

ATATÜRK KÜLTÜR, DİL VE TARİH YÜKSEK KURUMU
TÜRK DİL KURUMU YAYINLARI : 739
TÜRKİYE TÜRKÇESİ SÖZLÜKLERİ PROJESİ
TERİM SÖZLÜKLERİ DİZİSİ : 2

MATEMATİK TERİMLERİ SÖZLÜĞÜ

Hazırlayanlar

Prof. Dr. H. Hilmi HACISALİHOĞLU

Prof. Dr. Akif HACIYEV

Prof. Dr. Varga KALANTAROV

Prof. Dr. Arif SABUNCUOĞLU

Doç. Dr. Lawrence M.BROWN

Doç. Dr. Ertan İBİKLİ

MSc Sevim BROWN

ANKARA, 2000



5846 sayılı kanuna göre bu eserin bütün yayın, tercüme ve iktibas hakları
Türk Dil Kurumuna aittir.

Matematik terimleri sözlüğü / Hazırlayanlar H. Hilmi Hacısalihoğlu... [ve başk.].— Ankara : Türk Dil Kurumu, 2000.

VIII, 678 s. ; 24 cm. — (Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Türk Dil Kurumu Yayınları ; 739 . Türkiye Türkçesi Sözlükleri Projesi Terim Sözlükleri Dizisi ; 2)

Dizin : 424 – 676 ss.
Bibliyografya var.
ISBN 975-16-1264-0

1. Matematik, Sözlükler I. Hacısalihoğlu, H. Hilmi (haz.)

503

Proje Başkanları

Prof. Dr. H. Hilmi HACISALİHOĞLU
Prof. Dr. Akif HACIYEV
Prof. Dr. Varga KALANTAROV
Prof. Dr. Arif SABUNCUOĞLU

Üyeler

Doç. Dr. Lawrence M. BROWN
Doç. Dr. Ertan İBİKLİ
MSc Sevim BROWN

İnceleyen : Prof. Dr. Hamza ZÜLFİKAR

ISBN : 975-16-1264-0

Baskı : Bizim Büro Basımevi Yayın Dağıtım San. ve Tic. Ltd. Şti.
Tel : (0312) 435 82 07 - 433 36 36 • Fax : 431 88 81



İÇİNDEKİLER

SUNUŞ	V
KISALTMALAR	VII
SİMGELER	VIII
SÖZLÜK	1
ALMANCA-TÜRKÇE DİZİN.....	424
FRANSIZCA-TÜRKÇE DİZİN.....	471
İNGİLİZCE-TÜRKÇE DİZİN	516
RUSÇA-TÜRKÇE DİZİN.....	568
AZERBAYCAN TÜRKÇESİ-TÜRKÇE DİZİN	627
KAYNAKLAR.....	677

SUNUŞ

Tüm müspet bilimler için matematiğin önemi tartışılmaz. Bunun bir göstergesi olarak, 2000 yılı, yeni bir binliğin başlangıç yılı olmanın yanında, Dünya Matematik Yılı olarak kutlanacaktır. Son yıllarda üniversitelerimizin sayısı yüze yaklaşmaktadır ve hemen hemen her birisinde matematik esas bilim dallarından birisidir. Bütün üniversitelerde Matematik alanındaki araştırmalar hızla artmaktadır, yeni yeni kavramlar ve bu kavramlar hakkında konuşmamızı mümkün kılan terimler ortaya çıkmaktadır. Bilim adamlarımızın böyle kavramlara ya kendileri Türkçe bir karşılık ya da o kavramı aldıkları dildeki adını olduğu gibi veya biraz değişik Türkçe karşılıklar kullanmaktadırlar. Zaman zaman terim birliği sağlamak için girişimler yapılmışsa da, tam bir başarı sağlanamamıştır. Böyle bir konuda kesin bir birliklilik sağlamanın oldukça zor olduğunun da bilincindeyiz ama bu sözlüğü hazırlamamızın amaçlarından biri, bu birliklilik için elimizden geldiğince katkıda bulunmaktır.

Bilhassa son yıllarda, ülkemizin matematikçileri ile dünyanın çeşitli bilim merkezlerinde çalışan, bu arada Türk Cumhuriyetlerinde bulunan, matematikçilerle görüşmelerimiz daha da yoğunlaşmıştır. Türk Matematikçileri sık sık yurt dışındaki bilim merkezlerini ziyaret ediyorlar, üniversitelerimizde yabancı bilim adamları ile birlikte çalışmaktayız. Bu sözlüğün hazırlanmasındaki ana etkenlerden biri de, bu değişik ülkelerde çalışan matematikçiler arasındaki ilişkilerin gelişmesine katkıda bulunmaktır.

Yukarıdaki amaçlara yönelik, yazarlar kadromuza bir uluslar arası boyutunu kattık. Türkiyeden bendeniz, Arif Sabuncuoğlu ve Ertan İbikli yanısıra, Azerbaycan'dan Akif Hacıyev ile Varga Kalantarov'un geniş bilgisinden yararlandık. Azerbaycan'dan gelen değerli meslekdaşlarımızın Türkçe, Azerbaycan Türkçesi ve Rusça'yı iyi bilmeleri bizim için çok büyük bir nimet olduğu, yine, gençlik yıllarından beri Hacettepe Üniversitesi'nde çalışmış olan, İngiliz asıllı ama bizim artık onu Türk saydığımız, Türk diline özel bir ilgisi olan değerli bir bilim adamı Lawrence M. Brown'un ve onun eşi, dil bilimci Sevim Brown'un da birikimlerinden yararlanmayı amaçladık.

Kelimelerin sıralanmasında Türkçe esas alındı. Bunun yanında Türkçe'de kullandığımız matematik terimlerinin Almanca, Fransızca, İngilizce, Rusça ve Azerbaycan Türkçesi karşılıklarını da verdik. Sözlükten sonra konulan dizinlerden yararlanarak, bu dillerden birisi ile yazılan bir terimin Türkçe karşılığı öğrenilebilir. Sözlük içerisinde ise, bu terimin Türkçe tanımı ve öteki dillerdeki karşılıkları da bulunabilir.

Matematikteki temel kavramlardan kimilerinin adı, örneğin "vektör" sözcüğünde olduğu gibi, uzun yıllardan beri dilimizde kullanılmaktadır. Gönlümüz böyle sözcüklerin de Türkçesinin dilimize yerleşmiş olmasını dilerdi. Ama, hemen hemen bütün ülkelerdeki matematikçilerin ortak olarak kullandıkları böyle sözcükler için Türkçe bir karşılık önermedik. Bu tür kavramlar dışındaki matematik kavramları için, olabildiğince Türk matematikçileri tarafından benimsenmiş ve yaygın olarak kullanılan karşılıklarını kullanmaya çalıştık. Bir kavram için birden fazla terim yaygın olarak kullanıldığı takdirde, kanımızca en fazla kullanılan ana başlık olarak alınmış, diğerleri için birer gönderim yapılmıştır. Daha önce değerli bilim adamlarımızca hazırlanmış bulunan önemli kaynakları da göz önüne alarak, ülkemizdeki bütün matematikçilerce benimsenebilecek karşılıkları önermeye çalıştık. Bu yönü ile de böyle bir sözlüğe gerek vardır diye düşündük.

Türkçe tanımların yazılışında mümkün mertebe yalın bir dil ve önerdiğimiz terimleri kullanmaya çalıştık. Sözlüğümüz, özellikle öğrenciler için, matematik

bakımından da önemli bir kaynak olacağından, bazı tanımlarda ek bilgi veya örnekler de verdik. Ayrıca, kimi temel kavramlar için ya da bir resim bin kelimeye bedel olduğu yerlerde, bir şekil de ekledik. Böylece, çalışmalarımızın daha faydalı olacağını ümit ediyoruz.

Yazmanın hatası olmaz, her yazanın hatası olur, derler. Bu nedenle bu baskıda eksikler ve hatta çeşitli hatalar olabileceği düşüncesi ile okuyuculardan ricamız, bu tür eksikler ve hatalardan bizleri haberdar etmeleridir. Bu sözlüğün ilk baskı olduğunu da düşünerek okuyucularımızın bizi hoş karşılayacaklarını umuyoruz. Gördükleri eksikleri, yanlışlıkları veya önerecekleri sözcükleri ilerideki baskılarda içtenlikle göz önüne alacağımızı bilmelerini isteriz.

Matematik Terimleri Sözlüğü, üniversiteler ve çeşitli kurumlarda çalışan ilgililerin ve özellikle öğretmen ve öğrencilerin matematik terimleri açısından sıkıntılarını büyük ölçüde karşılayacağını ümit ediyoruz.

Bu sözlüğü hazırlarken bize yardım eden kıymetli meslektaşlarımıza teşekkürü bir borç biliyoruz. Ayrıca bu sözlüğün hazırlanmasını öneren ve bizi teşvik eden Türk Dil Kurumu Başkanı Prof. Dr. Ahmet Bican Ercilasun ile Terim Bilim ve Uygulama Kolu Başkanı Hamza Zülfikar ve diğer dil kurumu üyelerine ayrı ayrı teşekkürlerimizi sunarız.

Saygılarımızla.

Prof. Dr. H. Hilmi Hacısalihoğlu

KISALTMALAR

A.A.A.	açı, aç, aç
Alm.	Almanca
Az.	Azerbaycan Türkçesi
boy	boyut
bk.	bakınız
dim	boyut
dom	tanım kümesi, kaynak
ebob	en büyük ortak bölen
eboç	en büyük ortak çarpan
ekok	en küçük ortak kat
eküs	en küçük üst sınır
Fr.	Fransızca
hed	hedef, değer kümesi
İng.	İngilizce
K.A.K.	kenar, aç, kenar
ran	değer kümesi, hedef
Rus.	Rusca
vb.	ve benzerleri
vs.	ve saire

SİMGELER

$\hat{}$	açı
\subseteq	alt küme
\cup	birleşim
\mathbb{N}	doğal sayılar kümesi
$-$	fark
\rightarrow	fonksiyon, limit
\mathbb{R}	gerçek sayılar kümesi
$*$	ikili işlem
\circ	ikili işlem, fonksiyonların birleşkesi
\mathbb{C}	karmaşık sayılar kümesi
\subset	kesin alt küme
\supset	kesin üst küme
\cap	kesişim
\setminus	küme farkı
$+$	toplam
\supseteq	üst küme
$\vec{}$	vektör
\mathbb{Z}	tam sayılar kümesi

A

A.A.A. benzerlik teoremi (*Alm. Ähnlichkeitssatz, Fr. théorème de similitude, İng. similarity theorem, Rus. теорема подобия, Az. oxşarlıq teoreması*) "İki üçgenin köşeleri arasında kurulan birebir bir eşlemede, karşılıklı açların ölçüleri eşit ise bu üçgenler benzerdir" önermesi.

abaküs bk. sayı boncuğu.

Abel düzgün yakınsaklık teoremi (*Alm. Abelscher Satz, Fr. théorème de Abel, İng. Abel's theorem for uniform convergence, Rus. критерий равномерной сходимости Абеля, Az. Abel'in mütləq uyğulma kriteriyası*) " $\sum_0^{\infty} f_n(x)$ gerçel değişkenli fonksiyonlar serisi (a, b) aralığında düzgün yakınsak ve $g_n(x)$ aynı aralıkta öyle bir pozitif, monoton azalan fonksiyon olsun ki k bir pozitif sayı olmak üzere her $x \in (a, b)$ için $g_n(x) < k$ eşitliği sağlansın. Bu durumda $\sum_0^{\infty} f_n(x)g_n(x)$ serisi (a, b) aralığında düzgün yakınsaktır" önermesi.

Abel-Goncharov polinomları (*Alm. Abel-Goncharovsche Polynome, Fr. polynomes d'Abel-Goncharov, İng. Abel-Goncharov polynomials, Rus. полиномы Абеля-Гончарова, Az. Abel-Gonçarov polinomları*)

$$q_0(z) \equiv 1, q_n(z) = \int_{z_0}^z dt_1 \int_{z_1}^{t_1} dt_2 \dots \int_{z_{n-1}}^{t_{n-1}} dt_n, n = 1, 2, \dots$$

biçimindeki polinomlar.

Abel-Goncharov serisi (*Alm. Abel-Goncharov-Reihe, Fr. série de Abel-Goncharov, İng. Abel-Goncharov series, Rus. ряд Абеля-Гончарова, Az. Abel-Gonçarov sırası*) D , karmaşık düzlemde sonlu veya sonsuz bir bölge, $z_n, n = 0, 1, 2, \dots$ bu bölgenin farklı noktaları (interpolasyon düğümleri), $f(z)$ analitik fonksiyon, $q_n(z)$ Abel-Goncharov polinomları olmak üzere

$$f(z) + \sum_{n=1}^{\infty} f^{(n)}(z_n)q_n(z)$$

serisi.

Abel grubu bk. değişmeli grup.

Abel integral denklemi (*Alm. Abelsche Integralgleichung, Fr. équation intégrale d'Abel, İng. Abel integral equation, Rus. интегральное уравнение Абеля, Az. Abel integral tənliyi*) f türevlenebilir bir fonksiyon olmak üzere

$$\int_0^x \frac{\phi(t)}{\sqrt{x-t}} dt = f(x)$$

denklemini. Denklemin çözümü

$$\phi(x) = \frac{f(0)}{\pi\sqrt{x}} + \frac{1}{\pi} \int_0^x \frac{f'(y)}{\sqrt{x-y}} dy$$

biçimindedir.

Abel integrali (*Alm.* *Abelsches Integral*, *Fr.* *intégrale abélienne*, *İng.* *Abelian integral*, *Rus.* *интеграл Абеля*, *Az.* *Abel integralı*) $R(z, w)$ özel bir cebirsel denklemle bağlı olan z ve w değişkenlerinin rasyonel fonksiyonu olmak üzere

$$\int_{z_0}^{z_1} R(z, w) dz$$

integrali. Abel integrali elemanter fonksiyonlara bağlı olarak yazılamaz. Eliptik ve hiperbolik integraller Abel integralinin özel durumlarıdır.

Abel interpolasyon serisi (*Alm.* *Abelsche Interpolationsreihe*, *Fr.* *série d'interpolation d'Abel*, *İng.* *Abel interpolation series*, *Rus.* *интерполяционный ряд Абеля*, *Az.* *Abel'in interpolasiya sırası*) $f(z)$, sonlu veya sonsuz bir D bölgesinde analitik fonksiyon olmak üzere,

$$f(0) + \sum_{n=1}^{\infty} \frac{f^{(n)}(n)}{n!} z(z-n)^{n-1}$$

serisi.

Abel kategorisi (*Alm.* *Abelsche Kategorie*, *Fr.* *catégorie Abélien*, *İng.* *Abelian category*, *Rus.* *Абелева категория*, *Az.* *Abel kategoriyası*) Her $A(a, b)$ hom kümesi, $f, f' : a \rightarrow b$ ve $g, g' : b \rightarrow c$ okları için,

$$(g + g') \circ (f + f') = g \circ f + g \circ f' + g' \circ f + g' \circ f'$$

iki doğrusallık koşulunu sağlayan, toplamsal Abel grup olan bir A kategorisi.

Abel limit yöntemi (*Alm.* *Abelsches Limitierungsverfahren*, *Fr.* *méthode de limitation d'Abel*, *İng.* *Abel's limitation method*, *Rus.* *A-метод*, *Az.* *Abel'in limit usulu*) Abel-Poisson limit yönteminin başka bir adı.

Abel matrisi (*Alm.* *Abelsche Matrix*, *Fr.* *matrice Abélien*, *İng.* *Abel matrix*, *Rus.* *матрица Абеля*, *Az.* *Abel matrisası*) Elemanları $a_{k,m} = \frac{k^m}{(k+1)^{m+1}}$ biçiminde tanımlanmış sonsuz matris.

Abel-Poisson dönüşümü (*Alm.* *Abel-Poissonsche Transformation*, *Fr.* *transformation de Abel-Poisson*, *İng.* *Abel-Poisson transformation*, *Rus.* *преобразование Абеля-Пуассона*, *Az.* *Abel-Puasson çevirməsi*) λ , belirli pozitif bir sayı, $A_\lambda f$ verilen f fonksiyonunun Abel-Poisson integrali olmak üzere $f \rightarrow A_\lambda f$ dönüşümü.

Abel–Poisson integral denklemi (*Alm. Abel–Poissonsche Integralgleichung, Fr. équation intégrale de Abel–Poisson, İng. Abel–Poisson integral equation, Rus. интегральное уравнение Абеля–Пуассона, Az. Abel–Puasson integral tənliyi*) f belirli fonksiyon, g bilinmeyen fonksiyon, $\lambda > 0$ parametre olmak üzere

$$\frac{\lambda}{\pi} \int_{-\infty}^{\infty} \frac{g(t)dt}{(x-t)^2 + \lambda^2} = f(x)$$

integral denklemi.

Abel–Poisson integrali (*Alm. Abel–Poissonsches Integral, Fr. intégrale de Abel–Poisson, İng. Abel–Poisson integral, Rus. интеграл Абеля–Пуассона, Az. Abel–Puasson integrali*) $\lambda > 0$ olmak üzere

$$A_\lambda(f; x) = \frac{\lambda}{\pi} \int_{-\infty}^{\infty} \frac{f(t)dt}{(x-t)^2 + \lambda^2}$$

integrali.

Abel–Poisson limit yöntemi (*Alm. Abel–Poissonsches Limitierungsverfahren, Fr. méthode de limitation d’Abel–Poisson, İng. Abel–Poisson limitation method, Rus. метод Абеля–Пуассона, Az. Abel–Puasson limit üsulu*) (a_n) dizisi için, $0 < t < 1$ olmak üzere, $\lim_{t \rightarrow 1} \sum_{n=0}^{\infty} a_n t^n = S < \infty$ biçiminde elde edilen limit.

Abel–Poisson toplama yöntemi (*Alm. Abel–Poissonsches Summationsverfahren, Fr. méthode de sommation d’Abel–Poisson, İng. Abel–Poisson summation method, Rus. метод суммирования Абеля–Пуассона, Az. Abel–Puasson cəmləmə üsulu*) İraksak sayısal serilerin toplanmasında özel bir yöntem, Abel toplama yöntemi. $0 < t < 1$ olmak üzere, $\lim_{t \rightarrow 1} \sum_{n=0}^{\infty} a_n t^n = S < \infty$ ise iraksak $\sum_{n=0}^{\infty} a_n$ serisine *Abel–Poisson yöntemiyle S sayısına toplanabilir seri* denir.

Abel teoremi bk. kuvvet serileri için Abel teoremi.

Abel toplama yöntemi bk. Abel–Poisson toplama yöntemi.

Abel yakınsaklık testi (*Alm. Abelsches Konvergenzkriterium, Fr. critère de convergence d’Abel, İng. Abel’s convergence test, Rus. критерий сходимости Абеля, Az. Abel’in yığılma kriteriyi*) (1) “ $\sum_{n=0}^{\infty} u_n$ serisi yakınsak ve a_n monoton azalan bir dizi ise $\sum_{n=0}^{\infty} u_n a_n$ serisi yakınsaktır,” (2) “ $\sum_{n=0}^{\infty} z_n$ karmaşık sayılar serisi yakınsak ve $\sum_{n=0}^{\infty} (u_n - u_{n+1})$ serisi mutlak yakınsak ise $\sum_{n=0}^{\infty} u_n z_n$ serisi de yakınsaktır” önermelerinin belirlediği yöntem.

Ab kategori (*Alm. Ab-Kategorie, Fr. Ab-catégorie, İng. Ab category, Rus. Ab категория, Az. Ab kategoriya*) Nesneleri bütün (toplamsal) Abel grupları ve okları da bu gruplar arasındaki morfizmler olan büyük kategori.

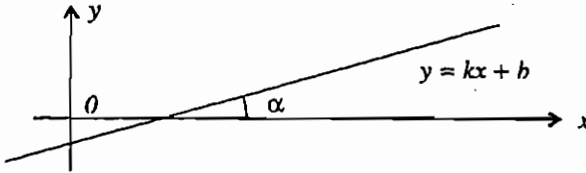
açı (*Alm. Winkel, Fr. angle, İng. angle, Rus. угол, Az. bucaq*) 1. Ortak başlangıç noktasına sahip iki ışının bileşimi. 2. Bir açının ölçüsü için kullanılan kısa ad.

açı fonksiyonu (*Alm. Winkelfunktion, Fr. fonction angulaire, İng. angle function, Rus. функция угла, Az. bucaq funksiyası*) Değişkeni (veya değişkenleri) açılar olan fonksiyon.

açık alt küme (*Alm. offene Untermenge, Fr. sous-ensemble ouvert, İng. open subset, Rus. открытое подмножество, Az. açıq alt çoxluq*) Bir kümenin alt kümesi olan açık küme.

açık aralık (*Alm. offenes Intervall, Fr. intervalle ouvert, İng. open interval, Rus. открытый интервал, Az. açıq aralık*) a ve b gerçel sayılar olmak üzere (a, b) veya $]a, b[$ biçiminde gösterilen $\{x \in \mathbb{R} : a < x < b\}$ kümesi.

açı katsayısı (*Alm. Richtungskoeffizient, Fr. coefficient angulaire, İng. angular coefficient, Rus. угловой коэффициент, Az. bucaq əmsali*) Doğrunun x eksenine ile oluşturduğu açının tanjantı. Doğru denklemi $y = kx + b$ biçiminde yazıldığında açı katsayısı $k = \tan \alpha$ dir.



açık biçimli cebirsel fonksiyon (*Alm. explizite algebraische Funktion, Fr. fonction explicite algébrique, İng. explicit algebraic function, Rus. явная алгебраическая функция, Az. aşikar cəbri funksiya*) Kuralı, cebirsel işlemler ve çeşitli mertebeden kök alma işlemleriyle yazılabilen bir $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ fonksiyonu. Örneğin,

$$f(x) = \frac{\sqrt{2-x} + \sqrt[5]{x^3}}{3 + \sqrt[4]{(1-x+x^2)^5}}$$

gibi.

açık çokgen (*Alm. Polygonzug, Fr. ligne polygonale, İng. open polygon, Rus. ломанная, Az. qırıq xətt*) A_1, A_2, \dots, A_n düzlemde n tane nokta olmak üzere $[A_1A_2] \cup [A_2A_3] \cup \dots \cup [A_{n-1}A_n]$ kümesi.

açık çözüm bk. aşikar çözüm.

açık daire (*Alm. offene Kreisscheibe, Fr. disque ouvert, İng. open disk, Rus. открытый круг, Az. açıq dairə*) a ve b gerçel sayılar, r pozitif bir sayı olmak üzere, düzlemde

$$(x - a)^2 + (y - b)^2 < r^2$$

eşitsizliğini sağlayan (x, y) noktalarının kümesi, açık disk.

açık disk *bk.* açık daire.

açık fonksiyon *bk.* açık gönderim.

açık gönderim (*Alm.* offene Abbildung, *Fr.* application ouverte, *İng.* open map, open function, *Rus.* открытое отображение, *Az.* açıq inikas) İki topolojik uzay arasında, her açık alt kümenin görüntüsü yine açık alt küme olan dönüşüm, açık fonksiyon.

açık küme (*Alm.* offene Menge, *Fr.* ensemble ouverte, *İng.* open set, *Rus.* открытое множество, *Az.* açıq çoxluq) Topolojinin bir elemanı.

açı koruyan dönüşüm (*Alm.* winkeltreue Abbildung, *Fr.* représentation isogonale, *İng.* angle-preserving map, *Rus.* Преобразование, сохраняющее углы, *Az.* bucaqları qoruyan çevirmə) Düzlemden düzleme giden ve her bir açığı, bu açığa eş bir açığa dönüştüren fonksiyon.

açık önerme (*Alm.* offener Satz, *Fr.* proposition ouverte, *İng.* open sentence, *Rus.* открытое предложение, *Az.* açıq təklif) Değişkenler içeren ve bu değişkenlere belirli değerler verildiğinde önerme olan ifade.

açık örtü (*Alm.* offene Überdeckung, *Fr.* recouvrement ouvert, *İng.* open cover, *Rus.* открытое покрытие, *Az.* açıq örtü) A , X topolojik uzayın bir alt kümesi ölmak üzere $A \subseteq \bigcup_{\alpha} G_{\alpha}$ olacak biçimde seçilen ve X 'in açık alt kümelerinden oluşturulmuş $\{G_{\alpha}\}$ ailesi.

açık örtünün Lebesgue sayısı (*Alm.* Lebesguesche Zahl, *Fr.* nombre de Lebesgue, *İng.* Lebesgue number of an open cover, *Rus.* Лебегово число, *Az.* Lebeq ədədi) (X, d) bir metrik uzay, \mathcal{U} , X uzayının bir açık örtüsü olduğunda \mathcal{U} 'ye bağlı öyle bir ϵ sayısı, Lebesgue sayisidir ki çapı ϵ 'den küçük olan bütün alt kümelerden oluşan örtü \mathcal{U} 'nun bir incelmışidir.

açık prizma (*Alm.* offenes Parallelepipèd, *Fr.* parallélépipède ouvert, *İng.* open parallelepiped, *Rus.* открытый параллелепипед, *Az.* açıq paralelepiped) a_k ve b_k , ($k = 1, 2, \dots, n$) gerçel sayılar olmak üzere \mathbb{R}^n uzayında $a_k < x_k < b_k$ eşitsizliklerini sağlayan $x = (x_1, \dots, x_n)$ noktalarının kümesi, paralelyüz.

açık soru (*İng.* open question, *Rus.* открытый вопрос, *Az.* açıq sual) Cevabı bilinmeyen soru.

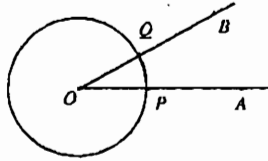
açık yarım çember (*Alm.* offener Halbkreis, *Fr.* demi-cercle ouvert, *İng.* open semi-circle, *Rus.* открытая полуокружность, *Az.* açıq yarı çevrə) $\rho > 0$, ρ sabit ve $0 < \theta < \pi$ olmak üzere kutupsal koordinatlarda, $x = \rho \cos \theta$, $y = \rho \sin \theta$ denklemleri ile verilen düzlemsel eğri.

açık yuvar (*Alm.* offene Kugel, *Fr.* boule ouverte, *İng.* open ball, *Rus.* открытый шар, *Az.* açıq küre) (X, ρ) metrik uzayında $\epsilon > 0$ olmak üzere $\{x \in X \mid \rho(x_0, x) < \epsilon\}$ kümesi. X normlu uzayında $\{x \in X \mid \|x - x_0\| < r_0\}$ kümesi. Bu küme $B_{\epsilon}(x_0)$ veya $B(x_0, \epsilon)$ biçiminde gösterilir. x_0 noktası yuvarın merkezi, ϵ sayısı yuvarın yarıçapıdır.

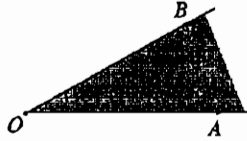
açılımın katsayısı (*Alm. Entwicklungskoeffizient, Fr. coefficient de développement, İng. coefficient of expansion, Rus. коэффициент разложения, Az. ayrılışın əmsalı*) Seri biçiminde bir açılımın terimlerindeki sabit çarpanlar. Örneğin, Fourier katsayıları, Taylor katsayıları gibi.

açımın derece ölçüsü (*İng. degree measure of an angle, Rus. градусная мера угла, Az. bucağın gradus ölçüsü*) Bir açımın köşesi merkez alınarak çizilen bir çemberin çevresi 360 eşit parçaya bölündüğünde, açımın içinde kalan yay parçasına karşılık gelen sayı.

açımın grad ölçüsü (*Alm. Gradmaß eines Winkels, İng. grade measure of an angle, Rus. мера угла в градax, Az. bucağın grad ölçüsü*) Bir \widehat{AOB} açımının köşesi merkez alınarak çizilen bir çemberin çevresi 400 eşit parçaya bölündüğünde, PQ yayına karşılık gelen sayı.



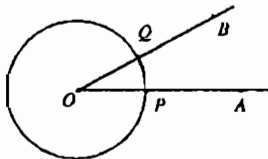
açımın içi (*Alm. Winkelinneres, Fr. intérieur d'un angle, İng. interior of an angle, Rus. внутренность угла, Az. bucağın daxili*) Bir \widehat{AOB} açımında, OA 'nın belirttiği B 'yi içeren yarıdüzlemle OB 'nin belirttiği A 'yı içeren yarı düzlemin arakesiti. Şekildeki taralı bölge.



açımın köşesi (*Alm. Eckpunkt, Fr. sommet, İng. vertex of an angle, Rus. вершина угла, Az. bucağın təpəsi*) Açımın kenarlarının ortak noktası. Yukardaki şekilde O noktası.

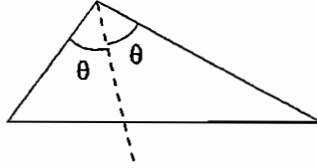
açımın ölçüsü (*Alm. Winkelmaß, Fr. mesure d l'angle, İng. measure of an angle, Rus. мера угла, Az. bucağın ölçüsü*) Derece, grad ve radyan gibi birimlerden birine göre açıya karşılık getirilen gerçel sayı.

açımın radyan ölçüsü (*Alm. Bogenmaß eines Winkels, Fr. mesure d'angle en radians, İng. radian measure of an angle, Rus. радианная мера угла, Az. bucağın radian ölçüsü*) \widehat{AOB} açımının O köşesi merkez olmak üzere bir birim çember çizildiğinde bu çemberin, açımın içinde kalan PQ yay parçasının uzunluğu. Bir a dereceli açımın radyan ölçümü $\frac{\pi a}{180}$ radyandır. Açımın radyan ölçümü rad ile gösterilir.



açının üçe bölünmesi (*Alm. Winkeldreiteilung, Fr. trisection de l'angle, İng. trisection of an angle, Rus. трисекция угла, Az. bucağın üç hissəyə bölünməsi*)
Verilen açının üç eş açığa bölünmesi problemi.

açıortay (*Alm. Winkelhalbierer, Fr. bissecteur, İng. bisector, Rus. бисектриса, Az. tənbölən*) Bir açıyı birbirine eş olan iki açığa ayıran ışın.



Adams ekstrapolâsyon yöntemi (*Alm. Adamssches Ekstrapolationsverfahren, Fr. méthode d'extrapolation d'Adams, İng. Adams' extrapolation method, Rus. экстраполяционный метод Адамса, Az. Adamsın ekstrapolasiya üsulu*) Birinci mertebeden diferansiyel denklem sistemi için, Cauchy probleminin-çözümüne ilişik sonlu farklar yöntemi. y_n yaklaşık çözümleri Adams ekstrapolâsyon formülü ile bulunur. 1855 yılında Adams tarafından verilmiştir.

Adams extrapolâsyon formülü (*Alm. Adamssche Extrapolationsformel, Fr. formule d'extrapolation d'Adams, İng. Adams' extrapolation formula, Rus. экстраполяционная формула Адамса, Az. Adamsın ekstrapolasiya formulası*) $f(x, y)$ verilen fonksiyon, x_0 belirli bir nokta, h sabit sayı ve $x_n = x_0 + nh$ olmak üzere $y_{n+1} - y_n$ sonlu farkını veren $y_{n+1} = y_n + h \sum_{\lambda=0}^k a_\lambda f(x_{n-\lambda}, y_{n-\lambda})$ formülü. Burada a_λ değerleri hesaplanabilir sabitler, k bir doğal sayıdır.

Adams interpolaâsyon formülü (*Alm. Adamssche Interpolationsformel, Fr. formule d'interpolation d'Adams, İng. Adams' interpolation formula, Rus. интерполяционная формула Адамса, Az. Adamsın interpolasiya formulası*) $f(x, y)$ verilen fonksiyon, x_0 belirli bir nokta, h sabit sayı ve $x_n = x_0 + nh$ olmak üzere $y_{n+1} - y_n$ sonlu farkını veren

$$y_{n+1} = y_n + h \sum_{\lambda=-1}^{k-1} b_\lambda f(x_{n-\lambda}, y_{n-\lambda})$$

formülü. Burada b_λ değerleri hesaplanabilir sabitler, k bir doğal sayıdır.

Adams interpolâsyon yöntemi (*Alm. Adamssches Interpolationsverfahren, Fr. méthode d'interpolation d'Adams, İng. Adams' interpolation method, Rus. интерполяционный метод Адамса, Az. Adamsın interpolasiya üsulu*) Birinci mertebeden diferansiyel denklem sistemi için, Cauchy probleminin çözümüne ilişik sonlu farklar yöntemi. y_n yaklaşık çözümleri Adams interpolâsyon formülü ile bulunur. 1855 yılında Adams tarafından verilmiştir.

adi diferansiyel denklem (*Alm. gewöhnliche Differentialgleichung, Fr. équation différentielle ordinaire, İng. ordinary differential equation, Rus. обыкновенное дифференциальное уравнение, Az. adi differensial tənlik*) Bilinmeyeni tek

adjoint diferansiyel denklem

değişkenli fonksiyon olan diferansiyel denklem. Örneğin $2u'(x) + u^{(4)} = \sin x$ gibi.

adjoint diferansiyel denklem bk. eşlenik diferansiyel denklem.

adi uzatılmış kesir (*Alm. gewöhnlicher Kettenbruch, Fr. fraction continue ordinaire, İng. ordinary continued fraction, Rus. простая непрерывная дробь, Az. adi kəsilməz kəsir*) a_0 keyfi tam sayı, a_1, \dots, a_n, \dots doğal sayılar dizisi olmak üzere,

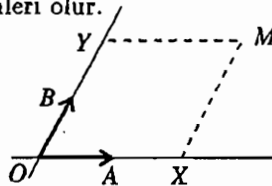
$$a_0 + \frac{1}{a_1 + \frac{1}{a_2 + \frac{1}{a_3 + \dots \frac{1}{a_n + \dots}}}}$$

ifadesi.

afin alt uzaya paralel alt vektör uzayı (*İng. vector subspace parallel to an affine subspace*) X, V vektör uzayı ile birleştirilmiş bir afin uzay ve X, Y 'nin bir afin alt uzayı olmak üzere, X 'in boş olmayan Y alt kümesindeki en az bir P noktası için $\{P\vec{Q} : Q \in Y\}$ kümesi alt vektör uzayı oluyorsa Y kümesine afin alt uzay denir. $\{P\vec{Q} : Q \in Y\}$ alt vektör uzayına da bu afin alt uzaya paralel olan alt vektör uzayı denir. Afin alt uzaya afin alt küme de denir.

afin bağımsız küme (*Alm. affin unabhängige Menge, Fr. ensemble affinement indépendant, İng. affine independent set, Rus. аффинно независимое множество, Az. affin asılı olmayan çoxluq*) $\dim \text{aff}\{b_0, b_1, \dots, b_m\} = m$ olmak üzere, $m+1$ tane b_0, b_1, \dots, b_m noktalarından oluşturulmuş küme. b_0, b_1, \dots, b_m noktalarının afin bağımsız olması için gerek ve yeter koşul, $b_0b_1, b_0b_2, \dots, b_0b_m$ vektörlerinin doğrusal bağımsız olmasıdır.

afin bileşenler (*Alm. affine Koordinaten, Fr. coordonnées affines, İng. affine coordinates, Rus. аффинные координаты, Az. affin koordinatları*) Düzlemde bir noktanın afin koordinat sisteminde bileşenleri. Başlangıç noktası O , taban vektörleri OA ve OB olan afin sisteminde şekilde yer alan M noktasının afin bileşenleri $x = \frac{|OX|}{|OA|}$, $y = \frac{|OY|}{|OB|}$ dir. Burada XM, OB ye YM de OA ya paraleldir. OA ve OB aynı uzunlukta dik vektörler olduğunda x ve y , M noktasının dik bileşenleri olur.



afin dönüşüm (*Alm. affine Transformation, Fr. transformation affine, İng. affine transformation, Rus. аффинное преобразование, Az. affin çevirmə*)

$$\Delta = \begin{vmatrix} a_1 & b_1 \\ a_2 & b_2 \end{vmatrix} \neq 0 \text{ olmak üzere,}$$

$$\mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}^2, (x, y) \mapsto (x', y'), \quad \begin{aligned} x' &= a_1x + b_1y + c_1 \\ y' &= a_2x + b_2y + c_2 \end{aligned}$$

dönüşümü. Bazı özel durumlar:

$$x' = x + a, y' = y + b$$

$$x' = x \cos \theta + y \sin \theta,$$

$$y' = -x \sin \theta + y \cos \theta,$$

$$x' = x, y' = -y \text{ veya } x' = -x, y' = y$$

$$x' = x + ky, y' = kx + y$$

afin dönüşümler grubu bk. afin grubu.

afin fonksiyon (*Alm. affine Funktion, Fr. fonction affine, İng. affine function, Rus. аффинная функция, Az. affin funksiya*) $x, y \in \mathbb{R}^n$ ve $a + b = 1$ olmak üzere, $f(ax + by) = af(x) + bf(y)$ önermesini doğrulayan n değişkenli f fonksiyonu.

afin geometri (*Alm. affine Geometrie, Fr. géométrie affine, İng. affine geometry, Rus. аффинная геометрия, Az. affin həndəsə*) Afin dönüşümler grubu altında korunan özellikleri inceleyen geometri.

afin grubu (*Alm. affine Gruppe, Fr. groupe affine, İng. affine group, Rus. аффинная группа, Az. affin qruppası*) Superpozisyon veya kompozisyon işlemine göre bir afin uzayın kendisine afin dönüşümlerinin oluşturduğu grup, afin dönüşümler grubu.

afin koordinat sistemi (*Alm. affines Koordinatensystem, Fr. système de coordonnées affine, İng. affine coordinate sistem, Rus. аффинная система координат, Az. affin koordinat sistemi*) O , n -boyutlu afin uzayın bir noktası, e_1, e_2, \dots, e_n doğrusal bağımsız vektörler olmak üzere, her \vec{x} vektörüne $\vec{x} = x_1 e_1 + x_2 e_2 + \dots + x_n e_n$ olacak biçimde x_1, x_2, \dots, x_n sayılarını ve her A noktasına $OA = a_1 e_1 + a_2 e_2 + \dots + a_n e_n$ olacak biçimde a_1, a_2, \dots, a_n sayılarını karşı getiren O noktasından ve $e_j, j = 1, \dots, n$, vektörlerinden oluşturulmuş sistem.

afin küme (*Alm. affine Menge, Fr. ensemble affine, İng. affine set, Rus. аффинное множество, Az. affin çoxluq*) X doğrusal uzayının $\forall \lambda \in \mathbb{R}$ ve $\forall x, y \in V$ için $\lambda x + (1 - \lambda)y \in V$ önermesini doğrulayan V alt kümesi.

afin kümenin boyutu (*Alm. dimension einer affiner Menge, Fr. dimension d'un ensemble affine, İng. dimension of an affine set, Rus. размерность аффинного множества, Az. affin çoxluğun ölçüsü*) Boş olmayan afin M kümesi verildiğinde $\dim M$ ile gösterilen ve M ile eşlenen alt vektör uzayının boyutuna eşit olan sayı.

afin örtü (*Alm. affine Überdeckung, Fr. recouvrement affine, İng. affine cover, Rus. аффинное покрытие, Az. affin örtü*) Verilen S kümesi için, $S \subseteq M$ koşulunu sağlayan tüm afin M alt uzaylarının arakesiti. S 'nin afin örtüsü, $\text{aff } S$ biçiminde gösterilir.

afin uzay (*Alm. affiner Raum, Fr. espace affine, İng. affine space, Rus. аффинное пространство, Az. affin fəza*) Aşağıdaki aksiyomları sağlayan noktalar ve vektörler kümesi, n -boyutlu afin uzay.

1. En az bir noktası vardır.
2. Her sıralı A, B noktalar çiftine \overline{AB} olarak gösterilen sadece bir vektör karşı gelir.
3. Her A noktası ve her \vec{x} vektörü için sadece öyle bir B noktası vardır ki $\overline{AB} = \vec{x}$ dir.
4. $\overline{AB} = \overline{CD}$ ise $\overline{AC} = \overline{BD}$ dir (paralellik aksiyomu).
5. Her \vec{x} vektörü ve her α sayısı için $\alpha\vec{x}$ vektörü tanımlıdır.
6. α, β sayılar olmak üzere, $(\alpha + \beta)\vec{x} = \alpha\vec{x} + \beta\vec{x}$, $\alpha(\vec{x} + \vec{y}) = \alpha\vec{x} + \alpha\vec{y}$, $\alpha(\beta\vec{x}) = (\alpha\beta)\vec{x}$ ve $1 \cdot \vec{x} = \vec{x}$, dir.
7. n tane doğrusal bağımsız vektör vardır fakat her $(n + 1)$ tane vektör doğrusal bağımlıdır.

Agnesi (*Alm. Agnesi, Fr. Agnesi, İng. Agnesi, Rus. Агнеси, Az. Anyezi*) 1718–1799. Maria Gaetana Agnesi, İtalyan matematikçisi. 1748 yılında basılmış “Analizin Temelleri” kitabında herbir küp denkleminin üç kökü olduğunu ispatlamıştır. Matematikte Agnesie eğrisi onun adı ile anılmaktadır.

Agnesi eğrisi (*Alm. Versiera der Agnesi, Agnesische Kurve, Fr. versiera d’Agnesi, İng. witch of Agnesi, Rus. локон Агнеси, Az. Anyezi əyrisi*) Kartezyen koordinatlara göre denklemi $x^2y = 4a^2(2a - y)$ olan düzlemsel eğri.

ağ (*Alm. Netz, Fr. réseau, İng. net, Rus. сеть, Az. şəbəkə*) D yönlendirilmiş küme, X boş olmayan bir küme olmak üzere, herhangi bir $g : D \rightarrow X$ fonksiyonu. Bu fonksiyona X üzerinde bir ağdır denir. $D = \mathbb{N}$ özel durumunda g ağ bir dizidir.

ağırlık fonksiyonu (*Alm. Gewichtsfunktion, Fr. fonction de poids, İng. weight function, Rus. весовая функция, Az. çəki funksiyası*) Bir (a, b) aralığında, negatif olmayan, integrallenebilen ve integrali pozitif olan fonksiyon. Bir $(f_n(x))$ dizisinin elemanları, $h(x)$ ağırlık fonksiyonu olmak üzere $\int_a^b h(x)f_n(x)f_m(x)dx = 0$ koşulunu sağladığında, bu dizinin elemanlarına $h(x)$ ağırlık fonksiyonuna göre ortogonal fonksiyonlar denir.

ağırlıklı aritmetik ortalama bk. ağırlıklı ortalama.

ağırlıklı ortalama (*Alm. gewogenes Mittel, Fr. moyenne pondérée, İng. weighted mean, Rus. взвешенное среднее, Az. çəkili orta*) p_1, p_2, \dots, p_n pozitif sayılar olmak üzere, verilen x_1, x_2, \dots, x_n sayıları için

$$\frac{p_1x_1 + p_2x_2 + \dots + p_nx_n}{p_1 + p_2 + \dots + p_n}$$

sayısı, ağırlıklı aritmetik ortalama.

ağırlık merkezi (*Alm. Schwerpunkt, Fr. barycentre, İng. barycentre, Rus. центр тяжести, Az. ağırlık mərkəzi*) Bir Öklid uzayında eşit kütleli ve yer vektörleri doğrusal bağımsız olan, sonlu sayıda noktadan oluşan bir sistemin kütle merkezi.

aile (*Alm. Familie, Fr. famille, İng. family, Rus. семейство, Az. ailə*) Ortak özellikleri olan matematiksel nesnelere kümesi. (Örneğin yüzeyler ailesi, operatörler ailesi gibi.)

ailenin parametresi (*Alm. Scharparameter, Fr. paramètre d'un système, İng. parameter of a family, Rus. параметр семейства, Az. ailənin parametri*) Matematik nesnelere ailesinin elemanlarının birbirinden ayırt edilmesi için kullanılan simgeler. Örneğin, $(x - a)^2 + (y - b)^2 = 1$ denklemi dik koordinatlarda yarıçapı 1 olan çemberler denklemdir. Burada $a = 2$, $b = 3$ seçersek, bu çemberin merkezi $(2, 3)$ noktasıdır. Dolayısıyla a ve b yarıçapı 1 olan çemberler ailesinin parametreleridir.

Airy fonksiyonu (*Alm. Airysche Funktion, Fr. fonction d'Airy, İng. Airy's function, Rus. функция Эйри, Az. Eyri funksiyası*) $u'' - tu = 0$ diferansiyel denkleminin çözümü. Bu çözüm

$$u(t) = \frac{1}{\sqrt{\pi}} \int_0^{\infty} \cos(tx + \frac{x^3}{3}) dx$$

biçimindedir.

akın (*Alm. Strömung, Fr. courant, İng. flow, Rus. поток, Az. azın*) M manifoldu üstünde bir tam vektör alanı V için, $p \in M$ ve p den başlayan maksimal integral eğrisi α_p olmak üzere $\psi : M \times \mathbb{R} \rightarrow M$, $\psi(p, t) = \alpha_p(t)$ dönüşümü.

akının durumu (*İng. state of a flow, Rus. орбита потока, Az. azının orbiti*) $\psi : M \times \mathbb{R} \rightarrow M$ bir V tam vektör alanının akını olmak üzere, $t \in \mathbb{R}$ için $\psi_t : M \rightarrow M$, $\psi_t(p) = \psi(p, t)$ fonksiyonuna ψ akınının t -inci durumu denir.

aksiyom (*Alm. Axiom, Fr. axiome, İng. axiom, Rus. аксиома, Az. aksioma*) Doğruluğu ispatsız olarak kabul edilen önerme, belit.

aksiyomatik kümeler kuramı bk. belitsel kümeler kuramı.

aksiyomatik yöntem bk. belitsel yöntem.

alan (*Alm. Fläche, Fr. aire, İng. area, Rus. площадь, Az. sahə*) Yüzey üzerinde bir bölgeye, kimi koşulları sağlayacak biçimde karşılık getirilen gerçel sayı. Özel olarak, $\Omega \subseteq \mathbb{R}^2$ bölgesi için, bu bölgenin karakteristik fonksiyonu $\chi(x, y)$ olmak üzere, $S = \int_{\mathbb{R}^2} \chi(x, y) dx dy$ sayısı.

alan koruyan dönüşüm (*Alm. flächentreue Abbildung, Fr. application conservant les aires, İng. area preserving transformation, Rus. преобразование, сохраняющее площадь, Az. sahələri qoruyan çevirmə*) Tanım uzayındaki her bölgeyi, alanı bu bölgenin alanına eşit olan bir bölgeye dönüştüren dönüşüm.

Alexander alt taban teoremi (*Alm. Alexanderscher Satz, Fr. théorème de Alexander, İng. Alexander's subbase theorem, Rus. теорема Александра о подбазисе, Az. Aleksanderin alt bazis teoreması*) (X, \mathcal{T}) bir topolojik uzay, \mathcal{S}, \mathcal{T} 'nun herhangi bir alt tabanı olmak üzere " (X, \mathcal{T}) 'nin kompakt olması için, elemanları \mathcal{S} 'de bulunan her örtüsünün sonlu bir alt örtüsünün bulunması gerekir ve yeter" önermesi.

algoritma (*Alm. Algorithmus, Fr. algorithme, İng. algorithm, Rus. алгоритм, Az. alqoritm*) İşlemler zinciri.

A-limit (*Alm. A-limes, Fr. A-limite, İng. A-limit, Rus. A-предел, Az. A-limit*) Abel-Poisson yöntemiyle elde edilen genelleştirilmiş limit.

A-limitlenen dizi (*Alm. A-limitierbare Folge, Fr. suite A-limitable, İng. A-limitable sequence, Rus. A-лимитируемая последовательность, Az. A-limiti olan ardıcılıq*) Abel-Poisson yöntemi ile sonlu limiti elde edilen dizi.

alt çokluk bk. alt manifold.

alt Darboux toplamı (*Alm. Darbousche Untersumme, Fr. somme inférieure de Darboux, İng. lower Darboux sum, Rus. нижняя сумма Дарбу, Az. alt Darbu cəmi*) $a = x_0 < x_1 < x_2 < \dots < x_{n-1} < x_n = b, \Delta x_k = x_k - x_{k-1}$ ve $m_k = \inf_{x_{k-1} \leq x \leq x_k} f(x)$ olmak üzere $\sum_{k=1}^n m_k \Delta x_k$ toplamına f fonksiyonunun $[a, b]$ aralığında alt Darboux toplamı denir.

alt dizi (*Alm. Teilsequenz, Fr. sous-suite, İng. subsequence, Rus. подпоследовательность, Az. alt ardıcılıq*) $n_1, n_2, \dots, n_k, \dots$ herhangi artan ve $n_k \rightarrow \infty, k \rightarrow \infty$ koşulunu sağlayan doğal sayılar dizisi olmak üzere, (a_n) dizisinin elemanlarından oluşan

$$(a_{n_k}) = a_{n_1}, a_{n_2}, \dots, a_{n_k}, \dots$$

dizisi.

alternant (*Alm. Alternante, Fr. alternant, İng. alternant, Rus. альтернант, Az. alternant*) f_1, f_2, \dots, f_n, n -tane fonksiyon, r_1, r_2, \dots, r_n verilmiş sayılar olmak üzere, $[f_i(r_i)]$ matrisinin determinanı.

alterne dizi bk. dönüşümlü dizi.

alterne seri bk. dönüşümlü seri.

alt grup (*Alm. Untergruppe, Fr. sous-groupe, İng. subgroup, Rus. подгруппа, Az. alt grup*) $(G, *)$ bir grup olmak üzere, $A \subset G, A \neq \emptyset$ olacak biçimde bir, $(A, *)$ grubu.

alt halka (*Alm. Unterring, Fr. sous-anneau, İng. subring, Rus. полукольцо, Az. yarı halqa*) Bir halkanın, indirgenmiş işlemlere göre halka olan bir alt kümesi.

alt harmonik fonksiyon (*Alm. subharmonische Funktion, Fr. fonction sous-harmonique, İng. subharmonic function, Rus. субгармоническая функция*,

Az. subharmonik funksiya) Bir \mathcal{D} bölgesinde birinci ve ikinci basamaktan sürekli kısmi türevlere sahip olan ve bu bölgede

$$\Delta f = \frac{\partial^2 f}{\partial x_1^2} + \frac{\partial^2 f}{\partial x_2^2} + \dots + \frac{\partial^2 f}{\partial x_n^2} \geq 0$$

eşitsizliğini sağlayan gerçel $n \geq 2$ değişkenli f fonksiyonu.

altıncı dereceden eğri (*Alm. Kurve sechster Ordnung, Fr. courbe sextique, İng. sextic curve, Rus. алгебраическая кривая шестого порядка, Az. altıncı dərəcəli əyri*) Altıncı basamaktan bir polinomsal denklemle verilen eğri.

altın kesit bk. altın oran.

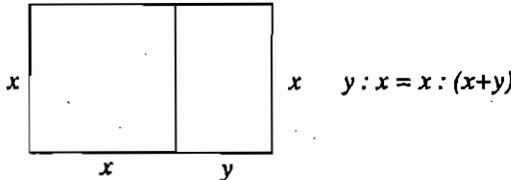
altın oran (*Alm. goldener Schnitt, Fr. proportion divine, İng. golden mean, golden section, Rus. золотое сечение, Az. qızıl orta*) Göze en güzel görünen dikdörtgenin kısa kenarının uzunluğunun, uzun kenarının uzunluğuna oranı, altın kesit. Bu uzunluklar sırasıyla k ve u ise bu oran

$$k : u = u : (k + u)$$

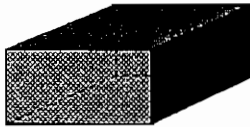
orantısı ile tanımlanır. Böylece $k : u = (\sqrt{5} - 1)/2 = 0,618033888\dots$ dir. Bu k sayısı sürekli

$$\frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \dots}}}$$

kesrinin limitidir. Bir dikdörtgenin kenarlarının oranının altın oran olması için gerek ve yeter koşul, şekilde gösterildiği gibi bir taraftan bir kare kesildiğinde kalan dikdörtgenin kenarlarının oranının aynı kalmasıdır.



altıyüzlü (*Alm. Hexaeder, Fr. hexaédre, İng. hexahedron, Rus. гексаэдрон, Az. heksaedron*) Altı yüzü olan cisim. Örneğin küp bir düzgün altıyüzlüdür.



alt kategori (*Alm. Unterkategorie, Fr. sous-catégorie, İng. subcategory, Rus. подкатегория, Az. altkategoriya*) Bir \mathcal{C} kategorisinin \mathcal{S} alt kategorisi aşağıdaki koşulları sağlayan \mathcal{C} 'nin bazı nesnelere ve oklarından oluşan bir ailedir:

1. f oku \mathcal{S} 'de ise, kay f ve hed f nesnelere \mathcal{S} 'dedir.
2. \mathcal{S} 'deki her s nesnesi için I_s özdeşlik oku \mathcal{S} 'dedir.

3. S 'deki g, f okları C 'de bir $g \circ f$ bileşkesine sahipse, $g \circ f$ oku da S 'dedir.

Bir alt kategorinin kendisi de bir kategoridir.

alt küme (*Alm. Untermenge, Fr. sous-ensemble, İng. subset, Rus. подмножество, Az. alt çoxluq*) X kümesi için $x \in Y$ olduğunda $x \in X$ olmasını gerektiren Y kümesi. $Y \subseteq X$ veya $Y \subset X$ biçiminde gösterilir.



alt limit (*Alm. unterer Limes, Fr. limite inférieure, İng. lower limit, Rus. нижний предел, Az. aşağı limit*) Bir dizinin alt dizilerinin limitlerinin en küçüğü. $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n$ veya $\liminf_{n \rightarrow \infty} a_n$ biçiminde gösterilir.

alt manifold (*Alm. Untermannigfaltigkeit, Fr. Sous-variété, İng. submanifold, Rus. подмногообразие, Az. alt çoxobrazlı*) M bir manifold olmak üzere M 'nin aşağıdaki iki önermeyi doğrulayan bir P alt kümesi, alt çokluk.

1. P, M 'nin alt topolojik uzayıdır.

2. $j : P \rightarrow M$ içermeye dönüşümü düzgündür ve P 'nin her noktasında $(d_j)_x$ birebirdir.

alt örtü (*Alm. Unterdeckung, Fr. sous-recouvrement, İng. subcover, Rus. подпокрытие, Az. alt örtü*) Bir X kümesinin \mathcal{V} örtüsü için $\mathcal{U} \subseteq \mathcal{V}$ koşulunu sağlayan, X in bir \mathcal{U} örtüsü.

alt Riemann integrali bk. Riemann integrali.

alt sınır (*Alm. untere Grenze, Fr. borne intérieure, İng. lower bound, Rus. нижняя граница, Az. aşağı sərhəd*) Kısmi sıralı (S, \leq) kümesi verildiğinde, $A \subseteq S$ için

$$(\forall s \in S)(s \in A \Rightarrow a \leq s)$$

olacak biçimdeki $a \in S$ elemanı. Örneğin $S = \mathbb{R}, A = (0, 1]$ için A kümesinin alt sınırları kümesi $(-\infty, 0]$ 'dir.

alt taban (*Alm. Subbasis, Fr. sous-base, İng. subbase, Rus. подбаза, Az. alt bazis*) Sonlu kesişimler kümesi taban olan alt kümeler kümesi. Süzgeç için alt taban, topoloji için alt taban gibi.

alttan sınırlı (*Alm. nach unten beschänkt, Fr. bornée inférieurement, İng. bounded below, Rus. ограниченный снизу, Az. alttan məhdud*) En az bir alt sınıra sahip olma özelliği.

alt üçgensel matris (*Alm. untere Halbmatrix, Fr. matrice triangulaire inférieure, İng. lower triangular matrix, Rus. нижняя треугольная матрица, Az.*

alt üçbucağ matrisa) Köşegen üstündeki tüm elemanları sıfır olan bir matris. Örneğin,

$$\begin{pmatrix} a_{11} & 0 & 0 & \dots & 0 \\ a_{21} & a_{22} & 0 & \dots & 0 \\ \cdot & \cdot & \cdot & \dots & \cdot \\ a_{n1} & a_{n2} & a_{n3} & \dots & a_{nn} \end{pmatrix}$$

gibi.

alt vektör uzayı (*Alm. Untervektorraum, Fr. Sous-espace vectoriel, İng. vector subspace, Rus. векторное подпространство, Az. vektorlar alt fazası*) X bir K cismi üzerinde bir vektör uzayı olmak üzere, her $x, y \in M$ ve her $c \in K$ için $x + y \in M$ ve $cx \in M$ olacak biçimde X 'in bir M alt kümesi.

alt yarı düzlem bk. yarı düzlem.

alt yarı Riemann manifoldu (*Alm. Semi-Riemannischer Untermannigfaltigkeit, Fr. sous-variete semi-riemmanien, İng. semi-Riemannian submanifold, Rus. полуриманово подмногообразие, Az. yarı Riman alt çoxobrazlısı*) P , bir M yarı-Riemann manifoldunun alt manifoldu olsun. g , M nin metrik tensörü ve $j : P \rightarrow M$ içermeye dönüşümü olmak üzere, $j^*(g)$, M üstünde bir metrik tensör ise P 'ye M nin bir alt yarı Riemann manifoldu denir.

alt yarı sürekli fonksiyonel (*Alm. nach unten halbstetiges Funktional, Fr. fonctionnel semi-continue inférieurement, İng. lower semi-continuous functional, Rus. полунепрерывный снизу функционал, Az. aşağıdan yarım kəsilməz funksional*) $\lim_{n \rightarrow \infty} x_n = x$ koşulu altında

$$f(x) \leq \lim_{n \rightarrow \infty} f(x_n)$$

eşitsizliğini sağlayan f fonksiyoneli.

Ampere (*Alm. Ampere, Fr. Ampere, İng. Ampere, Rus. Ампер, Az. Amper*) 1775–1836. Andre Marie Ampere, Fransız matematikçisi ve fizikçisi. Matematikte, olasılık teorisi, gerçel analiz ve değişim (varyasyon) hesabıyla ilgilenmiştir.

amplitüt bk. karmaşık sayının argumenti.

analitik (*Alm. Analytisch, Fr. analytique, İng. analytic, Rus. аналитический, Az. analitik*) Analiz yöntemi kullanani, analiz ile ilgili.

analitik fonksiyonel (*Alm. analytisches Funktional, Fr. fonctionnel analytique, İng. analytic functional, Rus. аналитический функционал, Az. analitik funksional*) Karmaşık n -değişkenli tam fonksiyonlar uzayında tanımlanmış doğrusal sürekli fonksiyonel.

analitik fonksiyonun a -noktası (*Alm. a-Stelle von einer analytischen Funktion, Fr. a-point d'un fonction analytique, İng. a-point of an analytic function, Rus. a-точка аналитической функции, Az. analitik funksiyonun a-nöqtəsi*)

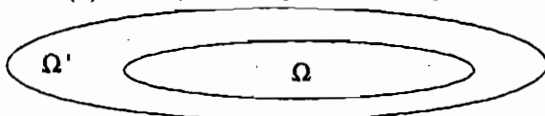
Karmaşık z değişkenli $f(z)$ analitik fonksiyonu için $f(z) - a$ analitik fonksiyonunun sıfır noktası.

analitik fonksiyonun tekil noktası (*Alm. singulärer Punkt von einer analytischen Funktion, Fr. point singulier d'une fonction analytique, İng. singular point of an analytic function, Rus. особая точка аналитической функции, Az. analitik funksiyanın məxsusi nöqtəsi*) Aşağıdaki özelliklere sahip bir $z_0 \in \mathbb{C}$ noktası, tekil nokta. (i) fonksiyon z_0 'da analitik değildir, (ii) z_0 noktasının bir N komşuluğu için fonksiyon her $z \in N \setminus \{z_0\}$ 'da analiktir.

analitik geometri (*Alm. analytische Geometrie, Fr. géométrie analytique, İng. analytical geometry, Rus. аналитическая геометрия, Az. analitik həndəsə*) Geometride temel nesnelere olan noktaları, doğruları, düzlemleri, ikinci basamaktan eğrileri ve yüzeyleri koordinatlandırma yöntemine dayanarak cebirsel işlemlerle inceleyen geometri dalı.

analitik ispat (*Alm. analytischer Beweis, Fr. démonstration analytique, İng. analytic proof, Rus. аналитическое доказательство, Az. analitik isbat*) Simgesel işlemlerle yapılan ispat.

analitik uzanım (*Alm. analytische Fortsetzung, Fr. continuité analytique, İng. analytic continuation, Rus. аналитическое продолжение, Az. analitik davam*) Ω bölgesi Ω' bölgesinin alt bölgesi ve $f(z)$ fonksiyonu Ω da analitik fonksiyon olmak üzere, Ω' bölgesinde analitik ve $\forall z \in \Omega$ için, $F(z) = f(z)$ olacak biçimdeki $F(z)$ fonksiyonu. Böyle bir fonksiyon varsa tektir.



A Nevanlinna sınıfı (*Alm. Nevanlinnasche Klasse, Fr. classe de Nevanlinna, İng. Nevanlinna A class, Rus. Неванлинновский класс, Az. Nevanlina A sinifi*) Birim dairede analitik olan ve

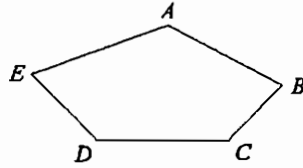
$$\lim_{\rho \rightarrow 1} \frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} \ln^+ |f(\rho e^{i\theta})| d\theta < \infty$$

koşulunu sağlayan fonksiyonlar sınıfı. Bu sınıf A (veya N) olarak gösterilir.

Anger fonksiyonu (*Alm. Angersche Function, Fr. fonction d'Anger, İng. Anger function, Rus. функция Ангера, Az. Anqer funksiyası*) Homojen olmayan $x^2 y'' + xy' + (x^2 - \nu^2)y = \frac{1}{\pi}(x - \nu) \sin \nu\pi$ Bessel denkleminin çözümünü veren özel fonksiyon. Burada ν keyfi bir parametredir. $\nu = n$ durumunda Anger fonksiyonu birinci türden küresel fonksiyondur. ν tam sayı değilse Anger fonksiyonu seri biçiminde elde edilir.

annulus bk. çembersel halka.

apeks (*Alm. Spitze, Fr. sommet, İng. apex, Rus. анекс, Az. apeks*) Bir çokgende, belli bir yönlendirmeye göre en yüksekte kalan tepe noktası. Şekildeki A noktası.



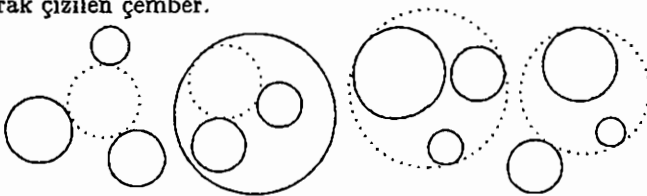
Apolonyüs (*Alm. Apollonius, Fr. Apollonius, İng. Apollonius, Rus. Аполлон-һуһ, Az. Apolloniy*) Apolonyüs (M.Ö. 262-190), eski Yunan matematikçisidir. İkinci basamaktan eğrilere ait çok önemli çalışmaları ile meşhurdur. Bu eğrilere ait kendi yöntemiyle 387 teorem ispatlamıştır. Onun "Konik Kesikler" adlı eseri astronominin, mekaniğin ve optik fiziğin gelişmesinde büyük rol oynamıştır. Matematikte Apolonyüs adıyla ilgili olarak Apolonyüs problemi vardır.

Apolonyüs çapı (*Alm. Apollonischer Durchmesser, Fr. diamètre d'Apollonius, İng. Apollonius diameter, Rus. диаметр Аполлония, Az. Apolloniy diametri*) İkinci dereceden merkezli bir eğrinin birbirinin eşleniği olan çaplarından her biri.

Apolonyüs çemberi (*Alm. Apollonischer Kreis, Fr. circle d'Apollonius, İng. Apollonius circle, Rus. окружность Аполлония, Az. Apolloniy çevresi*) Verilen üç çembere teğet olan çember. Yani Apolonyüs probleminin bir çözümü olan çember.

Apolonyüs hiperbolü (*Alm. Apolloniussche Hyperbel, Fr. hyperbole de Apollonius, İng. Apollonius hyperbola, Rus. гиперболa Аполлония, Az. Apolloniy hiperbolası*) OX eksenini bir koni kesitinin simetri eksenini, OY eksenini bu kesitin tepe noktasındaki teğet biçiminde seçerek, Apolonyüs, koni kesitinin denkleminin $y^2 = 2px + \lambda x^2$ (p ve λ sabit sayılardır, $\lambda \neq 0.$) olduğunu göstermiştir. $\lambda > 0$ olduğunda bu denklem Apolonyüs hiperbolünün denklemidir.

Apolonyüs problemi (*Alm. Apollonisches Problem, Fr. problème d'Apollonius, İng. Apollonius' problem, Rus. задача Аполлония, Az. Apolloniy məsələsi*) Verilen üç çembere teğet olan bir çemberin çizilmesi problemi. Şekillerde noktalı olarak çizilen çember.



Apolonyüs teoremi (*Alm. Satz von Apollonius, Fr. théorème d'Apollonius, İng. Apollonius' theorem, Rus. теорема Аполлония, Az. Apolloniy teoreması*) "Bir elipsin yarım eksen uzunlukları a ve b , eşlenik yarıçapları a_1 ve b_1 olmak üzere $a_1^2 + b_1^2 = a^2 + b^2$ dir" önermesi.

Appell polinomu (*Alm. Appellsches Polynom, Fr. polynome d'Appel, İng. Appell polynomial, Rus. полином Аннеля, Az. Appel polinomu, Appel çözhədlisi*)

$$A(z) = \sum_{k=0}^{\infty} a_k z^k \text{ olmak üzere } A(z)e^{zt} = \sum_{n=0}^{\infty} A_n t^n \text{ özdeşliğini sağlayan } A_n(z)$$

polinomları. a_k katsayıları cinsinden ifadesi $A_n(z) = \sum_{k=0}^n \frac{a_k}{(n-k)!} z^{n-k}$, $n = 0, 1, 2, \dots$, dir. Özel olarak $a(z) = \frac{z}{e^z - 1}$, $A(z) = (1 - z)^\alpha$ ve $A(z) = e^{-\frac{z^2}{2}}$ ise sırasıyla Bernouilli, Lagrer ve Hermite polinomları elde edilir.

aplikat ekseni (*Alm. Applikatenachse, Fr. axe d'appliquées, İng. applicate axis, Rus. ось аппликацм, Az. aplikat oxu*) Üç boyutlu koordinat sisteminde Oz ekseni.

apsis (*Alm. Abszisse, Fr. abscisse, İng. abscissa, Rus. абсцисса, Az. absis*) Düzlemde veya uzayda bir P noktasının $\{Ox, Oy\}$ veya $\{Ox, Oy, Oz\}$ kartezyen koordinat sistemindeki birinci bileşeni olan sayı, x -koordinatı.

apsisler ekseni (*Alm. Abszissenachse, Fr. axe d'abscisses, İng. axis of abscissa, Rus. ось абсцисс, ось уксов, Az. absis oxu, iks oxu*) Düzlemde veya uzayda $\{Ox, Oy\}$ veya $\{Ox, Oy, Oz\}$ kartezyen koordinat sistemindeki Ox ekseni, x -ler ekseni.

arakesit bk. kesişim.

arakesit işlemi (*Alm. Operation der Durchnittsbildung, Fr. opération d'intersection, İng. meet operation, intersection operation, Rus. операция пересечения, Az. kəsişmə əməliyyatı*) Verilen kümelerin ortak elemanlarından oluşturulmuş kümeyi veren işlem.

aralarında asal polinomlar (*Alm. relativ prime Polynome, Fr. polinomes premiers entre eux, İng. relatively prime polynomials, Rus. взаимно простые многочлены, Az. birəbir sadə çoxhədlilər*) En büyük ortak bölenleri sıfırncı mertebeden bir polinom olan polinomlar, göreceli asal polinomlar.

arap rakamları (*Alm. Arabische Ziffer, Fr. nombre arabique, İng. arabic numerals, Rus. арабские цифры, Az. ərəb rəqəmləri*) Arap kökenli olan ve dünyaya Arabistan'dan yayılmış olan 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 rakamları.

arc (*Alm. Bogen, Fr. arc, İng. arc, Rus. arc, Az. arc*) Trigonometrik ve hiperbolik fonksiyonların ters fonksiyonlarını gösteren bir örnek. Örneğin $\arcsin x$, $\arccos x$.

arcsin simgesi (*Alm. Arcsinüs Zeichen, Fr. signe de Arcsinus, İng. arcsin symbol, Rus. знак арксин, Az. arcsin işarəsi*) Arksinüs fonksiyonu için arcsin işaretini 1772 yılında Lagrange önermiştir.

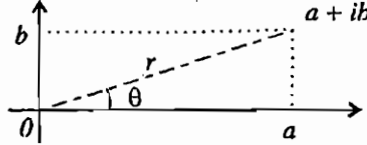
ardıl (*Alm. Nachfolger, Fr. successeur, İng. successor, Rus. последующий, Az. sonrakı*) Bir sıralamada verilen bir elemandan sonra gelen elemanlardan biri.

ardışık yaklaşma (*Alm. sukzessive Approximation, Fr. approximation successive, İng. successive approximation, Rus. последовательное приближение, Az. ardıcıl yaxınlaşma*) Aranan sonucu elde etmek için yapılan ardışık işlemler.

arg (*Alm. arg, Fr. arg, İng. arg, Rus. arg, Az. arg*) Karmaşık sayıların argümentini gösteren simge.

Argand çizeneği bk. Argand diyagramı.

Argand diyagramı (*Alm. Argand-Diagramm, Fr. diagramme d'Argand, İng. Argand diagram, Rus. диаграмма Арганда, Az. Argand diaqramması*) Karmaşık sayıların, düzlemin noktaları gibi gösterilimi, Argand çizeneği. Bu diyagrama göre, düzlemde yer alan (a, b) noktası, gerçel kısmı a ve sanal kısmı b olan $a + ib$ karmaşık sayısını göstermektedir. Eğer (a, b) noktasının kutupsal bileşenleri (r, θ) ise, r sayısı $a + ib$ karmaşık sayısının modülü, θ sayısı da argumenti olarak adlandırılır.



argument bk. karmaşık sayının argumenti.

aritmetiğin temel işlemleri (*Alm. Fundamenteloperationen der Arithmetik, Fr. opérations fondamentales d'arithmétique, İng. fundamental operations of arithmetic, Rus. основные арифметические операции, Az. hesabın əsas əməliyyatları*) Toplama, çıkarma, çarpma ve bölme işlemleri.

aritmetiğin temel teoremi (*Alm. Fundamentalsatz der Zahlentheorie, Fr. théorème fondamental de l'arithmétique, İng. fundamental theorem of arithmetic, Rus. основная теорема арифметики, Az. hesabın əsas teoreması*) Birden büyük her tam sayı asaldır veya asal sayıların çarpımına eşittir.

aritmetik (*Alm. Zahlentheorie, Arithmetik, Fr. arithmétique, İng. arithmetic, Rus. арифметика, Az. hesab*) 1, 2, 3, 4, ... pozitif tam sayılar kümesindeki toplama, çıkarma, çarpma ve bölme işlemlerinin özelliklerini inceleyen matematik dahi.

aritmetik dizi (*Alm. arithmetische Folge, Fr. suite arithmétique, İng. arithmetic sequence, Rus. арифметическая прогрессия, Az. ədədi silsilə*) Her bir terimi bir önceki terimin aynı d sayısı ile toplanmasıyla elde edilen dizi. Daha açık olarak

$$a, a + d, a + 2d, \dots, a + (n - 1)d, \dots$$

dizisi.

aritmetik dizi için Dirichlet teoremi (*Alm. Dirichletscher Primzahlsatz, Fr. théorème de la progression arithmétique, İng. Dirichlet's theorem on primes, Rus. теорема Дирихле об арифметической прогрессии, Az. ədədi silsilə üçün Dirixle teoreması*) Aritmetik dizinin farkı k ve ilk terimi a_1 ortak asal bölenleri olmayan sayılar olmak üzere, $a_n = a_1 + nk$, $n = 0, 1, 2, \dots$ sayıları içinde sonsuz çoklukta asal sayının varlığını kanıtlayan teorem.

aritmetik-geometrik ortalama (*Alm. arithmetisch-geometrisches Mittel, Fr. moyenne arithmetico-géométrique, İng. arithmetic-geometric mean, Rus. арифметико-геометрическое среднее, Az. ədədi-həndsi orta*) p ve q verilmiş pozitif sayılar olmak üzere bunların aritmetik ortalaması a_1 , geometrik ortalaması

g_1 olsun. a_1 ve g_1 sayılarının aritmetik ve geometrik ortalamaları sırasıyla a_2 ve g_2 olsun. Bu a_2 ve g_2 sayılarının tekrar aritmetik ve geometrik ortalamalarını a_3 ve g_3 ile gösterelim. Bu işlemler sürdürülürse, iki $\{a_n\}$ ve $\{g_n\}$ dizisi elde edilir. Bu diziler yakınsaktır ve limitleri eşittir. İşte bu ortak limite, verilen p ve q sayılarının aritmetik-geometrik ortalaması denir.

aritmetik-geometrik ortalama eşitsizliği (*Alm. arithmetisch-geometrisches Mittel Ungleichung, Fr. inégalité moyenne arithmético-géométrique, İng. arithmetic-geometric mean inequality, Rus. неравенство средних арифметическuз u геометрическuз, Az. ədədi-həndəsi ortalama bərabərsizliyi*) a_1, a_2, \dots, a_n sayıları için

$$\frac{a_1 + a_2 + \dots + a_n}{n} \geq (a_1 a_2 \dots a_n)^{\frac{1}{n}}$$

eşitsizliği. $a_1 = a_2 = \dots = a_n$ olması halinde eşitlik vardır.

aritmetik kök (*Alm. arithmetische Wurzel, Fr. racine arithmétique, İng. arithmetic root, Rus. арифметическuй корень, Az. arifmetik kök*) Pozitif a gerçel sayısı verildiğinde, $x^n = a$ olacak biçimdeki pozitif x sayısı $\sqrt[n]{a}$ biçiminde gösterilir ve a 'nın n -inci kuvvetten kökü diye adlandırılır.

aritmetik orantı (*Alm. arithmetische Proportion, Fr. proportion arithmétique, İng. arithmetic proportion, Rus. арифметическuя пропорция, Az. arifmetik tənəsüb*) a, b, c, d sayıları arasında $a - b = c - d$ eşitliği ile tanımlanan orantı, fark orantısı.

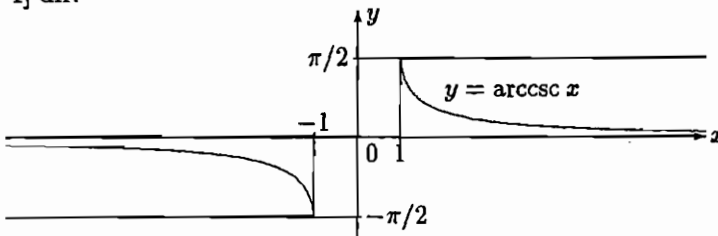
aritmetik ortalama (*Alm. aritmetisches Mittel, Fr. moyenne arithmétique, İng. arithmetic mean, Rus. среднее арифметическuе, Az. ədədi orta*) n tane gerçel sayının toplamının n sayısına bölünmesiyle elde edilen sayı.

aritmetik tümleyen (*Alm. Ergänzungszahl, Fr. complément arithmétique, İng. complementary number, Rus. арифметическuе дополнение, Az. hesabı tamamlayan*) Bir a , $0 < a < 1$ sayısı için, $1 - a$ sayısı. Bu kavram logaritmik hesaplamalarda kullanılır.

arkkosekant fonksiyonu (*Alm. Arccosecant, Fr. arccosecant, İng. arccosecant function, Rus. арккосеканс, Az. arkkosekans funksiyası*) $\csc : [-\frac{\pi}{2}] \rightarrow (-\infty, -1] \cup [1, \infty)$ fonksiyonunun tersi, ters kosekant fonksiyonu. Bu fonksiyon $\operatorname{arccsc} : (-\infty, -1] \cup [1, \infty) \rightarrow [-\frac{\pi}{2}]$ biçiminde gösterilir. Buna göre,

$$\operatorname{arccsc} x = y \iff x = \csc y$$

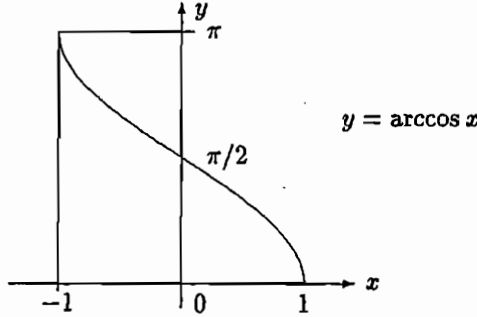
dir. Ayrıca, $(\operatorname{arccsc} x)' = -\frac{1}{x\sqrt{x^2-1}}$ ve $\int \operatorname{arccsc} x dx = x \operatorname{arccsc} x + \ln|x + \sqrt{x^2-1}|$ dir.



arkkosinüs fonksiyonu (*Alm. Arkuskosinus, Fr. arc cosinus, İng. arccosinus function, Rus. арккосинус, Az. arkkosinus funksiyası*) $\cos : [0, \pi] \rightarrow [-1, 1]$ fonksiyonunun tersi, ters kosinus fonksiyonu. Bu fonksiyon, $\arccos : [-1, 1] \rightarrow [0, \pi]$ biçiminde gösterilir. Buna göre,

$$\arccos x = y \iff x = \cos y$$

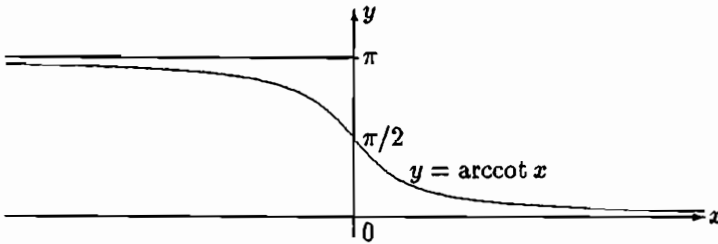
dir. Ayrıca, $(\arccos x)' = -\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$ ve $\int \arccos x dx = x \arccos x - \sqrt{1-x^2}$ dir.



arkkotanjant fonksiyonu (*Alm. Arkuskotangens, Fr. arc cotangente, İng. arccotangent function, Rus. арккотангенс, Az. arkkotanğens funksiyası*) $\cot : [0, \pi] \rightarrow (-\infty, \infty)$ fonksiyonunun tersi, ters kotanjent fonksiyonu. $\operatorname{arccot} : (-\infty, \infty) \rightarrow [0, \pi]$ biçiminde gösterilir. Buna göre,

$$\operatorname{arccot} x = y \iff x = \cot y$$

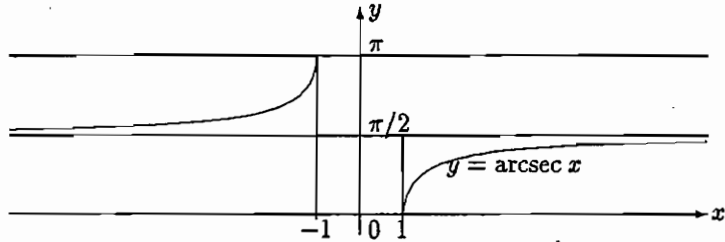
dir. Ayrıca, $(\operatorname{arccot} x)' = \frac{1}{1-x^2}$ ve $\int \operatorname{arccot} x dx = x \operatorname{arccot} x + \frac{1}{2} \ln(1-x^2)$ dir.



arksekant fonksiyonu (*Alm. Arkussekans, Fr. arc secante, İng. arcsecant function, Rus. арксеканс, Az. arksekans funksiyası*) $\sec : [0, \frac{\pi}{2}) \cup (\frac{\pi}{2}, \pi] \rightarrow (-\infty, -1] \cup [1, \infty)$ fonksiyonunun tersi, ters sekant fonksiyonu. Bu fonksiyon $\operatorname{arcsec} x : (-\infty, -1] \cup [1, \infty) \rightarrow [0, \frac{\pi}{2}) \cup (\frac{\pi}{2}, \pi]$ biçiminde gösterilir. Buna göre,

$$\operatorname{arcsec} x = y \iff x = \sec y$$

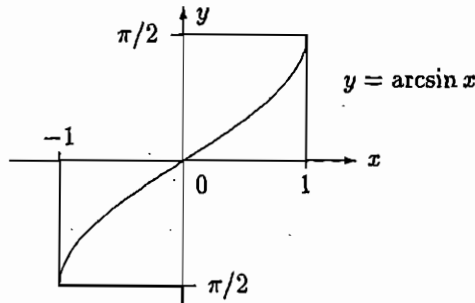
dir. Ayrıca, $(\operatorname{arcsec} x)' = \frac{1}{x\sqrt{x^2-1}}$ ve $\int \operatorname{arcsec} x dx = x \operatorname{arcsec} x - \ln|x + \sqrt{x^2-1}|$ dir.



arcsinüs fonksiyonu (*Alm. Arkussinus, Fr. arc sinus, İng. arcsinus function, Rus. арксинус, Az. arksinus funksiyası*) $\sin : [-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}] \rightarrow [-1, 1]$ fonksiyonunun tersi, ters sinus fonksiyonu. Bu fonksiyon, $\arcsin : [-1, 1] \rightarrow [-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}]$ biçiminde gösterilir. Buna göre

$$\arcsin x = y \iff x = \sin y$$

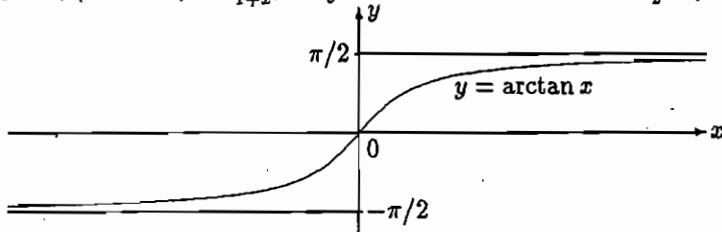
dir. Ayrıca $(\arcsin x)' = \frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$ ve $\int \arcsin x dx = x \arcsin x + \sqrt{1-x^2}$ dir.



arctanjant fonksiyonu (*Alm. Arkustangens, Fr. arc tangente, İng. arctangent function, Rus. арктангенс, Az. arktanqens funksiyası*) $\tan : [-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}] \rightarrow (-\infty, \infty)$ fonksiyonunun tersi, ters tanjant fonksiyonu. $\arctan : (-\infty, \infty) \rightarrow [-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}]$ biçiminde gösterilir. Buna göre

$$\arctan x = y \iff x = \tan y$$

dir. Ayrıca, $(\arctan x)' = \frac{1}{1+x^2}$ ve $\int \arctan x dx = x \arctan x - \frac{1}{2} \ln(1+x^2)$ dir.



Arşimed (*Alm. Archimedes, Fr. Archimède, İng. Archimedes, Rus. Архимед, Az. Arşimed*) Arşimed (M.Ö. 287-212), eski yunan matematikçisi, fizikçisi ve mekanikçisidir. Bu dallarda bir çok önemli çalışmaları vardır. Matematikte archimed aksiyomu, Archimed spirali onun adıyla söylenir.

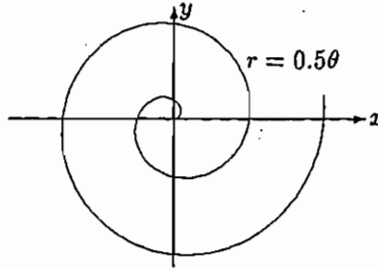
Arşimed cismi (*Alm. Archimedischer Körper, Fr. corps archimédien, İng. Archimedean body, Rus. архимедово тело, Az. Arşimed cismi*) Yarı düzğün

çok yüzlü. Arşimed, 13 tür yarı düzgün çok yüzlünün varlığını ispatlamıştır, fakat Arşimed'in ispatı ve bu konuya ait yazıları günümüze ulaşmamıştır. Yarı düzgün çok yüzlülerin tam teorisi 1619 yılında N. Kopernik tarafından yeniden yapılmıştır.

Arşimed özelliği (*Alm. Archimedische Eigenschaft, Fr. propriété d'être archimédien, İng. Archimedean property, Rus. Аримедовость, Az. Arşimed xassəsi*) "a ve b herhangi pozitif sayılar olmak üzere bir doğal n sayısı vardır ki $a < nb$ dir" önermesi.

Arşimed sıralı uzayı (*Alm. archimdisch angeordneter Raum, Fr. espace ordonné archimédien, İng. Archimedean ordered space, Rus. упорядоченное Архимедово пространство, Az. nizamlanmış Arşimed fəzası*) Arşimed sıralama özelliğinin sağlandığı doğrusal uzay.

Arşimed spirali (*Alm. Archimedische Spirale, Fr. spirale d'Archimède, İng. spiral of Archimedes, Rus. спираль Архимеда, Az. Arşimed spirali*) Kutupsal koordinatlara göre denklemi $r = a\theta$ olan düzlemsel eğri.



Arşimet Riesz uzayı (*Alm. Archimedischer Riesz-Raum, Fr. espace de Riesz archimédien, İng. Archimedean Riesz space, Rus. архимедово пространство Ризца, Az. Arşimed-Riss fəzası*) Sıralama bağıntısı Arşimet aksiyomu ile verilen Riesz uzayı.

artan dizi (*Alm. zunehmende Folge, Fr. suite agrandissante, İng. increasing sequence, Rus. возрастающая последовательность, Az. artan ardıcılıq*) Her $i < j$ için $x_i < x_j$ şartını sağlayan $x_1, x_2, \dots, x_n, \dots$ gerçel sayılar dizisi.

artan fonksiyon (*Alm. zunehmende Funktion, Fr. fonction agrandissante, İng. increasing function, Rus. возрастающая функция, Az. artan funksiya*) Tanım bölgesi $I \subseteq \mathbb{R}$ kümesi olan ve "her $x, y \in I$ için $x < y$ ise $f(x) < f(y)$ " önermesini sağlayan f fonksiyonu.

artan zincir (*Alm. aufsteigende Kette, Fr. chaîne ascendante, İng. ascending chain, Rus. возрастающая цепочка, Az. artan zəncir*) Bir kısmi sıralı kümede $a_1 \leq a_2 \leq \dots \leq a_n \leq \dots$ artma koşulunu sağlayan (a_n) dizisi.

Artin halkası (*Alm. Artinscher Ring, Fr. anneau artinien, İng. Artinian ring, Rus. артиново кольцо, Az. Artin halqası*) Sol (sağ) ideallerden oluşan her monoton azalan zinciri sonlu olan birimli halka.

Arzela teoremi (*Alm. Satz von Arzela, Fr. théorème d'Arzela, İng. Arzela's theorem, Rus. теорема Арцела, Az. Arzela teoreması*) $C[a, b]$ uzayında kompaktlık kriteri olan: "fonksiyonlar ailesinin $C[a, b]$ uzayında kompakt olması için gerek ve yeter koşul bu fonksiyonların düzgün sınırlı ve eşsürekliliğidir" önermesi.

asal eksen (*Alm. Hauptachse, Fr. axe focal, İng. transverse axis, principal axis, Rus. главная ось, Az. əsas ox*) Hiperbolün ve elipsin odaklarından geçen doğru veya bu doğrunun tepeler arasında kalan parçası veya bu doğru parçasının uzunluğu.

asal ikizler (*Alm. Primzahlzwillinge, Fr. couple de nombres, İng. prime pair, Rus. простые близнецы, Az. sadə ekizlər*) Farkları 2 'ye eşit olan iki asal sayı, örneğin, 5 ve 3, 11 ve 13 gibi sayılar.

asal sayı (*Alm. Primzahl, Fr. nombre premier, İng. prime number, Rus. простое число, Az. sadə ədəd*) Yalnızca kendisine ve bire bölünen, birden büyük tamsayı.

asal sayılar dizisi (*Alm. Primzahlfolge, Fr. suite des nombres premiers, İng. sequence of prime numbers, Rus. последовательность простых чисел, Az. sadə ədədlər ardıcılığı*) Elemanları asal sayılar olan dizi.

asal sayılar kuramı (*Alm. Primzahltheorie, Fr. théorie des nombres premiers, İng. prime number theory, Rus. теория простых чисел, Az. sadə ədədlər teoriyası*) Sayılar kuramının, asal sayıların özelliklerini inceleyen dalı.

asal sayılar problemi (*Alm. Primzahlproblem, Fr. problème des nombres premiers, İng. prime number problem, Rus. проблема простых чисел, Az. sadə ədədlər problemi*) Asal sayıların sonsuz sayıda olup olmaması problemi. Asal sayıların dağılımına bakıldığında görülür ki ilk on doğal sayı içinde 4 tane asal sayı vardır(%40), ilk 100 doğal sayıdan 25 tanesi asaldır (% 25), ilk 1000 doğal sayıdan 168 tanesi asaldır(% 17), ilk 1000000 doğal sayıdan 78498 tanesi asaldır(% 8). Bu oranlar asal sayıların sıklığının küçüldüğünü göstermektedir. Buna karşın, asal sayılar sonsuz sayıdadır.

asıl tekil nokta (*Alm. wesentliche singuläre Stelle, Fr. point singulier essentiel, İng. essential singular point, Rus. существенно особая точка, Az. ciddi məxsusi nöqtə*) Analitik f fonksiyonunun $z \rightarrow z_0$ iken ne sonlu ne de sonsuz limiti olmayacak biçimde bir z_0 noktası.

A sınıfına ait Nevanlinna teoremi (*Alm. Nevanlinnascher Satz, Fr. théorème de Nevanlinna, İng. Nevanlinna's theorem for class A, Rus. теорема Неванлинна относительно класса A, Az. A sinifinə aid Nevanlinna teoreması*) "A sınıfı, birim dairede analitik ve iki sınırlı fonksiyonun oranı biçiminde gösterilebilen fonksiyonlar sınıfıyla çakışır" önermesi.

asimptotik açılım (*Alm. asymptotische Entwicklung, Fr. expansion asymptotique, İng. asymptotic expansion, Rus. асимптотическое разложение, Az. asimptotik ayrılış*) f fonksiyonu verildiğinde $S_n(x) = a_0 + \frac{a_1}{x} + \dots + \frac{a_n}{x^n}$ olmak

üzere $\lim_{x \rightarrow \infty} x^n [f(x) - S_n(x)] = 0$ eşitliğini sağlayan ıraksak $a_0 + \frac{a_1}{x} + \dots + \frac{a_n}{x^n} + \dots$ serisi. Bu serinin f fonksiyonunun asimptotik açılımı olduğu $f(x) \sim a_0 + \frac{a_1}{x} + \dots + \frac{a_n}{x^n} + \dots$ biçiminde gösterilir.

asimptotik eğri (*Alm. asymptotische Kurve, Fr. ligne asymptotique, İng. asymptotic curve, Rus. асимптотическая кривая, Az. asimptotik əyri*) M bir hiper yüzey ve Weingarten dönüşümü S olsun. Bir $\alpha : I \rightarrow M$ eğrisinin teğet vektör alanı T olmak üzere

$$\langle S(T), T \rangle = 0$$

diferansiyel denkleminin çözüm eğrisi. Bir eğri için

$$\langle S(T), T \rangle \neq 0$$

ise bu değere α 'nın asimptotik eğrilik fonksiyonu denir. Bir $X, Y \in TM$ çifti için

$$\langle S(X), Y \rangle = 0$$

ise X ile Y doğrultularına eşlenik doğrultular denir.

$$\langle S(X), X \rangle = 0$$

ise X bir simptotik doğrultudur.

asimptotik eşitlik (*Alm. asymptotische Gleichheit, Fr. égalité asymptotique, İng. asymptotic equality, Rus. асимптотическое равенство, Az. asimptotik bərabərlik*) f ve g fonksiyonları verildiğinde $\lim_{x \rightarrow x_0} \alpha(x) = 0$ olmak üzere $f(x) = g(x)[1 + \alpha(x)]$ eşitliği. Bu eşitlik, $f(x) \sim g(x)$ ($x \rightarrow x_0$) biçiminde gösterilir ve bu durumda f ve g fonksiyonlarına $x \rightarrow x_0$ iken eşdeğer fonksiyonlardır denir.

asimptotik vektör bk. asimptotik yön.

asimptotik yön (*Alm. Asymptotenrichtung, Fr. direction asymptotique, İng. asymptotic direction, Rus. асимптотическое направление, Az. asimptotik istiqamət*) M yüzeyinin bir p noktasında $\langle s(x_p), x_p \rangle = 0$ olacak biçimde sıfırdan farklı bir x_p teğet vektörü, asimptotic vektör.

aslı eğri bk. eğrilik çizgisi.

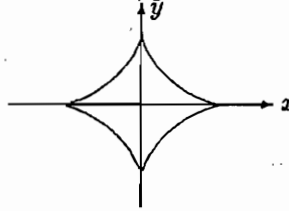
asli normal vektör alanı (*Alm. Hauptnormalvektorfeld, Fr. vecteur de la normale principale, İng. principal normal vector field, Rus. Векторное поле главной нормали, Az. əsas normalın vektor meydanı*) Birim hızlı $\alpha : I \rightarrow E^3$ eğrisi için, $N(s) = \frac{T'(s)}{K(s)}$ eşitliğiyle tanımlı N vektör alanı, başlıc normal vektör.

asli sabit (*Alm. wesentliche Konstante, Fr. constante essentiel, İng. essential constant, Rus. существенная константа, Az. əsaslı sabit*) Denklemin değişik biçimlerde yazılışında sayıları değişmeyen sabitler. Örneğin, $y = mx + n$ denklemlerinde m ve n asli sabitlerdir, fakat $ax + by + c = 0$ denklemlerinde a, b, c asli sabit değillerdir.

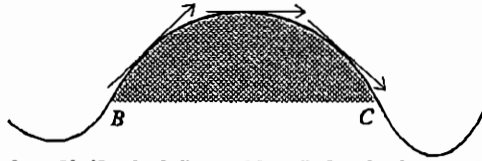
asli vektör bk. baş vektör.

asosiye yakınsaklık yarıçapı bk. ilişik yakınsaklık yarıçapı.

astroid (Alm. *Astroide*, Fr. *astroide*, İng. *astroid*, Rus. *acmpouda*, Az. *astroid*)
Parametrik denklemi $x = \cos^3 t$, $y = \sin^3 t$ olan eğri.



aşağı bükey (Alm. *convexe Kurve*, Fr. *courbe convexe*, İng. *convex down*, Rus. *выпуклая*, Az. *qabarıq*) Belli bir aralıktta türevi önce azalan sonra artan olan bir eğrinin bu aralıktaki nitelemesi.



aşağıya doğru yönlendirilmiş küme bk. yönlendirilmiş küme.

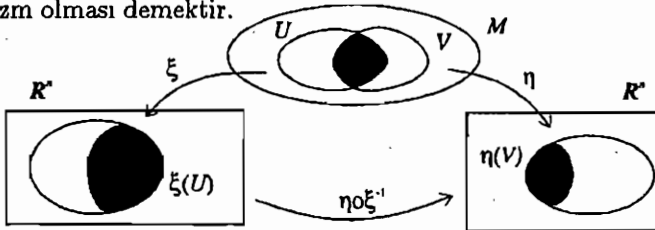
aşıkâr çözüm (Alm. *triviale Lösung*, Fr. *solution triviale*, İng. *trivial solution*, Rus. *тривиальное решение*, Az. *trivial həll*) Sıfır çözüm, açık çözüm.

aşıkâr örtme bk. trivial örtme.

atlas (Alm. *Atlas*, Bündelatlas, Fr. *atlas*, İng. *atlas*, Rus. *атлас*, Az. *atlas*)
 S topolojik uzayı üstünde, elemanları n -boyutlu koordinat sistemleri olan ve aşağıdaki iki önermeyi doğrulayan bir \mathcal{A} kümesi:

1. S nin her noktası \mathcal{A} 'nın en az bir elemanının tanım bölgesinde bulunur.
2. \mathcal{A} içindeki her iki koordinat sistemi düzgün olarak örtüşür.

Buradaki (1) önermesi, \mathcal{A} 'daki koordinat sistemlerinin tanım bölgelerinin kümesinin, S 'nin bir örtüsü olduğunu anlatır. η , ζ koordinat sistemlerinin düzgün olarak örtüşmeleri demek, $\eta \circ \zeta^{-1} : \zeta(U \cap V) \rightarrow \eta(U \cap V)$ dönüşümünün diffeomorfizm olması demektir.



atom (Alm. *Atom*, Fr. *atome*, İng. *atom*, Rus. *атом*, Az. *atom*) Bir R kümeler kafesinde boş kümeden farklı ve $\emptyset \neq S \subset U$, $S \neq U$ biçiminde hiçbir $S \in R$ ögesi bulundurmıyan $U \in R$ ögesi.

atomik formül (*Alm. prädikativer Ausdruck, Fr. formule simple, İng. atomic formula, Rus. атомарная формула, Az. atomik formula*) Mantıkta, içinde mantıksal bağlaçlar bulunmayan formül. Kısaca atom olarak bilinir. Önermeler mantığında atomlar "kar beyazdır", "7 sayısı asaldır" gibi basit önermeleri ifade eder. Birinci basamak mantıkta, R , n -konumlu bir yükleme simgesi, t_1, \dots, t_n mantıksal terimler olmak üzere atomlar $R(t_1, \dots, t_n)$ biçimindeki formüllerdir.

atomik ölçüm (*Alm. atomares Maß, Fr. mesure atomique, İng. atomic measure, Rus. атомарная мера, Az. atomik ölçü*) $A \in \mathbb{M}$, $A \subset E$ olması ya $\mu(A) = 0$ ya da $\mu(A) = \mu(E)$ olmasını gerektirecek biçimde bir $E \in \mathbb{M}$ kümesi sağlayan $\mu : \mathbb{M} \rightarrow [0, \infty]$ küme fonksiyonu.

atom kümesi (*Alm. atomare Menge, Fr. ensemble atomique, İng. atom set, Rus. атомарное множество, Az. atomik çözlük*) Herbrand tabanı için başka bir ad.

A-toplanabilir seri (*Alm. A-summierbare Reihe, Fr. série A-sommable, İng. A-summable series, Rus. A-суммируемый ряд, Az. A-cəmlənən sıra*) Abel-Poisson yöntemi ile toplanabilir seri.

ayıraç bk. diskriminant.

ayırtık küme bk. ayrık küme.

aykırı doğrular (*Alm. windschiefe Geraden, Fr. droites gauches, İng. skew lines, Rus. скрещивающиеся прямые, Az. çarpaz xətlər*) Aynı düzlemde olmayan doğrular.

ayrık birleşim bk. kümelerin ayrık toplamı.

ayrık izge bk. ayrık spektrum.

ayrık kategori (*Alm. diskrete Kategorie, Fr. catégorie discrète, İng. discrete category, Rus. дискретная категория, Az. diskret kategoriya*) Tüm okları özdeşlik olan kategori.

ayrık küme (*Alm. diskrete Menge, Fr. ensemble discret, İng. discrete set, Rus. дискретное множество, Az. diskret çözlük*) Limit noktası olmayan küme, ayırtık küme. Örneğin tam sayılar kümesi.

ayrık kümeler (*Alm. disjunkte Mengen, Fr. ensembles disjoints, İng. disjoint sets, Rus. дискретные множества, Az. diskret çöhlüqlər*) Ortak elemanı olmayan kümeler.

ayrıklık (*Alm. Diskretheit, Fr. discrèteté, İng. discreteness, Rus. дискретность, Az. diskretlik*) Süreksizlik. Yığılma noktaları olmayan bir noktalar kümesi ayrıklık özeliğine sahiptir.

ayrık metrik (*Alm. diskrete Metrik, Fr. métrique discrète, İng. discrete metric, Rus. дискретная метрика, Az. diskret metrika*) X bir küme olmak üzere

$$d(x, y) = \begin{cases} 0 & \text{eğer } x = y \\ 1 & \text{eğer } x \neq y \end{cases}$$

biçiminde tanımlanan $d : X \times X \rightarrow \mathbb{R}$ fonksiyonu. X üzerindeki ayrık metriğin topolojisi ayrık topolojidir.

ayrık olmayan kümeler *bk.* kesişen kümeler.

ayrık olmayan topoloji (*Alm. indiskrete Topologie, Fr. topologie indiscrete, İng. indiscrete topology, Rus. недискретная топология, Az. diskret olmayan topologiya*) Bir X kümesi üzerindeki $\mathbb{T} = \{X, \emptyset\}$ topolojisi. Bu topoloji, X üzerindeki en kaba topolojidir.

ayrık spektrum (*Alm. diskretes Spektrum, Fr. spectre ponctuel, İng. discrete spectrum, Rus. дискретный спектр, Az. diskret spektr*) Operatörün özdeğerlerinden oluşturulmuş küme, ayrık izge.

ayrık toplam *bk.* kümelerin ayrık toplamı.

ayrık topoloji (*Alm. diskrete Topologie, Fr. topologie discrète, İng. discrete topology, Rus. дискретная топология, Az. diskret topologiya*) Bir X kümesi üzerindeki $\tau = \mathbb{P}(X)$ topolojisi. Bu topoloji, X üzerindeki en ince topolojidir.

ayrık uzay (*Alm. diskreter Raum, Fr. espace discrète, İng. discrete space, Rus. дискретное пространство, Az. diskret fəza*) Üzerinde ayrık topoloji tanımlanan küme.

ayrılabilir uzay (*Alm. separabler Raum, Fr. espace separable, İng. separable space, Rus. сепарабельное пространство, Az. separabel fəza*) Sayılabilir yoğun alt kümesi bulunan topolojik uzay.

ayrılmış kümeler (*Alm. getrennte Mengen, Fr. ensembles séparés, İng. separated sets, Rus. отделённые множества, Az. ayrılmış çoxluqlar*) X bir topolojik uzay olmak üzere, X uzayının,

$$\overline{A} \cap B = A \cap \overline{B} = \emptyset$$

koşullarını sağlayan A, B alt kümeleri.

ayrışım *bk.* parçalanma.

azalmayan fonksiyon (*Alm. nichtfallende Funktion, Fr. fonction non décroissante, İng. non-decreasing function, Rus. неубывающая функция, Az. azalmayan funksiya*) Artan veya sabit kalan fonksiyon.

B

bağdaşabilir postülatlar (*Alm. vertragliche Postulate, Fr. postulats consistantes, İng. consistent postulates, Rus. совместные постулаты, Az. birqə postulatlar*) Birbiriyle çelişmiyen postülatlar.

bağdaşılabilir denklem sistemi bk. uyumlu denklem sistemi.

bağımsız olaylar (*Alm. unabhängige Ereignisse, Fr. événements indépendants, İng. independent events, Rus. независимые события, Az. asılı olmayan hadisələr*) İki olaydan herhangi birisinin oluşu veya olmayışı ötekini oluş olasılığını etkilemeyen olaylar.

bağıntı (*Alm. Relation, Fr. relation, İng. relation, Rus. соотношение, Az. münasibət*) Herhangi bir n , $n = 0, 1, 2, \dots$ için n -konumlu bağıntı.

bağıntının tersi (*Alm. konverse Relation, Fr. relation converse, İng. inverse relation, Rus. обратное соотношение, Az. tərs münasibət*) β , A 'dan B 'ye bir ikili bağıntı olmak üzere, $\beta^{-1} = \{(y, x) \mid (x, y) \in \beta\}$, B 'den A 'ya ikili bağıntısı.

bağlantılı manifold (*Alm. zusammenhängende Mannigfaltigkeit, Fr. variété connexe, İng. connected manifold, Rus. связанное многообразие, Az. rabitali çoxobrazlı*) Topolojik uzay olarak bağlantılı olan manifold.

bağlantılı uzay (*Alm. zusammenhängender Raum, Fr. espace connexe, İng. connected space, Rus. связанное пространство, Az. rabitali fəza*) Bağlantısız olmayan topolojik uzay.

bağlantısız küme (*Alm. nichtzusammenhängende Menge, Fr. ensemble non connexe, İng. disconnected set, Rus. несвязное множество, Az. rabitasiz çoxluq*) (X, \mathcal{J}) bir topolojik uzay olmak üzere, (Y, \mathcal{J}_Y) alt uzayı bağlantısız uzay olan $Y \subseteq X$ alt kümesi.

bağlantısız uzay (*Alm. nichtzusammenhängender Raum, Fr. espace non connexe, İng. disconnected space, Rus. несвязное пространство, Az. rabitasiz fəza*) $X = U \cup V$, $U \cap V = \emptyset$, $U \neq \emptyset \neq V$ koşullarını sağlayan açık U, V kümelerine sahip olan X topolojik uzayı. Denk olarak, X ve \emptyset kümelerinden farklı, hem açık hem de kapalı alt kümeye sahip X topolojik uzayı.

bağlı değişken (*Alm. abhängige Variable, Fr. variable dépendante, İng. dependent variable, Rus. зависимая переменная, Az. asılı dəyişən*) Bir mantıksal formülde enaz bir bağlı görünümüne sahip değişken. $((\forall x)p(x)) \rightarrow Q(x, y)$ formülündeki x değişkeni gibi.

Baire kategori teoremi (*Alm. Baire Kategori-Satz, Fr. théorème de catégorie de Baire, İng. Baire's category theorem, Rus. теорема Бэра о категориях, Az. Ber'in kategoriya haqqında teoreması*) "Her tam metrik uzay ikinci kategoridir" önermesi.

Baire uzayı (*Alm. Baire-Raum, Fr. espace de Baire, İng. Baire space, Rus. пространство Бэра, Az. Ber fəzası*) Hiçbir yerde yoğun olmayan kapalı kümelerin her dizisinin bileşimi hiçbir yerde yoğun olmayan topolojik uzay.

Banach (*Alm. Banach, Fr. Banach, İng. Banach, Rus. Банач, Az. Banax*) 1892–1945. Stefan Banach, Polonya matematikçisi. Fonksiyonel analizin esas yaratıcılarından birisidir.

Banach–Alaoglu teoremi (*Alm. Banach–Alaouglu–Satz, Fr. théorème de Banach–Alaoglu, İng. Banach–Alaoglu theorem, Rus. теорема Банача–Алаоглу, Az. Banax–Alaoglu teoreması*) “ V kümesi X topolojik vektör uzayında sıfırın bir komşuluğu ise $K = \{\Gamma \in X^* : |\Gamma x| \leq 1, \forall x \in V\}$ kümesi X^* -zayıf kompakttır” önermesi.

Banach cebiri (*Alm. Banachsche Algebra, Fr. algèbre de Banach, İng. Banach algebra, Rus. Баначова алгебра, Az. Banax cəbri*) Tam normlu cebir. Örneğin X bir Banach uzayı olmak üzere X uzayından kendisine giden doğrusal, sınırlı dönüşümlerin uzayı. Bir kompakt metrik uzayda tanımlanmış sayısal değerler alan fonksiyonlar uzayı da bir Banach cebiridir.

Banach göstergesi (*Alm. Banachsche Indikatritz, Fr. indicatrice de Banach, İng. Banach's indicatrix, Rus. индикатрица Банача, Az. Banax indikatrısı*) $f(x)$, $[a, b]$ aralığında sürekli bir fonksiyon, onun bu aralıktaki en büyük ve en küçük değerleri M ve m olsun. $f(x) = y$ denkleminin $[m, M]$ aralığındaki köklerinin sayısını $N(y)$ olduğuna göre $N : y \mapsto N(y)$ fonksiyonu. Bu kökler sonsuz sayıda olduğunda $N(y) = +\infty$ kabul edilir. Banach göstergesi ölçülebilir fonksiyondur ve $\int_a^b (f)$, f fonksiyonunun tam salınımını göstermek üzere

$$\int_m^M dy = \int_a^b (f)$$

dır.

Banach–Steinhaus teoremi bk. düzgün sınırlılık ilkesi.

Banach uzayı (*Alm. Banach–Raum, Fr. espace de Banach, İng. Banach space, Rus. банахово пространство, Az. Banax fəzası*) Normlu ve bu norma göre tam olan uzay.

Banach–Zareski teoremi (*Alm. Banach–Zareski–Satz, Fr. théorème de Banach–Zareski, İng. Banach–Zareski theorem, Rus. теорема Банача–Заруцкожо, Az. Banax–Zareski teoreması*) “ (N) -özellği olan sürekli ve sınırlı salınımlı fonksiyon mutlak süreklidir” önermesi.

barisenter (*Fr. barycentre, İng. barycentre, Rus. барыцентр, Az. barisentr*) Bir kümenin merkezi. Küme bir k -simpleks olduğu zaman barisenter noktasının bütün barisentrik koordinatları $\frac{1}{k+1}$ 'dir.

barisentrik koordinatlar (*Alm. baryzentrische Koordinaten, Fr. coordonnées barycentriques, İng. barycentric coordinates, Rus. барыцентрические координаты, Az. barisentrik koordinatlar*) Bir noktanın koordinatları olan ve toplamı 1 olan $(\sum_{i=1}^n \lambda_i = 1)$ ve negatif olmayan λ_i sayıları. Simpleksin bulunduğu hiperdüzlemde bulunması gerekmeyen $n + 1$ tane P_i noktası yardımıyla simpleksin bir x noktasını $x = \sum_{i=1}^n \lambda_i P_i$ biçiminde ifade etmeye yarayan λ_i sayıları.

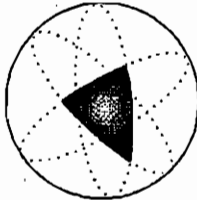
Barrow (*Alm. Barrow, Fr. Barrow, İng. Barrow, Rus. Барроу, Az. Barrou*) 1630–1677. J. Barrow, İngiliz matematikçisi. Çok seyahat etmiş, Fransa ve İtalya ve Türkiye’de yaşamıştır. Sonsuz küçülenler kuramının oluşturulmasında Newton’un ve Leibniz’in öncüsü olmuştur. Onun yayının uzunluğu formülü şimdi de kullanılmaktadır. Newton’un hocası olmuştur.

basit bağlantılı manifold (*Alm. einfach zusammenhängende Mannigfaltigkeit, Fr. variété simplement connexe, İng. simply connected manifold, Rus. односвязное многообразие, Az. sadə rabitali çoxobrazlı*) Topolojisi basit bağlantılı olan manifold.

basit kapalı eğri (*Alm. geschlossene Jordan-Kurve, Fr. courbe simple fermée, İng. simple closed curve, Rus. простая замкнутая кривая, Az. qapalı Jordan əyrisi*) Kendi kendini kesmeyen kapalı eğri.



basit küresel üçgen (*Alm. schiefwinkliges Dreieck, Fr. triangle obliquangle, İng. oblique triangle, Rus. косоугольный треугольник, Az. çərbucaqlı üçbucaqlı*) Küre üzerinde alınan üç noktayı, büyük çember yayları ile birleştirerek elde edilen üçgen. Üç kenarını gören merkez açıların herbiri 180° den küçük olan üçgendir.



basit periyodik eğri (*Alm. einfache periodische Kurve, Fr. courbe simple periodique, İng. simple periodic curve, Rus. простая периодическая кривая, Az. sadə periodik əyri*) En az bir $[a, a + c)$ aralığında birebir olan periyodik bir $\gamma : \mathbb{R} \rightarrow M$ eğrisi. Örneğin, 8 eğrisi periyodiktir fakat basit periyodik değildir.

baskı (*Alm. Majorante, Fr. majorante, İng. majorant, Rus. мажоранта, Az. majorant*) Belirli bir bölge için değerleri, verilen fonksiyonun değerlerinden küçük olmayan fonksiyon. Örneğin, $x > -1$ için $x \geq \ln(1 + x)$ olduğundan, $(-1, \infty)$ aralığında $f(x) = x$ fonksiyonu $g(x) = \ln(1 + x)$ fonksiyonunun bir baskısıdır.

baskı fonksiyonu *bk.* baskı.

baskılama (*Alm. majorisierung, Fr. majoration, İng. majorization, Rus. мажорирование, Az. majorantlama*) Bir f fonksiyonu için $g(x) \geq f(x)$ koşulunu sağlayan g fonksiyonunun bulunması işlemi.

baskılanmış seri (*Alm. majorisierte Reihe, Fr. série majorée, İng. majorized series, Rus. мажорированный ряд, Az. majorantlanan sıra*) $\sum_{n=1}^{\infty} b_n$ serisi için, $a_n \leq b_n, n = 1, 2, \dots$ koşullarını sağlayan pozitif terimli $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ serisi.

baskı serisi (*Alm. Majorantenreihe, Fr. série majorante, İng. majorant series, Rus. мажорирующий ряд, Az. majorant sıra*) Pozitif terimli $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ serisi için, $b_n \leq a_n, n = 1, 2, \dots$ koşullarını sağlayan $\sum_{n=1}^{\infty} b_n$ serisi.

başlıl normal vektör alanı *bk.* asli normal vektör alanı.

baş eğri *bk.* eğrilik çizgisi.

baş katsayı (*Alm. höchster Koeffizient, Fr. coefficient dominant, İng. leading coefficient, Rus. старший коэффициент, Az. baş əmsal*) Bir polinomda en yüksek dereceli değişkenin katsayısı.

başlangıç hızı (*Alm. Anfangsgeschwindigkeit, Fr. vitesse initial, İng. initial velocity, Rus. начальная скорость, Az. başlanğıç sürət*) 0 sayısını kapsayan bir I açık aralığında M manifolduna giden bir $\alpha : I \rightarrow M$ eğrisi için, $\alpha'(0)$ vektörü.

başlangıç noktası (*Alm. Koordinatenursprung, Fr. origine, İng. origin, Rus. начало координат, Az. koordinat başlanğıcı*) Bir koordinat sistemindeki bileşenlerinin herbiri 0 (sıfır) olan nokta, orijin. \mathbb{R}^n uzayında $(0, \dots, 0)$ noktası.

başlangıç topolojisi (*Alm. Initialtopologie, Fr. topologie initiale, İng. initial topology, Rus. инициальная топология, Az. inisial topologiya*) X bir küme, $(X_i, \mathcal{T}_i), i \in I$ topolojik uzayları ve her $i \in I$ için $f_i : X \rightarrow X_i$ bir fonksiyon olmak üzere, X üzerinde tüm f_i fonksiyonlarını sürekli yapan en kaba topoloji. Denk olarak, X üzerinde alt tabanı $\{f^{-1}(G_i) \mid G_i \in \mathcal{T}_i, i \in I\}$ olan topoloji.

baş terim (*Alm. höchstes Glied, Fr. terme directeur, İng. leading term, Rus. старший член, Az. baş hədd*) Bir polinomda en yüksek dereceli değişkeni içeren terim.

baş vektör (*Alm. Hauptvektor, Fr. vecteur principale, İng. principal vector, Rus. главный вектор, Az. baş vektor*) Bir M yüzeyinin şekil operatörünün sıfırdan farklı karakteristik vektörlerinden biri, eğrilik vektörü, asli vektör.

belirli integralin alt sınırı (*İng. lower limit of a definite integral, Rus. нижний предел определённого интеграла, Az. müəyyən integralin alt limiti*) $\int_a^b f(x) dx$ integralinde a sayısı.

belirli integralin üst sınırı (*İng. upper limit of a definite integral, Rus. верхний предел определённого интеграла, Az. müəyyən integrain üst limiti*) $\int_a^b f(x)dx$ integralinde b sayısı.

belirli integral işareti (*İng. definite integral sign, Rus. знак определённого интеграла, Az. müəyyən integral işarəti*) Belirli integral için

$$\int_a^b f(x)dx$$

gösterimindeki \int_a^b simgesi. Bu simgeyi 1819–1822 yıllarında Fourier önermiştir.

belirsiz integral (*Alm. unbestimmtes Integral, Fr. intégrale indéfinie, İng. indefinite integral, Rus. неопределённый интеграл, Az. qeyri müəyyən integral*) Verilen f fonksiyonu için, türevi f fonksiyonuna eşit olan ve $g(x) = \int f(x) dx$ biçiminde gösterilen herhangi bir g fonksiyonu.

belirsiz integralin türevi (*İng. derivative of an indefinite integral, Rus. производная неопределённого интеграла, Az. qeyri-müəyyən integrain törəməsi*)
1. $f, [a, b]$ aralığında Lebesgue anlamında integrallenebilir bir fonksiyon olduğunda, $F(x) = \int_a^x f(t)dt$ eşitliği ile tanımlı F fonksiyonunun türevi. $[a, b]$ aralığındaki hemen hemen her x için

$$\left(\int_a^x f(t)dt \right)' = f(x)$$

dir. 2. $f, [a, b]$ aralığında sürekli bir fonksiyon, $F(x) = \int_a^x f(t)dt$ onun belirsiz Riemann integrali olduğunda, F fonksiyonunun türevi. $[a, b]$ aralığındaki her x için $F'(x) = f(x)$ dir.

belirsiz Lebesgue integrali (*Alm. unbestimmtes Lebesguesches Integral, Fr. intégrale indéfinie de Lebesgue, İng. indefinite Lebesgue integral, Rus. неопределённый интеграл Лебдега, Az. qeyri-müəyyən Lebeq integralı*) f fonksiyonu Lebesgue anlamında integrallenebilir olduğunda,

$$F(x) = \int_a^x f(t) dt$$

eşitliği ile tanımlı F fonksiyonu.

belit bk. aksiyom.

belitsel kümeler kuramı (*Alm. axiomatische Mengenlehre, Fr. théorie axiomatique des ensembles, İng. axiomatic set theory, Rus. аксиоматическая*

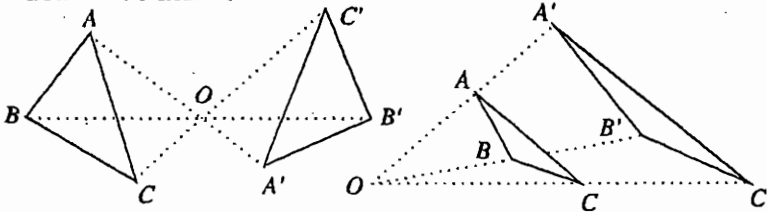
теория множеств, Az. aksiomatik çözümler teoriyası) Küme kavramının belitsel yöntem kullanılarak incelenmesi, aksiyomatik kümeler kuramı.

belitsel yöntem (*Alm. axiomatische Methode, Fr. méthode axiomatique, İng. axiomatic method, Rus. аксиоматический метод, Az. aksiomatik üsul*) Belit (aksiyom) olarak bilinen, ispatsız olarak kabul edilen bazı temel kavramlar ve önermeler üzerinde kurulan, kuramın bütün öteki sonuçları mantık kuralları kullanılarak bu belitlerden çıkarılan bilimsel yöntem, aksiyomatik yöntem.

benzerlik (*Alm. Ähnlichkeit, Fr. similitude, İng. similarity, Rus. подобие, Az. oxşarlık*) İki üçgenin köşeleri arasında kurulan, karşılıklı açıların ölçüleri eşit ve karşılıklı kenarların uzunlukları orantılı olan, bire bir bir eşleme, benzerlik eşlemesi.

benzerlik eşlemesi bk. benzerlik.

benzerlik merkezi (*Alm. Symmetriezentrum, Fr. centre de symétrie, İng. centre of similarity, Rus. центр подобия, Az. oxşarlık mərkəzi*) ABC ve $A'B'C'$ iki benzer üçgen için karşılık gelen noktalar. $A \leftrightarrow A'$, $B \leftrightarrow B'$ ve $C \leftrightarrow C'$ ise AA' , BB' ve CC' doğruları bir O noktasında kesişirler. Bu O noktası bu iki üçgenin benzerlik merkezidir.



benzerlik oranı (*Alm. Ähnlichkeitsquotient, Fr. ratio de similitude, İng. similarity ratio, Rus. отношение подобия, Az. oxşarlık nisbəti*) Benzer iki üçgende karşılıklı iki kenarın uzunlukları oranı.

benzer üçgenler (*Alm. ähnliche Dreiecke, Fr. triangles semblables, İng. similar triangles, Rus. подобные треугольники, Az. oxşar üçbucaqlar*) Aralarında bir benzerlik eşlemesi kurulabilen iki üçgen.

Beppo-Levi eşitsizliği (*Alm. Beppo-Levische Ungleichung, Fr. inégalité de Beppo-Levi, İng. Beppo-Levi inequality, Rus. неравенство Бенно-Леви, Az. Beppo-Levi bərabərsizliyi*) H Hilbert uzayının $x \in H$ elemanı ve H uzayının G alt uzayından olan her g' , g'' elemanları için $d = \inf_{g \in G} \|x - g\|$ olmak üzere, geçerli olan

$$\|g' - g''\| \leq \sqrt{\|x - g'\|^2 - d^2} + \sqrt{\|x - g''\|^2 - d^2}$$

eşitsizliği.

Bernoulli denklemi (*Alm. Bernoulli-Gleichung, Fr. équation de Bernoulli, İng. Bernoulli's equation, Rus. уравнение Бернулли, Az. Bernoulli tənliyi*) $y' + p(x)y = f(x)y^n$, $n \neq 1$, denklemi.

Bernoulli eşitsizliği (*Alm. Bernoullische Ungleichung, Fr. inégalité de Bernoulli, İng. Bernoulli's inequality, Rus. неравенство Бернулли, Az. Bernulli bərabərsizliyi*) $n \in \mathbb{N}$ ve gerçel $k > -1$ sayıları için sağlanan $(1+k)^n \geq 1+kn$ eşitsizliği.

Bernoulli formülü (*Alm. Bernoullische Formel, Fr. formule de Bernoulli, İng. Bernoulli's formula, Rus. формула Бернулли, Az. Bernulli formulası*) Bir A olayının n bağımsız denemenin her birinde gerçekleşme olasılığı p olduğunda, bu olayın aynı n denemede m kez gerçekleşmesi olayının olasılığı $P_{n,m}$ ile gösterildiğine göre,

$$P_{n,m} = C_n^m p^m (1-p)^{n-m}$$

formülü.

Bernstein eşitsizliği (*Alm. Bernsteinsche Ungleichung, Fr. inégalité de Bernstein, İng. Bernstein's inequality, Rus. неравенство Бернштейна, Az. Bernştein bərabərsizliyi*) $T_n(x)$ mertebesi n -den büyük olmayan bir trigonometrik polinom ve $M = \max_{0 \leq x \leq 2\pi} |T_n(x)|$ olmak üzere, her x için geçerli olan

$$T_n^{(r)}(x) \leq Mn^r, \quad r = 1, 2, \dots$$

eşitsizliği.

Bernstein-Gelfond polinomları (*Alm. Bernstein-Gelfondsches Polinom, Fr. polinome de Bernstein-Gelfond, İng. Bernstein-Gelfond polynomials, Rus. полиномы Бернштейна-Гельфонда, Az. Bernstein-Gelfond polinomları*) $\{\alpha_n\}$, $0 = \alpha_0 < \alpha_1 \leq \alpha_2 \leq \dots \alpha_3 \leq \alpha_n \leq \dots$, $\lim_{n \rightarrow \infty} \alpha_n = \infty$ koşullarını sağlayan bir dizi, $[\alpha_k, \dots, \alpha_n]$, $f(x) = x^z$ fonksiyonunun bölünmüş farkları,

$$P_{k,n}(x) = (-1)^{n-k} \alpha_{k+1} \alpha_{k+2} \dots \alpha_n [\alpha_k, \dots, \alpha_n], \quad 0 < x \leq 1$$

ve $\tau_{k,n} = (1 - \frac{\alpha_1}{\alpha_{k+1}})^{\frac{1}{\alpha_1}} \dots (1 - \frac{\alpha_1}{\alpha_n})^{\frac{1}{\alpha_1}}$, $k = 0, 1, \dots, n$ olmak üzere,

$B_n(f, x) = \sum_{k=0}^n f(\tau_{k,n}) P_{k,n}(x)$ biçimindeki polinomlar. $\alpha_k = k$ olduğunda klasik Bernstein polinomları elde edilir.

Bertrand önermesi (*Alm. Bertrandsches Postulat, Fr. postulat de Bertrand, İng. Bertrand's postulate, Rus. постулат Бертрана, Az. Bertran postuladı*) " $n > 3$ olduğunda, n ve $2n - 2$ sayıları arasında bir asal sayı vardır," önermesi. Bu önermeyi 1852 yılında Tshebyshev ispatlamıştır.

Bertrand testi (*Alm. Bertrandsches Kriterium, Fr. critère de Bertrand, İng. Bertrand's test, Rus. признак Бертрана, Az. Bertran əlaməti*) " $a_n, n = 1, 2, \dots$, pozitif sayılar,

$$B_n = \log n \left[n \left(\frac{a_n}{a_{n+1}} - 1 \right) - 1 \right]$$

ve $\lim_{n \rightarrow \infty} B_n = B$ limitinin sonlu veya sonsuz değeri B olmak üzere,

$B > 1$ ise $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ serisi yakınsak,

$B < 1$ ise ıraksaktır," önermesi.

Bessel (*Alm. Bessel, Fr. Bessel, İng. Bessel, Rus. Бессель, Az. Bessel*) 1784–1846. Fridrich Wilgelm Bessel, Alman matematikçisi ve astronomu. Matematikte onun adıyla anılan silindirik fonksiyonlar, diferansiyel denklem ve interpolasyon formülü vardır.

Bessel diferansiyel denklemi (*Alm. Besselsche Differentialgleichung, Fr. équation différentielle de Bessel, İng. Bessel's differential equation, Rus. дифференциальное уравнение Бесселя, Az. Bessel differensial tənliyi*) İkinci basamaktan $\frac{d^2 y}{dx^2} + \frac{1}{x} \frac{dy}{dx} + (1 - \frac{y^2}{x^2})y = 0$ denklemi.

Bessel eşitsizliği (*Alm. Besselsche Ungleichung, Fr. inégalité de Bessel, İng. Bessel's inequality, Rus. неравенство Бесселя, Az. Bessel bərabərsizliyi*) İç çarpım uzayının herhangi $\{v_j\}$ ortonormal vektörler sistemi ve herhangi bir u vektörü için geçerli olan

$$\sum_{j=1}^{\infty} | \langle u, v_j \rangle |^2 \leq \| u \|^2$$

eşitsizliği.

Bessel fonksiyonu (*Alm. Besselsche Funktion, Fr. fonction de Bessel, İng. Bessel function, Rus. функция Бесселя, Az. Bessel funksiyası*) ν keyfi karmaşık parametre olmak üzere,

$$J_{\nu}(z) = \sum_{k=0}^{\infty} (-1)^k \frac{(z/2)^{\nu+2k}}{k! \Gamma(1 + \nu + k)}$$

fonksiyonu. $\nu = n$ bir tam sayı olduğunda bu fonksiyon tüm karmaşık z -düzleminde tanımlıdır.

beşinci dereceden eğri (*Alm. Kurve fünfter Ordnung, Fr. courbe quintique, İng. quintic curve, Rus. алгебраическая кривая пятого порядка, Az. beşinci dərəcəli cəbri əyri*) Beşinci basamaktan bir polinom denklemle verilen bir eğri.

beta fonksiyonu (*Alm. Beta-Funktion, Fr. fonction bêta, İng. beta function, Rus. Бета функция, Az. beta funksiyası*) a ve b pozitif sayılar olmak üzere

$$B(a, b) = \int_0^1 x^{a-1} (1-x)^{b-1} dx$$

fonksiyonu. a ve b doğal sayılar ise $B(a, b) = B(b, a) = \frac{1}{b C_{a+b-1}^{a-1}}$ dir. Ayrıca,

$B(a, b) = \frac{\Gamma(a)\Gamma(b)}{\Gamma(a+b)}$ formülü de vardır.

Bezout (*Alm. Bezout, Fr. Bezout, İng. Bezout, Rus. Безу, Az. Bezu*) 1730–1783. Etyen Bezout, Fransız matematikçisi. Asıl çalışma alanı cebirdir. Determinantlar teorisinin oluşturulmasında Cramer'in yanısıra önemli katkılarda bulunmuştur. m ve n basamaktan iki eğrinin en fazla mn sayıda noktada kesişebileceğini göstermiştir.

Bezout teoremi (*Alm. Bezoutscher Satz, Fr. théorème de Bezout, İng. Bezout's theorem, factor theorem, Rus. теорема Безу, Az. Bezu teoreması*) "Gerçel veya karmaşık katsayılı $P_n(x) = a_0x^n + a_1x^{n-1} + \dots + a_n$ polinomu $(x - c)$ ye bölündüğünde kalan $P_n(c)$ dir," önermesi.

Bienayme–Chebyshev eşitsiziği (*Alm. Bienayme–Tschebysheffsche Ungleichung, Fr. inégalité de Bienaymé–Tchebyshev, İng. Bienayme–Chebschev inequality, Rus. неравенство Бьенеме–Чебышева, Az. Byeneme–Çebişev bərabərsizliği*) " X 'in matematiksel beklentisi $E(X) = a$ ve varyansı $V(X) = \sigma^2$ olan herhangi bir rastgele değişken olmak üzere, her $\epsilon > 0$ için $|X - a| \geq \epsilon$ olayının olasılığı σ^2/ϵ^2 'den büyük değildir," önermesi, Bienayme–Chebyshev teoremi. Başka bir sözle

$$p(|X - a| \geq t\epsilon) \leq \frac{1}{t^2}$$

eşitsiziği.

Bienayme–Chebyshev teoremi bk. Bienayme–Chebyshev eşitsiziği.

biharmonik fonksiyon (*Alm. biharmonische Funktion, Fr. fonction biharmonique, İng. biharmonic function, Rus. бигармоническая функция, Az. biharmonik funksiya*) Biharmonik denklemin çözümü. Açıkçası, (x, y) düzleminin bir D bölgesinde tanımlı, dördüncü basamağa kadar sürekli kısmi türevleri olan ve D de, Δ Laplace operatörü olmak üzere,

$$\Delta^2 u = \Delta(\Delta u) = \frac{\partial^4 u}{\partial x^4} + 2 \frac{\partial^4 u}{\partial x^2 \partial y^2} + \frac{\partial^4 u}{\partial y^4} = 0$$

biharmonik denklemini sağlayan iki değişkenli $u(x, y)$ fonksiyonu.

bikaresel denklem (*Alm. biquadratische Gleichung, Fr. équation biquadratique, İng. biquadratic equation, Rus. биквадратное уравнение, Az. bikvadrat tənlik*) $a \neq 0$, b, c gerçel sayılar olmak üzere, $ax^4 + bx^2 + c = 0$ denklemi, iki karesel denklem. $x^2 = y$ dönüşümüyle bu denklem bir karesel denkleme dönüştürülebilir.

bikaresel üç terimli (*Alm. biquadratisches Trinom, Fr. trinome biquadratique, İng. biquadratic trinomial, Rus. биквадратный трёхчлен, Az. bikvadrat üçhədlı*) $a \neq 0$ olmak üzere $f(x) = ax^4 + bx^2 + c$ biçiminde verilen f fonksiyonu. Bu fonksiyon çift fonksiyondur ve grafiği Oy eksenine göre simetriktir. Üç ekstremum noktası ve grafiği a, b, c sayılarının işaretlerine ve değerlerine bağlıdır.

bileşenlere göre yakınsaklık (*Alm. komponentenweise Konvergenz, Fr. convergence par composantes, İng. componentwise convergence, Rus. покомпонентная шодимость, Az. komponentlərə görə uyılma*) Herbir belirtilmiş k

için $\lim_{n \rightarrow \infty} a_{nk} = b_k$, $k = 1, 2, 3, \dots$ olduğunda $\{a_{nk}\}$ dizisi (b_k) 'ya bileşenlerine göre yakınsaktır denir.

bileşik kesir (*Alm. unechter Bruch, Fr. fraction impropre, İng. improper fraction, Rus. неправильная дробь, Az. düzgün olmayan kəsir*) Payı paydasından küçük olmayan kesir.

bilgisayar (*Alm. Computer, Fr. machine calculatrice électronique, İng. computer, Rus. компьютер, Az. hesaplayıcı maşın*) Simgesel ve matematiksel işlemler yapan bir araç. Başlangıçta toplama, çıkarma, çarpma ve bölme işlemleri yapan bir hesap makinesi idi. Daha sonra geliştirilerek elektronik olan bilgisayarlar elde edilmiştir.

bilineer form (*Alm. bilineare Form, Fr. forme bilineaire, İng. bilinear form, Rus. билинейная форма, Az. bixatti form*) E , K cismi üstünde bir vektör uzayı olmak üzere, $E \times E$ 'den K 'ya giden ve her iki değişkene göre doğrusal olan bir fonksiyon, iki doğrusal form, ikilineer form.

bilyon (*Alm. Billion, Fr. billion, İng. billion, Rus. биллион, Az. billion*) Milyarın başka bir adı. 10^{12} sayısı.

binom açılımı bk. binom formülü.

binom diferansiyel (*Alm. binomisches Differential, Fr. différentielle binome, İng. binomial differential, Rus. биномиальный дифференциал, Az. binomial differensial*) a, b keyfi sabit sayılar, m, n, p rasyonel sayılar olmak üzere

$$x^m(a + bx^n)^p dx$$

ifadesi.

binom formülü (*Alm. binomischer Formel, Fr. formule du binome, İng. binomial formula, Rus. формула бинома, Az. binom formulası*) $(a + b)^n = \sum_{k=0}^n C_n^k a^k b^{n-k}$ ve $(c - d)^n = \sum_{k=0}^n C_n^k c^k (-d)^{n-k}$ biçimindeki açılımlar, binom açılımlar.

binom teoremi (*Alm. binomischer Satz, Fr. théorème du binome, İng. binomial theorem, Rus. теорема о биноме, Az. binom teoreması*) $(a + b)^n = \sum_{k=0}^n \binom{n}{k} a^{n-k} b^k$ eşitliğini kanıtlayan önerme.

binormal vektör alanı bk. ikincil dik vektör alanı.

birbirinin tersi olan fonksiyonlar (*Alm. zueinander inverse Funktionen, Fr. fonctions réciproquement inverses, İng. mutually inverse functions, Rus. взаимно обратные функции, Az. bir-birinə tərs olan funksiyalar*) g fonksiyonunun tanım bölgesindeki her y için $f(g(y)) = y$ ve f fonksiyonunun tanım bölgesindeki her x için $g(f(x)) = x$ koşullarını sağlayan f ve g fonksiyonları.

bire bir daldırılmış manifold (*Alm. eingebettete Mannigfaltigkeit, Fr. sous-variété plongée, İng. imbedded manifold, Rus. вложенное многообразие,*

Az. gomülmüş çoxobrazlı) $F : M \rightarrow N$ bire bir daldırma olmak üzere $F(M)$ alt manifoldu.

bire bir dizi (*Alm. Folge verschiedener Punkte, Fr. suite de points distincts, İng. one to one sequence, Rus. последовательность различных точек, Az. birə-bir ardıcılıq*) Birbirinden farklı elemanlardan oluşan dizi.

bire bir eşleme (*Alm. eindeutige Korrespondenz, Fr. correspondance biunivoque, İng. one to one correspondence, Rus. взаимно однозначное соответствие, Az. birə-bir uygunluk*) İki küme arasında bire bir ve örten fonksiyon.

bire bir fonksiyon bk. bire bir gönderim.

bire bir gönderim (*Alm. eindeutige Abbildung, Fr. application biunivoque, İng. one to one mapping, Rus. взаимно однозначное отображение, Az. birə-bir inikas*) Tanım kümesindeki farklı elemanların görüntüleri de farklı olacak biçimdeki gönderim, bire bir fonksiyon. Açıkçası, $f : A \rightarrow B$ bir gönderim olmak üzere,

$$\forall a, b \in A, a \neq b \Rightarrow f(a) \neq f(b)$$

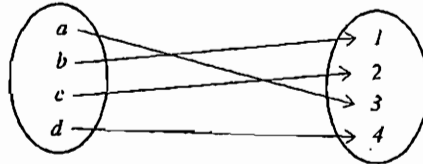
veya buna denk olarak,

$$\forall a, b \in A, f(a) = f(b) \Rightarrow a = b$$

önermesini doğrulayan gönderim.

bire bir örten fonksiyon bk. bire bir örten gönderim.

bire bir örten gönderim (*Alm. Bijektion, Fr. bijection, İng. bijection, Rus. биекция, Az. biyeksiya*) Bire bir ve örten olan gönderim.



bire çok bağıntı (*Alm. einmehrdutige Relation, injektive Relation, Fr. relation co-univoque, relation injective, İng. one to many correspondence, injective relation, Rus. одно-многозначное соответствие, инъективное отношение, Az. birə-çox qarşılıq, injektiv münasibat*) Bir X kümesinin her elemanına, bir Y kümesinin birden çok elemanını karşılık getiren X 'den Y 'ye bir bağıntı.

bire çok gönderim (*Alm. ein-mehrdutige Abbildung, Fr. application multiforme, İng. one to many mapping, Rus. одно-многозначное отображение, Az. birə-çox inikas*) Bir X kümesinin her elemanına, Y kümesinde bir kaç eleman karşılık getiren $f : X \rightarrow Y$ gönderimi.

birey simgeler bk. sabit simge.

bir-form (*Alm. Einsform, İng. one-form, Rus. форма 1, Az. bir forma*) M manifoldunun her bir p noktasına, bu noktada bir kotanjant vektör karşılık getiren bir dönüşüm.

biricik çözüm bk. tek çözüm.

birim daire (*Alm. Einheitskreis, Fr. cercle unite, İng. unit circle, Rus. единичный круг, Az. vahid dairə*) Yarıçapı bire eşit olan daire.

birim dairede analitik fonksiyonun integral gösterimi (*İng. integral representation of analytic functions on the unit disc, Rus. интегральное представление функции, аналитической в единичном круге, Az. vahid dairədə analitik funksiyanın integral göstəriləsi*) Birim dairede analitik olan her $f(z)$ fonksiyonu için

$$f(z) = \frac{1}{2\pi i} \int_{|w|=1} \psi(w) g\left(\frac{1}{1-\frac{z}{w}}\right) \frac{dw}{w}$$

olacak biçimde tam $g(z)$ fonksiyonu ve L_2 'de bir $\psi(z)$ fonksiyonu bulunabilir.

birim eleman (*Alm. Einsel-element, Fr. élément neutre, İng. identity element, Rus. единичный элемент, Az. vahid element*) $(G, *)$ bir yarı grup olmak üzere, G 'de $\forall \in G$ için $x * e = e * x = x$ olacak biçimdeki (varsa) bir e elemanı, özdeşlik elemanı, etkisiz elemanı.

birim güçlü eleman (*Alm. Idempotent, Fr. idempotent, İng. idempotent, Rus. идемпомент, Az. idempotent*) Grupoidin veya halkanın birim güçlülük özeliğini sağlayan elemanı. Kısaca, $ee = e$ eşitliğini sağlayan eleman.

birim güçlülük kuralları (*Alm. Idempotenzgesetze, Fr. relations d'idempotence, İng. idempotent laws, Rus. законы идемпоментности, Az. idempotentlik qanunları*) A bir küme olmak üzere, $A \cap A = A$ ve $A \cup A = A$ eşitlikleri.

birim hızlı eğri (*İng. unit speed curve*) Her $s \in I$ için, $\|\alpha'(s)\| = 1$ olacak biçimdeki $\alpha : I \rightarrow \mathbb{R}^n$ eğrisi. Bu durumda s 'ye eğrinin *yay parametresi* denir.

birim hızlı eğrinin eğriliği (*İng. curvature of a unit speed curve*) $\alpha : I \rightarrow E^3$ birim hızlı eğri olduğuna göre, $s \in I$ için, $\|T'(s)\|$ sayısı. Bu sayı $K(s)$ ile gösterilir ve eğrinin $\alpha(s)$ noktasındaki (*birinci*) *eğriliği* denir.

birimin ayrışımı bk. birimin parçalanması.

birimin bağımlı ayrışımı bk. birimin bağımlı parçalanması.

birimin bağımlı parçalanması (*Alm. untergeordnete Zerlegung der Eins, Fr. pattition de l'unite subordonnée, İng. subordinate partition of unity, Rus. подчиненное разбиение единицы, Az. vahidin asılı parçalanması*) Topolojik X uzayında, destekleri X 'in sonlu örtüsünü oluşturan birimin parçalanması, birimin bağımlı ayrışımı.

birimin düzgün ayrışımı bk. birimin pürüzsüz parçalanması.

birimin kökleri (*Alm. Einheitswurzel, Fr. racine de l'unite, İng. roots of unity, Rus. корни из единицы, Az. vahidin kökləri*) $n \in \mathbb{N}, n \geq 2$ olmak üzere, $\sqrt[n]{1} = \cos \frac{2\pi}{n} + i \frac{2\pi}{n}$ eşitliğini sağlayan karmaşık sayılar.

birimin parçalanması (*Alm. Zerlegung der Eins, Fr. partition de l'unite, İng. partition of unity, Rus. разбиение единицы, Az. vahidin parçalanması*) Her x

noktasında, $\sum_k g_k(x) = 1$ koşulunu sağlayan, negatif olmayan $g_k(x)$ fonksiyonlar ailesi, birimin ayrışımı.

birimin pürüzsüz parçalanması (*İng. smooth partition of unity, Rus. гладкое разбиение единицы, Az. vahidin hamar parçalanması*) M manifoldundan R ye giden pürüzsüz f_α fonksiyonlarından oluşan bir $\{f_\alpha : \alpha \in A\}$ ailesi için,

1. her $\alpha \in A$ için $0 \leq f_\alpha \leq 1$
2. $\{\text{supp } f_\alpha \mid \alpha \in A\}$ yerel sonlu
3. $\sum_\alpha f_\alpha = 1$

önermelerini doğrulayan $\{f_\alpha \mid \alpha \in A\}$ ailesi, birimin düzgün ayrışımı.

birim küre (*Alm. Einheitssphäre, Fr. sphère unite, İng. unit sphere, Rus. единичная сфера, Az. vahid sfera*) Yarıçap uzunluğu 1 sayısına eşit olan küre.

birimli halka (*Alm. Ring mit Eins, Fr. anneau unitaire, İng. ring with unity, Rus. кольцо с единицей, Az. vahidi olan halqa*) Bütün $a \in H$ için $a \circ 1 = 1 \circ a = a$ eşitlikleri sağlayan $1 \in H$ elemanı sahip olan $(H, +, \circ)$ halkası.

birim matris (*Alm. Einheitsmatrix, Fr. matrice unité, İng. identity matrix, Rus. единичная матрица, Az. vahid matris*)

$$I = \begin{pmatrix} 1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & 1 & \dots & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & \dots & 1 \end{pmatrix}$$

karesel matrisi.

birim teğet vektör (*Alm. Tangenteneinheitsvektor, Fr. vecteur unitaire tangent, İng. unit tangent vector, Rus. единичный вектор касательной, Az. tozunan vahid vektor*) Uzunluğu 1 sayısına eşit olan teğet vektör.

birim vektör (*Alm. Einheitsvektor, Fr. vecteur unite, İng. unit vector, Rus. единичный вектор, Az. vahid vektoru*) Uzunluğu 1 sayısına eşit olan vektör.

birim yuvar (*Alm. Einheitskugel, Fr. boule unité, İng. unit ball, Rus. единичный шар, Az. vahid küre*) X metrik uzayında merkezi sıfır noktası ve yarıçapı 1 olan yuvar.

birinci basamaktan mantık (*Alm. Predikatenkalkül erster Stufe, Fr. calcul logique du premier échelon, İng. first order logic, Rus. логика первого порядка, Az. birinci dərəcəli mantiq*)

1. a, b, c, \dots sabit simgeler,
2. x, y, z, \dots değişken simgeler,
3. f, g, h, \dots fonksiyon simgeleri,

4. R, S, T, \dots yüklem simgeleri, ve

5. $\neg, \vee, \wedge, \rightarrow, \leftrightarrow, \forall, \exists$

mantıksal bağlaçlarını kullanarak oluşturan klasik mantık, yüklem mantığı.

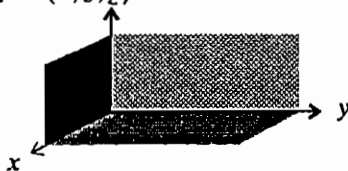
birinci cins Kristoffel simgeleri bk. Kristoffel simgeleri.

birinci integral (*Alm. erstes Integral, Fr. intégrale première, İng. first integral, Rus. первый интеграл, Az. birinci integral*) $F(x, y, y'', \dots, y^{(n)}) = 0$ adı diferansiyel denkleminin sol tarafı her hangi $(n-1)$ -inci mertebeli $\Phi(x, y, y', \dots, y^{(n-1)})$ diferansiyel ifadesinin türevi olduğu durumda $\Phi(x, y, y', \dots, y^{(n-1)}) = C$ denklemi.

birinci kategoriden uzay (*Alm. Raum von erster Kategorie, Fr. espace de première catégorie, İng. first category space, Rus. пространство первой категории, Az. birinci növ fəza*) Hiçbir yerde yoğun olmayan kümelerin sayılabilir bileşimine eşit olan bir topolojik uzay.

birinci köşegen bk. esas köşegen.

birinci oktant (*Alm. Hauptoktant, Fr. premier octant, İng. first octant, Rus. первый октант, Az. birinci oktant*) Üç boyutlu uzayda, $x \geq 0, y \geq 0, z \geq 0$ şartlarını sağlayan (x, y, z) noktalar kümesi.



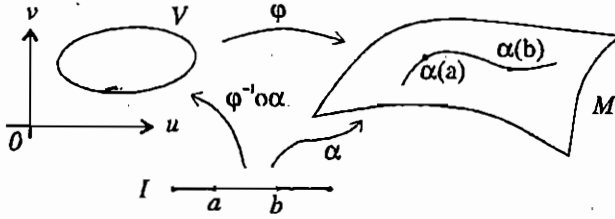
birinci sayılabilir uzay (*Alm. Raum der dem ersten Abzählbarkeitsaxiom genügt, Fr. espace a caractère dénombrable, İng. first countable space, Rus. пространство с первой аксиомой счетности, Az. birinci hesabılılık aksiomlu fəza*) $\chi(X) \subseteq \aleph_0$ koşulunu sağlayan, başka bir deyişle her noktası sayılabilir bir komşuluklar tabanına sahip olan X topolojik uzayı, birinci türden sayılabilir uzay.

birinci sınır problemi bk. Dirichlet problemi.

birinci temel form (*Alm. erste Grundform, Fr. forme fondamentale premier, İng. first fundamental form, Rus. первая фундаментальная форма, Az. birinci fundamental (esas) form*) \mathbb{E}^3 uzayında bir M yüzeyinin her bir p noktasına $I_p : T_p(M) \times T_p(M) \rightarrow \mathbb{R}, I_p(X_p, Y_p) = \langle X_p, Y_p \rangle$ fonksiyonunu karşılık getiren I fonksiyonu. M yüzeyi $\phi : V \rightarrow \mathbb{E}^3$ biçiminde bir parametrizasyonla verilmiş olsun. $\phi(V)$ içinde bir $\alpha : I \rightarrow M$ eğrisinin $\alpha(a)$ ve $\alpha(b)$ noktaları arasında kalan parçasının uzunluğu, $\phi^{-1} \circ \alpha = (\beta_1, \beta_2), E = \langle \phi_u, \phi_u \rangle, F = \langle \phi_u, \phi_v \rangle$ ve $G = \langle \phi_v, \phi_v \rangle$ olmak üzere,

$$L = \int_a^b (E\beta_1'^2 + 2F\beta_1'\beta_2' + G\beta_2'^2) dt$$

eşitliğiyle belirlidir. \mathbb{E}^2 uzayındaki koordinat fonksiyonları u ve v olmak üzere, birinci temel form $I = Edu du + Fdu dv + Fdv du + Gdv dv$ biçiminde de verilebilir.



birinci tür Chebyshev düğümü (*Alm. Tschebysheff-Knoten erster Art, Fr. noeud de Tchebyshev de première espèce, İng. Chebyshev node of the first kind, Rus. узел Чебышева первого рода, Az. birinci növ Çebişev düyünü*)
Birinci tür Chebyshev polinomunun sıfırları olan

$$x_k = \cos \frac{(2k-1)\pi}{2n}, \quad k = 1, 2, \dots, n,$$

noktaları.

birinci tür Chebyshev polinomu (*Alm. Tshebyscheff-Polynom erster Art, Fr. polynome de Tchebyshev de première espèce, İng. Chebyshev polynomial of the first kind, Rus. полином Чебышева первого рода, Az. birinci növ Çebişev polinomu*)

$$T_n(x) = \cos(n \arccos x) = \frac{2^n n!}{(2n)!} \sqrt{1-x^2} \frac{d^n}{dx^n} [(1-x)^{n-\frac{1}{2}}]$$

polinomların herbiri.

birinci türden eliptik integral bk. eliptik integral.

birinci türden sayılabilir uzay bk. birinci sayılabilir uzay.

birinci tür Euler integrali bk. Euler integralleri.

birinci tür Legendre fonksiyonu (*Alm. Legendresche Funktion erster Art, Fr. fonction de Legendre de première espèce, İng. Legendre function of the first kind, Rus. функция Лежандра первого рода, Az. birinci növ Lejandr funksiyası*) $\mu \neq 0$ olmak üzere Legendre genel diferansiyel denkleminin çözümü.

birinci varyasyon bk. fonksiyonelin birinci varyasyonu.

bir kanatlı hiperboloid (*İng. hiperboloid of one sheet, Rus. однополостный гиперболюид, Az. bir qanədli qiperboloid*) $\frac{x^2}{a^2} = \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{c^2}$ denklemiyle verilen kuadrik yüzey.

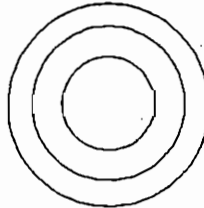
birleşim aksiyomu (*Alm. Vereinigungsaxiom, Fr. axiome de réunion, İng. union axiom, Rus. аксиома объединения, Az. birləşmə aksioması*) "A bir küme ise $\bigcup A$ bir kümedir," önermesi.

birleşimlilik (*Alm.* Assoziativität, *Fr.* associativité, *İng.* associativity, *Rus.* ассоциативность, *Az.* assosiativlik) Bir işlemin birleşme özeliğinin varlığı.

birleşme özeliği (*Alm.* Assoziativität, *Fr.* associativité, *İng.* associative property, *Rus.* свойство ассоциативности, *Az.* assosiativlik xassəsi) A kümesinde bir ikili $*$ işlemi verildiğinde, $\forall a, b, c \in A$ için $(a * b) * c = a * (b * c)$ olması.

birleşme simgesi (*Alm.* Zeichen der Einigungsbildung, *Fr.* signe de réunion, *İng.* union sign, *Rus.* знак объединения, *Az.* birləşmə işarəsi) Kümelerin birleşimi için kullanılan \cup simgesi.

birmerkezli çemberler (*Alm.* konzentrische Kreisen, *Fr.* circles atomique, *İng.* concentric circles, *Rus.* концентрические окружности, *Az.* konsentrik çəvrələr) Aynı merkezli çemberler.



birodak bk. hemodak.

birodak konikler bk. hemodak konikler.

bir parametrel grup (*Alm.* einparametrische Gruppe, *Fr.* groupe d'un paramètre, *İng.* one parameter group, *Rus.* однопараметрическая группа, *Az.* bir parametrlı grup) M bir manifold olmak üzere,

1. $\forall t \in \mathbb{R}$ için $\psi_t : p \rightarrow \psi_t(p)$, M 'nin bir difeomorfizmi.

2. $\forall t, s \in \mathbb{R}$ ve $p \in M$ için, $\psi_{t+s}(p) = \psi_t(\psi_s(p))$

önergeleri doğru olacak biçimde bir

$$\psi : \mathbb{R} \times M \rightarrow M, (t, p) \mapsto \psi_t(p)$$

dönüşümü.

bir parametrel yüzeyler ailesinin karakteristiği (*İng.* characteristic of a one-parameter family of surfaces, *Rus.* характеристика однопараметрического семейства пространств, *Az.* bir parametrlı fəzalar ailesinin xarakteristikası) λ bir parametre olmak üzere, yüzeylerin bir ailesi $S(\lambda)$ olsun. λ nın her değerine bu aileye ait yüzeylerden biri karşılık gelir. λ nın $\lambda_1 \neq \lambda_2$ gibi iki değerine karşılık gelen yüzeyler $S(\lambda_1)$ ve $S(\lambda_2)$ olsun. $S(\lambda_1) \cap S(\lambda_2)$ arakesiti bir eğridir.

$$\lim_{\lambda_1 \rightarrow \lambda_2} (S(\lambda_1) \cap S(\lambda_2))$$

eğrisine $S(\lambda)$ yüzey ailesinin bir karakteristik eğrisi denir. Parametre değişirken karakteristik eğrilerin geometrik yeri yüzeyler ailesinin zarfıdır. Örneğin, yüzeyler ailesi merkezleri bir doğru üzerinde olan ve yarıçapları aynı olan kürelerden oluşmuş olsun. Karakteristik eğriler merkezleri, kürelerin merkezleri doğrusu

üzerinde olan çemberlerdir ve küreler ailesinin zarfı bu çemberlerin geldiği bir silindirdir.

bir taraflı eşitsizlik (*Alm. einseitige Ungleichung, Fr. inégalité unilatérale, İng. one-sided inequality, Rus. одностороннее неравенство, Az. bir tərəfli bərabərsizlik*) $A \leq B$, $A < B$, $A \geq B$, $A > B$ biçimindeki eşitsizliklerden her biri.

bir taraflı limit (*Alm. einseitiger Grenzwert, Fr. limite a un seul côté, İng. one-sided limit, Rus. односторонний предел, Az. bir tərəfli limit*) x noktası bir x_0 noktasına sağdan veya soldan yaklaştığında $f(x)$ fonksiyonunun limiti. x_0 noktasında sağ ve sol limitler sırasıyla $\lim_{x \rightarrow x_0^+} f(x)$ ve $\lim_{x \rightarrow x_0^-} f(x)$ biçiminde gösterilir.

bir taraflı süreklilik (*Alm. einseitige Stetigkeit, Fr. continuité unilatérale, İng. one-sided continuity, Rus. односторонняя непрерывность, Az. bir tərəfli kəsilməzlik*) Belirli bir noktada, fonksiyonun bir yanlı limitinin fonksiyonun aynı noktadaki değerine eşit olması. Örneğin, $\lim_{x \rightarrow x_0^-} f(x) = f(x_0)$ ise f fonksiyonu x_0 noktasında soldan, $\lim_{x \rightarrow x_0^+} f(x) = f(x_0)$ ise f fonksiyonu x_0 noktasında sağdan süreklidir. x_0 noktasında sürekli f fonksiyonu için

$$\lim_{x \rightarrow x_0^-} f(x) = \lim_{x \rightarrow x_0^+} f(x) = f(x_0)$$

dır.

bir taraflı türev (*Alm. einseitige Ableitung, Fr. dérivée unilatérale, İng. one sided derivative, Rus. односторонняя производная, Az. bir tərəfli törəmə*) Belirli bir x_0 noktasında, tek değişkenli $f(x)$ fonksiyonunun sağ ve sol türevleri. Eğer $\lim_{x \rightarrow x_0^-} \frac{f(x) - f(x_0)}{x - x_0}$ varsa bu değere $f(x)$ fonksiyonunun x_0 noktasındaki sol türevi denir ve $f'_-(x_0)$ biçiminde gösterilir. Benzer biçimde $\lim_{x \rightarrow x_0^+} \frac{f(x) - f(x_0)}{x - x_0}$ varsa bu değere de $f(x)$ fonksiyonunun x_0 noktasındaki sağ türevi denir ve $f'_+(x_0)$ biçiminde gösterilir. x_0 noktasında $f'(x)$ türevinin mevcut olduğu durumda $f'_+(x_0) = f'_-(x_0) = f'(x_0)$ eşitlikleri sağlanır. Benzer şekilde bir yanlı yüksek mertebeli türevler de tanımlanabilir.

bitanjant (*Alm. Doppeltangente, Fr. bitangente, İng. bitangent, Rus. бикасательная, Az. bitənzən*) Bir eğriye veya yüzeye farklı iki noktada teğet olan doğru, çifte teğet.

bitim noktası bk. yönlü doğru parçasının bitim noktası.

bitişik açılar (*Alm. Nebenwinkel, Fr. angles adjacents supplémentaires, İng. adjacent angles, Rus. смежные углы, Az. qonşu bucaqlar*) Birer kenarları ortak, öbür kenarları zıt ışınlar olan iki açı.



bitişik ardıl (*Alm. oberer Nachbar, Fr. voisin supérieur, İng. immediate successor, Rus. верхний сосед, Az. yuxarı qonşu*) Verilen bir elemanın öyle bir ardılıdır ki, eleman ve ardıl arasında başka hiç bir eleman yoktur. Örneğin (\mathbb{N}, \leq) 'da 4, 3 sayısının bitişik ardılıdır.

bitişik öncül (*Alm. unterer Nachbar, Fr. prédécesseur immédiat, İng. immediate predecessor, Rus. непосредственно предшествующий элемент, Az. öncəki bitişik element*) Verilen bir elemanın öyle bir öncülüdür ki, eleman ve öncül arasında başka hiçbir eleman yoktur. Örneğin (\mathbb{N}, \leq) 'da 3, 4 sayısının bitişik öncülüdür.

bitiş topolojisi (*Alm. Finaltopologie, Fr. topologie finale, İng. final topology, Rus. финальная топология, Az. final topolojiya*) X bir küme, (X_i, \mathcal{T}_i) , $i \in I$ topolojik uzaylar ve her $i \in I$ için $f_i : X \rightarrow X_i$ bir fonksiyon olmak üzere, X üzerinde tüm f_i fonksiyonlarını sürekli yapan en ince topolojisi. Bu topolojiye $\{(X_i, \mathcal{T}_i) \mid i \in I\}$ uzayları ile $\{f_i \mid i \in I\}$ fonksiyonları tarafından verilen, X kümesi üzerindeki bitiş topolojisi denir. Denk olarak X üzerindeki $\{G \mid G \subseteq X, i \in I \implies f^{-1}(G) \in \mathcal{T}_i\}$ topolojisi.

Blaschke çarpımı (*Alm. Blaschke-Produkt, Fr. produit de Blaschke, İng. Blaschke product, Rus. произведение Бляшке, Az. Blyaşke hasilı*) $0 < |z_n| < 1$, $n = 1, 2, 3, \dots$, olmak üzere, $|z| < 1$ eşitsizliğini sağlayan z noktaları için

$$B(z) = \prod_{n=1}^{\infty} \frac{|z_n|}{z_n} \frac{z_n - z}{1 - \bar{z}_n z_n}$$

biçiminde tanımlanmış çarpım. Bu çarpım yakınsak olduğunda, birim dairede bir analitik $B(z)$ fonksiyonu tanımlamaktadır. Blaschke çarpımının yakınsak olması için gerek ve yeter koşul $\sum_{n=1}^{\infty} (1 - |z_n|)$ serisinin yakınsak olmasıdır.

blok köşegen matris (*Alm. zerfallende Matrix, Fr. matrice diagonale par blocs, İng. block diagonal matrix, Rus. блочная диагональная матрица, Az. blok diagonal matrisa*) Köşegenini karesel matrislerin oluşturduğu blok matris.

$$\begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a_{21} & a_{22} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & b_{11} & b_{12} & b_{13} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & b_{21} & b_{22} & b_{23} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & b_{31} & b_{32} & b_{33} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & c_{11} & c_{12} \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & c_{21} & c_{22} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} A & 0 & 0 \\ 0 & B & 0 \\ 0 & 0 & C \end{bmatrix}$$

gibi.

Bolzano (*Alm. Bolzano, Fr. Bolzano, İng. Bolzano, Rus. Больцано, Az. Bolzano*) 1781-1848. Bernard Bolzano, Çek matematikçisi. Matematikçiler Bolzano'nun çoğu çalışmaları ile ölümünden sonra tanışmışlardır. Weierstrass

'tan 30 sene önce hiç bir noktada teğeti olmayan sürekli eğri olduğunu göstermiştir.

Bolzano-Weierstrass özelliği (*Alm. Bolzano-Weierstrasssche Eigenschaft, Fr. propriété de Bolzano-Weierstrass, İng. Bolzano-Weierstrass property, Rus. Больцано-Вейерштрасса свойство, Az. Bolzano-Veyerstrass xassası*) Bir topolojik uzay için, her sonsuz alt kümesi bir limit noktasına sahip olma özelliği.

Bonnet formülü (*Alm. Formel von Bonnet, Fr. formule de Bonnet, İng. Bonnet's formula, Rus. формула Бонне, Az. Bonne formulası*)

$$\begin{vmatrix} f'(x) & \phi'(x) & \psi'(x) \\ f(a) & \phi(a) & \psi(a) \\ f(b) & \phi(b) & \psi(b) \end{vmatrix} = 0$$

eşitliği. Lagrange ve Cauchy ortalama değer formülleri Bonnet formülünden sırasıyla, $\phi(x) = \psi(x) = 1$ ve $\psi(x) = 1$ için elde edilir.

Boole cebiri (*Alm. Boolesche Algebra, Fr. algèbre de Boole, İng. Boolean algebra, Rus. Булева алгебра, Az. Bul cəbri*) Her $a \in A$ için $\neg a$, a 'nın bir tümleyeni olmak üzere, üzerinde bir $\neg : A \rightarrow A$ işlemi bulunan dağılımlı bir A kafesi. Örneğin, X bir küme olmak üzere $A = \mathcal{P}(X)$ kuvvet kümesi, $S \leq T \Leftrightarrow S \subseteq T$ olsun. Bu durumda $S \wedge T = S \cap T$, $S \vee T = S \cup T$ ve $\neg S = X \setminus S$ olur. A bir Boole cebiri; toplama işlemi

$$a + b = (a \wedge \neg b) \vee (b \wedge \neg a)$$

eşitliği ile tanımlanan simetrik fark, çarpma işlemi \wedge olmak üzere $(A, +, \wedge)$ bir Borel halkasıdır. Bu sonuç, Borel cebiri ile Borel halkalarının denkliğinin bir yönünü gösterir. Öteki yönü için bk. Boole halkası.

Boole halkası (*Alm. Boolescher Ring, Fr. anneau de Boole, İng. Boolean ring, Rus. Булево кольцо, Az. Bul halqası*) $\forall a \in A$ için $a^2 = a$ eşitliğini sağlayan birimli bir $(A, +, \cdot)$ halka. Böyle bir halka değişmelidir ve her $a \in A$ için $a + a = 0$ dir. A üzerinde bir \leq kısmi sıralama bağıntısı

$$a \leq b \Leftrightarrow a \cdot b = a$$

biçiminde tanımlansın. Bu durumda $a \vee b = ab$, $a \wedge b = a + b + a \cdot b$ olmak üzere (A, \leq) dağılımlı bir kafestir. Her $a \in A$ için $\neg a = 1 + a$, a 'nın bir tümleyeni olduğu için (A, \vee, \wedge, \neg) bir Borel cebirdir. Bu sonuç, Borel halkası ile Boole cebirlerinin denkliğinin bir yönünü gösterir. Öteki yönü için bk Boole cebiri.

Borel (*Alm. Borel, Fr. Borel, İng. Borel, Rus. Борель, Az. Borel*) 1871-1956. Feliks Borel, ünlü Fransız matematikçisi. Çalışma alanları cebir, sayılar teorisi, fonksiyonlar teorisi, ölçüm teorisi, olasılık teorisi, topolojidir.

Borel dönüşümü (*Alm. Borel-Transformation, Fr. transformation de Borel, İng. Borel transformation, Rus. преобразование Бореля, Az. Borel çevirməsi*) Üstel tipteki

$$f(z) = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{a_n}{n!} z^n$$

fonksiyonuna karşılık getirilen

$$g(\xi) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n \xi^{-n-1}$$

fonksiyonu. σ , $f(z)$ fonksiyonunun tipi olmak üzere $g(\xi)$ fonksiyonu $|\xi| > \sigma$ bölgesinde analitik fonksiyondur. f ve g fonksiyonları arasındaki bağıntı integrallerle de ifade olunabilir.

boş küme (*Alm. leere Menge, Fr. ensemble vide, İng. void set, empty set, Rus. пустое множество, Az. boş çözlük*) Elemanı olmayan küme. Sözelimi, $\{x : x \text{ bir gerçel sayı ve } x^2 = -4\}$ kümesi.

boş olmayan küme (*Alm. nichtleere Menge, Fr. ensemble non vide, İng. non-empty set, Rus. непустое множество, Az. boş olmayan çözlük*) En az bir elemanı olan küme.

boş olmayan öz altküme (*Alm. echte nichtleere Untermenge, Fr. partie stricte non vide, İng. proper nonvoid subset, Rus. непустое собственное подмножество, Az. boş olmayan məxsusi alt çözlük*) Boş kümeye eşit olmayan öz altküme.

boylam (*Alm. longitudinale Kurve, Fr. courbe longitudinale, İng. longitudinal curve, Rus. продольная кривая*) 1. Küre yüzeyinin kutup noktalarını birleştiren büyük çember yaylarından biri. 2. $\alpha : [a, b] \rightarrow M$ eğri parçasının

$$\phi : [a, b] \times (-\delta, \delta) \rightarrow M$$

değişimindeki u -parametre eğrilerinden herbiri.

bölen (*Alm. Teiler, Fr. diviseur, İng. divisor, Rus. делитель, Az. bölən*) a ve b tamsayılar ve $b \neq 0$ olmak üzere, $a = bx$ olacak biçimde bir x tamsayısı varsa b sayısına, a 'nın bir böleni denir.

bölgenin dış yarıçapı (*İng. external radius of a domain, Rus. внешний радиус области, Az. oblastın xarici radiusu*) D karmaşık z düzleminde $z = 0$ noktasını içeren sonlu bir bölge, bD onun tümleyeni olmak üzere, $\xi = \infty$ noktasının komşuluğunda

$$w(\xi) = \xi + \sum_{k=0}^{\infty} w_k \xi^{-k}$$

serisi biçiminde gösterilen $w(\xi)$ fonksiyonu bD bölgesini $|w| > r$ bölgesine dönüştürmektedir. r sayısına D bölgesinin dış yarıçapı denir.

bölgenin iç yarıçapı (*Alm. innerer Radius, Fr. rayon intérieur, İng. internal radius of a domain, Rus. внутренний радиус области, Az. oblastın iç radiusu*) D karmaşık z düzleminde koordinat başlangıcını içeren sonlu bir bölge olduğunda, Riemann teoremine göre onun, $u(0) = 0$, $u'(0) = 1$ koşullarını sağlayan D de analitik $u = u(z)$ fonksiyonunun yardımıyla $|u| < R$ dairesine konform gönderimi vardır. R sayısına D bölgesinin iç yarıçapı denir.

bölme (*Alm. Division, Fr. division, İng. division, Rus. деление, Az. bölme*) a ve b iki karmaşık (veya gerçek) sayı ve $b \neq 0$ olmak üzere, (a, b) ikilisine, ab^{-1} sayısını karşılık getiren işlem.

bölme algoritması (*İng. division algorithm, Rus. алгоритм деления, Az. bölme algoritmi*) " a ve b tam sayıları verildiğinde, $a = qb + r$, $0 \leq r < |b|$ olacak biçimde negatif olmayan, q ve r sayıları vardır," sonucu üzerine kurulan algoritma.

bölüm (*Alm. Quotient, Fr. quotient, İng. quotient, Rus. частное, Az. bölüm*) Bölme algoritmasındaki q sayısının adı.

bölüm gönderimi (*Alm. kanonische Abbildung, Fr. application canonique, İng. quotient map, Rus. каноническое отображение, Az. kanonik inikas*) X bir küme, E , X üzerinde bir denklik bağıntısı ve X/E bölüm uzayı olmak üzere

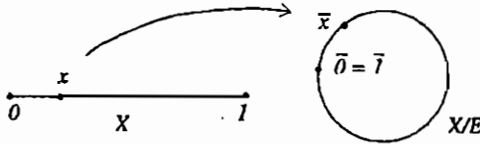
$$\phi : X \rightarrow X/E, \phi : x \mapsto \bar{x}$$

gönderimi.

bölüm kümesi (*Alm. Quotientenmenge, Fr. ensemble quotient, İng. quotient set, Rus. фактор-множество, Az. faktor-çözluq*) X bir küme, E , X kümesi üzerinde bir denklik bağıntısı ve her $x \in X$ için $\bar{x} = \{y \mid (x, y) \in E\}$, x noktasının denklik sınıfı olmak üzere

$$X/E = \{\bar{x} \mid x \in X\}$$

kümesi. Bir çok geometrik nesne bir bölüm kümesi olarak gerçekleştirilebilir. Örneğin $X = [0, 1]$ kapalı aralık, $E = \{(x, x) \mid x \in X\} \cup \{(0, 1), (1, 0)\}$ ise şekilde görüldüğü gibi X/E bölüm kümesi bir daire olarak algılanabilir.



bölümlü cebir (*Alm. Quotientenalgebra, Fr. algèbre des fractions, İng. quotient algebra, Rus. алгебра с делением, Az. bölümlü cəbr*) Gerçel sayılar alanı üzerinde birim elemanlı cebirin her $a \neq 0$ elemanı ve keyfi b elemanı için $ax = b$ ve $xa = b$ denklemleri çözülebilir olduğunda, bu cebire **bölümlü cebir** denir.

bölüm topolojisi (*Alm. Quotiententopologie, Fr. topologie quotient, İng. quotient topology, Rus. фактортопология, Az. faktor-topologiya*) (X, \mathcal{T}) bir topolojik uzay, E , X üzerinde bir denklik bağıntısı, X/E bölüm kümesi ve $\phi : X \rightarrow X/E$ bölüm gönderimi olmak üzere X/E üzerinde (X, \mathcal{T}) uzayı ve ϕ fonksiyonu tarafından verilen bitiş topolojisine **bölüm kümesi üzerindeki bölüm topolojisi** denir. Daha açık olarak, bu topoloji $\{E \mid E \subseteq X/E, \phi^{-1}(E) \in \mathcal{T}\}$ dir.

bölüm uzayı (*Alm. Faktorraum, Fr. espace-quotient, İng. factor space, Rus. фактор-пространство, Az. faktor-fəza*) L bir E doğrusal uzayının alt uzayı

bölümün türevlenmesi kuralı

olsun. E 'deki x ve y elemanı için $x - y \in L$ sağlandığında bu elemanlara L 'ye göre denk elemanlar denir. Tüm E uzayı X, Y, Z, \dots denk olan elemanlar sınıflarına bölünür. Tanıma göre, $X + Y$ sınıfı, $x \in X, y \in Y$ olmak üzere $x + y$ elemanların sınıfı, λX sınıfı ise $x \in X$ olmak üzere λx elemanlar sınıfıdır. X, Y, Z, \dots sınıfları bir doğrusal uzay oluşturmaktadır. Bu uzaya bölüm uzayı veya faktör uzayı denir ve E/L biçiminde gösterilir. E/L uzayının sıfırı L alt uzayıdır.

bölümün türevlenmesi kuralı (*Alm. Quotientenregel, Fr. règle pour la dérivation d'un quotient, İng. quotient rule, Rus. правило дифференцирования частного, Az. kəsirin törəməsi qaydası*) " u ve v , x değişkenine bağlı fonksiyonlar v 'nin sıfırdan farklı olduğu x noktalarında olmak üzere

$$\left(\frac{u}{v}\right)'(x) = \frac{u'(x) \cdot v(x) - v'(x) \cdot u(x)}{v^2(x)}$$

dir," önermesi.

bölünebilme kuralları (*İng. divisibility rules, Rus. признаки делимости, Az. bölünmə əlamətləri*) Bir doğal sayının 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11 sayılarına bölünebilmesi için bilinen özel kurallar.

bölünmüş farklar (*Alm. Differenzenquotienten, Fr. différences divisées, İng. divided differences, Rus. разделённые разности, Az. bölünmüş fərqlər*) x_0, x_1, \dots, x_n verilen f fonksiyonunun tanım bölgesinden noktalar olmak üzere,

$$[x_0; f] = f(x_0),$$

$$[x_0, x_1; f] = \frac{f(x_1) - f(x_0)}{x_1 - x_0},$$

$$[x_0, x_1, x_2; f] = \frac{[x_0, x_1; f] - [x_1, x_2; f]}{x_0 - x_2}, \dots,$$

$$[x_0, x_1, \dots, x_n; f] = \frac{[x_0, x_1, \dots, x_{n-1}; f] - [x_1, x_2, \dots, x_n; f]}{x_0 - x_n}$$

ifadelerine sırasıyla f fonksiyonunun sıfıncı, birinci, ikinci ve n -inci bölünmüş farkları denir. Genel olarak

$$[x_0, x_1, \dots, x_n; f] = \sum_{j=0}^n \frac{f(x_j)}{\prod_{i \neq j} (x_j - x_i)}$$

formülü geçerlidir. Bazen tek değişkenli f fonksiyonunun bölünmüş farkları $f(x_0; x_1; \dots; x_n)$ biçiminde de gösterilebilir.

bölünmüş farkların integral gösterimi (*İng. integral representation of divided differences, Rus. интегральное представление разделённой разности, Az. bölünmüş fərqlərin integral ifadəsi*) x_0, x_1, \dots, x_n karmaşık düzlemin noktaları, D bu noktaları kapsayan en küçük dışbükey bölge, $f(z)$ bu bölgede n -inci türevi

sınırlı olan bir fonksiyon olmak üzere,

$$[z_0, z_1, \dots, z_n; f] = \int_0^1 \int_0^{t_1} \dots \int_0^{t_{n-1}} f^{(n)}[z_1 + (z_2 - z_1)t_1 + \dots + [(z_n - z_{n-1})t_{n-1} + (z_0 - z_n)t_n] dt_1 dt_2 \dots dt_n$$

eşitliği.

bölünmüş farkların türevle ifadesi (*İng. differential representation of divided differences, Rus. выражение разделенной разности через производную, Az. bölünmüş fərqlərin törəməylə ifadəsi*) x_0, x_1, \dots, x_n noktalarını içeren en küçük $[a, b]$ aralığında öyle bir ξ noktası vardır ki $[x_0, x_1, \dots, x_n; f] = \frac{f^{(n)}(\xi)}{n!}$ dir.

bölünmüş farklar için Hermite formülü (*İng. Hermite formula for divided differences, Rus. формула Эрмита для разделённой разности, Az. bölünmüş fərqlər üçün Ermit formulası*) $f(z)$ bir D bölgesinde analitik fonksiyon, C bu bölgede yer alan ve z_0, z_1, \dots, z_n noktalarını içeren kapalı düzeltilebilir bir eğri olmak üzere

$$[z_0, z_1, \dots, z_n] = \frac{1}{2\pi i} \int_C \frac{f(z) dz}{(z - z_0) \dots (z - z_n)}$$

formülü.

Briggs logaritmaları (*Alm. Briggscher Logarithmus, Fr. logarithme de Briggs, İng. Briggs logarithms, Rus. Бриггсовы логарифмы, Az. Brigs loqaritmaları*) Onluk logaritmaların başka adı. G. Brigs 1624 yılında kendi logaritma cetvellerini yayınlamıştır.

B_σ fonksiyonlar sınıfı (*Alm. B_σ Funktionenklasse, Fr. classe de fonctions B_σ , İng. B_σ function class, Rus. класс функций B_σ , Az. B_σ funksiyalar sinifi*) Eksponansiyal tipi σ dan büyük olmayan ve $\sup_{-\infty < x < \infty} |f(x)| < \infty$ koşulunu sağlayan, tam $f(x)$ fonksiyonlar sınıfı.

Burgers denklemi (*Alm. Burgers-Gleichung, Fr. équation de Burgers, İng. Burgers' equation, Rus. уравнение Бюргерса, Az. Bürgers tənliyi*) $\alpha > 0$ ve $u = u(x, t)$ olmak üzere $u_t + uu_x - \alpha u_{xx} = 0$ diferansiyel denklemi.

Bürman-Lagrange serisi (*Alm. Bürmann-Lagrangesche Reihe, Fr. série de Burmann-Lagrange, İng. Burmann-Lagrange series, Rus. ряд Бурмана-Лагранжа, Az. Burman-Laqrən j sırası*) Bir analitik fonksiyonun başka bir analitik fonksiyonun kuvvetlerine göre seri açılımı.

bürüm bk. zarf.

bürüm eğrisi (*Alm. Einhüllende, Hüllkurve, Fr. courbe enveloppe, İng. enveloping curve, Rus. огибающая кривая, Az. bürüyən ayri*) Bir eğri ailesi verildiğinde her noktasında eğriler ailesinin bir eğrisine dokunan eğri, zarf eğrisi.

bürüme teoremi bk. girişim teoremi.

büyükçe eleman bk. maksimal eleman.

büyükçe fonksiyon *bk.* maksimal fonksiyon.

büyükçe integral eğrisi *bk.* maksimal integral eğrisi.

büyük çember (*Alm.* Großkreis, *Fr.* grand cercle, *İng.* great circle, *Rus.* большая окружность, *Az.* böyük çəvrə) Kürenin, merkezinden geçen bir düzlemlle kesişmesinden elde edilen çember.

büyük eksen (*Alm.* große Achse, *Fr.* grand axe, *İng.* major axis, *Rus.* главная ось, *Az.* əsas ox) Asal eksenin başka bir adı.

büyük kategori (*Alm.* große Kategorie, *Fr.* catégorie large, *İng.* large category, *Rus.* старшая категория, *Az.* böyük kategoriya) Nesneləri, üzerlerinde kurulmuş birer matematiksel yapılar olan küçük kümelerden oluşan kategori. Örneğin, *Set*, *Grp*, *Top*, *Cat* gibi.

büyüklik ve küçüklük simgeleri (*Alm.* Ungleichungszeichen, *Fr.* signe d'inégalité, *İng.* inequality signs, *Rus.* символы "больше" и "меньше", *Az.* böyüklük ve kiçiklik işarələri) Büyüklüğü ve küçüklüğü ifade eden $>$ ve $<$ simgeleri. Bu simgeleri ilk kez Garriot önermiştir.

büyük O simgesi *bk.* O ve o Landau simgeleri.

büyülü kare (*Alm.* magisches Quadrat, *Fr.* carré magique, *İng.* magic square, *Rus.* магический квадрат, *Az.* sehirlı kvadrat) $a_{k,m}$ elemanları 1'den n^2 'ye kadar tam sayılar olan ve

$$\sum_{k=1}^n a_{k,m} = \sum_{m=1}^n a_{k,m} = \sum_{k=1}^n a_{k,k} = \sum_{k=1}^n a_{k,n+1+k} = \frac{n(n^2+1)}{2}$$

koşullarını sağlayan $[a_{k,m}]$ ($n \times n$)-matrisi. Başka bir sözle, bu matrisin keyfi satırının, keyfi sütununun ve köşegenlerinin elemanlarının toplamı aynı sayıya, yani $\frac{n(n^2+1)}{2}$ ye eşittir. Her $n \geq 3$ için böyle bir matrisin varlığı ispatlanmıştır.

C

(C, k)-Cesaro toplama yöntemi (*Alm. (C, k) Cesarosches Summierungsverfahren, Fr. méthode de Sommatation de Cesaro (C, k), İng. Cesaro's (C, k) method of summation, Rus. (C, k) метод суммирования Чезаро, Az. (C, k)-Çezaro cəmləmə üsulu*) $S_m = a_0 + a_1 + \dots + a_m$, $A_n^0 = S_n$, $A_n^k = A_0^{k-1} + \dots + A_n^{k-1}$, $E_n^0 = 1$, $E_n^k = E_0^{k-1} + \dots + E_n^{k-1}$ olsun. Eğer

$$\lim_{n \rightarrow \infty} (A_n^k / E_n^k) = A$$

ise $\sum_{m=1}^{\infty} a_m$ serisine (C, k)-Cesaro yöntemiyle A sayısına toplanabilir seri denir.

$C(-\infty, \infty)$ uzayı (*Alm. $C(-\infty, \infty)$ -Raum, Fr. espace $C(-\infty, \infty)$, İng. $C(-\infty, \infty)$ space, Rus. пространство $C(-\infty, \infty)$, Az. $C(-\infty, \infty)$ fəzası*) Tüm gerçel ekseninde sürekli ve $x \rightarrow \pm\infty$ iken sonlu limitleri olan fonksiyonlar uzayı. Bu uzayın elemanları için, C_∞ uzayından farklı olarak, sonsuzdaki limitler birbirine eşit olmayabilir.

$C[a, b]$ uzayında kompaktlık kriteri (*İng. criteria for compactness in $C[a, b]$, Rus. критерий компактности в пространстве $C[a, b]$, Az. $C[a, b]$ fəzasında kompaktlıq kriteriyası*) "Bir $K \subseteq C[a, b]$ fonksiyonlar kümesinin kompaktlığı için gerek ve yeter koşul, bu kümenin düzgün sınırlı ve eş sürekli fonksiyonlar kümesi olmasıdır," önermesi.

Calderon-Zygmund operatörü (*Alm. Calderon-Zygmundscher Operator, Fr. opérateur de Calderon-Zygmund, İng. Calderon-Zygmund operator, Rus. оператор Кальдерона-Зигмунда, Az. Kalderon-Ziqmund operatoru*) $n \geq 3$, f sıfırıncı mertebeden homojen ve birim küre üzerinde integrali sıfıra eşit olan bir fonksiyon, $\theta = \frac{x-y}{|x-y|}$, $x, y \in \mathbb{R}^n$ olmak üzere,

$$S_u(x) = \lim_{\epsilon \rightarrow 0} \int_{|x-y| \geq \epsilon} \frac{f(\theta)}{|x-y|^n} u(y) dy$$

n boyutlu singüler integral operatörü.

Cantor (*Alm. Kantor, Fr. Cantor, İng. Cantor, Rus. Кантор, Az. Kantor*) 1845-1918. George Ferdinand Ludwig Philipp Cantor, Alman matematikçisidir. Küme teorisi çalışmıştır. Bilhassa sonsuz kümeler üzerindeki çalışmaları ile meşhur olmuştur.

Cantor düzgün süreklilik teoremi (*İng. Cantor's uniform continuity theorem, Rus. теорема Кантора о равномерной непрерывности, Az. müntəzəm kəsilməzliyə aid Kantor teoreması*) "Kapalı $[a, b]$ aralığında sürekli fonksiyon bu aralıkta düzgün süreklidir," önermesi.

Cantor kümesi (*Alm. Cantorsche Menge, Fr. ensemble de Cantor, İng. Cantor's set, Rus. Канторово множество, Az. Kantor çoxluğu*) $[0, 1]$ kapalı aralığını

gözönüne alalım. Sonra da bu aralığı üç eşit parçaya ayırılım ve ortadaki açık aralığı atalım. Geri kalan kısma

$$C_1 = [0, \frac{1}{3}] \cup [\frac{2}{3}, 1]$$

diyelim. Aynı şekilde C_1 deki iki kapalı aralığın da üçte birlerini atalım. O zaman elimizde kalan küme,

$$C_2 = [0, \frac{1}{9}] \cup [\frac{2}{9}, \frac{1}{3}] \cup [\frac{2}{3}, \frac{7}{9}] \cup [\frac{8}{9}, 1]$$

olur. Bu şekilde devam edelim. Genel olarak bu çeşit aralıkların birleşimi C_n ise, C_n deki birleşimde yer alan her bir aralığın üç eşit parçaya ayrılarak ortasında kalan üçte birlik açık aralığın atılması ile geri kalan kapalı aralıkların birleşimi C_{n+1} olur. Böylece ortaya çıkan $C = \bigcap_1^{\infty} C_n$ kümesine *Cantor Kümesi*

denir. İspat edilebilir ki :

- C kümesi kompakt.
- C de sonsuz çoklukta gerçek sayı vardır.
- C kümesi sayılamayan bir kümedir.

Cantor-Lebesgue teoremi (*Alm. Satz von Cantor-Lebesgue, Fr. théorème de Cantor-Lebesgue, İng. Cantor-Lebesgue theorem, Rus. теорема Кантора-Лебега, Az. Kantor-Lebeq teoreması*) "Pozitif ölçümlü bir kümenin tüm noktalarında

$$\lim_{n \rightarrow \infty} (a_n \cos nx + b_n \sin nx) = 0$$

olduğunda

$$\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = \lim_{n \rightarrow \infty} b_n = 0,"$$

önermesi.

Caratheodory (*Alm. Caratheodory, Fr. Caratheodory, İng. Caratheodory, Rus. Каратеодору, Az. Karateodori*) 1873-1950. Konstantin Karatheodory, karmaşık fonksiyonlar teorisi dalında çalışmış, Alman matematikçisi.

Caratheodory teoremi (*Alm. Satz von Caratheodory, Fr. théorème de Carathéodory, İng. Caratheodory's theorem, Rus. теорема Каратеодору, Az. Karateodori teoreması*) "V bir n-boyutlu uzay ve $S \subseteq V$ olsun. O zaman S 'nin gerdiği her bir dışbükey uzayın her bir elemanı S 'nin elemanlarından n + 1 tanesinin bir dış bükey kombinasyonudur," önermesi.

Cardan (*Alm. Kardan, Fr. Cardan, İng. Cardan, Rus. Кардан, Az. Kardan*) 1501-1576. Jerome Cardan, İtalyan fizikçisi ve matematikçisi.

Cardan çözümü (*Alm. Cardansche Formel, Fr. formule de Cardan, İng. Cardan's solution of the cubic, Rus. формула Кардана, Az. Kardan formulası*) Üçüncü dereceden $x^3 + ax + b = 0$ biçimindeki bir denklemin köklerini bulmak için bir yöntem. $x = u + v$ değişken değiştirmesi ile $u^3 + v^3 = -b$ ve $uv = -\frac{1}{3}a$

ise $x = u + v$ denklemin bir köküdür. Başka bir yol, $x = u + v$ değişken değiştirmesinden sonra elde edilen $(u^3)^2 + b(v^3) - \frac{a^3}{27} = 0$ ve $uv = -\frac{1}{3}a$ denkleminde u^3 bir kök ise $x = u+v$ de $x^3+ax+b=0$ denkleminin bir köküdür. Eğer $u_1^3 = \frac{1}{2}(-b + \sqrt{b^2 - 4\frac{a^3}{27}})$ ve $v_1 = -\frac{a}{3u_1}$ ise $x^3 + ax + b = 0$ denkleminin kökleri $x_1 = u_1 + v_1$, $x_2 = \omega u_1 + \omega^2 v_1$ ve $x_3 = \omega^2 u_1 + \omega v_1$ dir. Burada $\omega = -\frac{1}{2} + \frac{1}{2}\sqrt{3}i$ birimin bir küp köküdür. Bu da $x = \{-\frac{1}{2}b + \sqrt{R}\}^{\frac{1}{3}} + \{-\frac{1}{2}b - \sqrt{R}\}^{\frac{1}{3}}$ formülüne eşdeğerdir. Burada $R = (\frac{1}{2}b)^2 + \frac{a^3}{27}$ dir ve küp kökleri çarpımları $-\frac{1}{3}a$ olacak şekilde seçilmelidirler. R sayısının negatif olması için gerek ve yeter şart üçüncü derece denkleminin köklerinin gerçel ve farklı olmasıdır. Bu hale indirgenebilir hal denir. Zira bu hal karmaşık sayıların köklerini de kapsar. İndirgenmiş üçüncü derece denklemi denenen $x^3 + ax + b = 0$ denkleminin genel çözümü Tartaglia tarafından tamamlanmış ve Cardan'a gösterilmiştir. Cardan bunu gizli tutacağına dair yemin etmesine rağmen çözümü yayınlamıştır.

Carleman eşitsizliği (*Alm. Carlemansche Ungleichung, Fr. inégalité de Carleman, İng. Carleman's inequality, Rus. неравенство Карлемана, Az. Karleman bərabərsizliyi*) Her pozitif (a_k) sayılar dizisi için,

$$\sum_{k=1}^{\infty} (a_1 a_2 \dots a_k)^{\frac{1}{k}} \leq e \sum_{k=1}^{\infty} a_k$$

dır.

Carleman operatörü (*Alm. Carleman-Operator, Fr. opérateur de Carleman, İng. Carleman's operator, Rus. оператор Карлемана, Az. Karleman operatörü*) $L_2(0, 1)$ uzayında, hemen hemen her $t \in (0, 1)$ için $\int_0^1 |K(t, x)|^2 dx$ integralinin varlığı koşulu altında tanımlanmış simetrik $K(t, x)$ çekirdekli integral operatör. Bu operatör özleşleniktir. Carleman operatörü sınırsız olabilir.

Carleman sistemi (*Alm. Carlemansches Gleichungssystem, Fr. système de Carleman, İng. Carleman's system, Rus. система Карлемана, Az. Karleman sistemasi*) Cauchy - Riemann sisteminin genelleşmesi olan

$$\frac{\partial u}{\partial x} = \frac{\partial v}{\partial y} + au + bv$$

$$\frac{\partial u}{\partial y} = -\frac{\partial v}{\partial x} + cu + dv$$

denklemler sistemi.

Carleson ölçümü (*Alm. Carlesonsches Maß, Fr. mesure de Carleson, İng. Carleson measure, Rus. мера Карлесона, Az. Karleson ölçüsü*) Her $f \in H^1(\Im z > 0)$ için $\int_{\Im z > 0} |f(z)| d\mu(z) \leq K \|f\|_{H^1}$ sağlanacak biçimde bir K sabiti bulunduğunda $\Im z > 0$ yarı düzleminde tanımlanmış pozitif μ ölçümü.

Carlson eşitsizliği (*Alm. Carlsonsche Ungleichung, Fr. inégalité de Carlson, İng. Carlson's inequality, Rus. неравенство Карлсона, Az. Karlson bərabərsizliyi*) $f(t) \geq 0$ olmak üzere, $\int_0^{\infty} [tf(t)]^2 dt < \infty$ ise

$$\int_0^{\infty} f(t) dt \leq \sqrt{\pi} \left\{ \int_0^{\infty} [f(t)]^2 dt \right\}^{\frac{1}{4}} \left\{ \int_0^{\infty} [tf(t)]^2 dt \right\}^{\frac{1}{4}}$$

eşitsizliği.

Cassini (*Alm. Cassini, Fr. Cassini, İng. Cassini, Rus. Кассини, Az. Kassini*) 1625-1712. Jean Dominique Cassini, Fransız astronomu, coğrafyacısı ve geometricisidir.

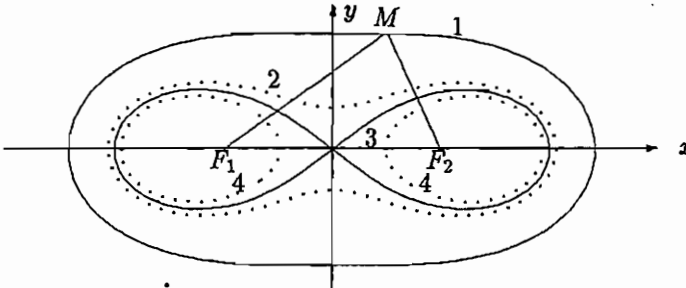
Cassini eğrisi (*Alm. Cassinische Kurve, Fr. oval de Cassini, İng. Cassini oval, Rus. овал Кассини, Az. Kasini əyrisi*) Dik koordinat sisteminde denklemi

$$(x^2 + y^2)^2 - 2c^2(x^2 - y^2) = a^4 - c^4$$

olan dördüncü dereceden düzlemsel eğri. Geometrik olarak, Cassini eğrisi $F_1(-c, 0)$ ve $F_2(c, 0)$ belirtilmiş noktalar olmak üzere

$$|MF_1| \cdot |MF_2| = a^2$$

koşulunu sağlayan M noktalarının kümesidir. Eğrinin grafiği a ve c sayılarına bağlı olarak değişmektedir. $a \geq c\sqrt{2}$ ise aşağıdaki şekildeki 1 eğrisi, $c < a < c\sqrt{2}$ ise 2 eğrisi, $a = c$ ise 3 eğrisi ve $a < c$ ise 4 eğrisi elde edilir.



cat kategori (*İng. cat category, Rus. cat категория, Az. cat kategoriya*) Nesneleri bütün küçük katagoriler ve oklar da bu katagoriler arasındaki fonktorlar olan büyük kategori.

Cauchy–Bunyakovski eşitsizlikleri bk. Hölder eşitsizliği.

Cauchy–Bunyakovsky eşitsizliği (*Alm. Cauchy–Bunyakovskische Ungleichung, Fr. inégalité de Cauchy–Bunyakovski, İng. Cauchy–Bunyakovsky inequality, Rus. неравенство Коши–Буняковского, Az. Koşi–Bunyakovski bərabərsizliyi*) Ω kümesi \mathbb{R}^n 'de herhangi bir bölge olmak üzere gerçel veya karmaşık değerli $f, g \in L_2(\Omega)$ fonksiyonları için geçerli olan

$$\int_{\Omega} |f(x)g(x)| dx \leq \left(\int_{\Omega} |f(x)|^2 dx \right)^{1/2} \left(\int_{\Omega} |g(x)|^2 dx \right)^{1/2}$$

eşitsizliği.

Cauchy çekirdeği (*Alm. Cauchyscher Kern, Fr. noyau de Cauchy, İng. Cauchy kernel, Rus. ядро Коши, Az. Koşi nüvəsi*) D karmaşık düzlemlerde kapalı l eğrisiyle sınırlanmış bir bölge, $t \in l$ ve $z \in D$ olmak üzere $\frac{1}{t-z}$ fonksiyonu.

Cauchy dizisi (*Alm. Cauchy-Folge, Fr. suite de Cauchy, İng. Cauchy sequence, Rus. последовательность Коши, Az. Koşi ardıcılığı*) (X, ρ) metrik uzayında her $\epsilon > 0$ için, $i > N$ ve $j > N$ olduğunda $\rho(x_i, x_j) < \epsilon$ olacak biçimde bir N tam sayısının bulunabildiği bir (x_n) dizisi. X yerine gerçel veya karmaşık sayılar uzayı alındığında $\rho(x_i, x_j) < \epsilon$ koşulu $|x_i - x_j| < \epsilon$ şeklini alır.

Cauchy esas değeri (*Alm. Cauchy-Hauptwert, Fr. valeur principale de Cauchy, İng. Cauchy principal value, Rus. главное значение по Коши, Az. Koşi mənasında əsas dəyər*) Gerçel değerli f fonksiyonu için: 1. $\lim_{R \rightarrow \infty} \int_{-R}^R f(x) dx$

sayısı. Has olmayan $\int_{-\infty}^{\infty} f(x) dx$ integrali yakınsak ise değeri Cauchy esas değerine eşit olur. 2. Bir $c \in (a, b)$ noktası için $\lim_{x \rightarrow c} |f(x)| = \infty$ ise

$$\lim_{\epsilon \rightarrow 0^+} \left[\int_a^{c-\epsilon} f(x) dx + \int_{c+\epsilon}^b f(x) dx \right]$$

sayısı. Has olmayan $\int_a^b f(x) dx$ integrali yakınsak ise değeri Cauchy esas değerine eşittir.

Her iki durumda sonlu Cauchy esas değerine sahip iraksak has olmayan integraller vardır. Örneğin $\int_{-\infty}^{\infty} x dx$ ile $\int_{-1}^1 \frac{dx}{x^3}$ has olmayan integralleri yakınsak olmadığı halde her ikisinin Cauchy esas değeri 0 dir.

Cauchy eşitsizliği (*Alm. Cauchyshe Ungleichung, Fr. inégalité de Cauchy, İng. Cauchy's inequality, Rus. неравенство Коши, Az. Koşi bərabərsizliyi*) a_k ve b_k , $k = 1, 2, \dots, n$ gerçel veya karmaşık sayılar olmak üzere,

$$(a_1 b_1 + a_2 b_2 + \dots + a_n b_n)^2 \leq (a_1^2 + a_2^2 + \dots + a_n^2)(b_1^2 + b_2^2 + \dots + b_n^2)$$

dir.

Cauchy-Goursat teoremi (*Alm. Cauchy-Goursatscher Satz, Fr. théorème de Cauchy-Goursat, İng. Cauchy-Goursat theorem, Rus. теорема Коши-Гурса, Az. Koşi-Gursa teoreması*) Cauchy'nin integral teoremi. Cauchy'nin, 1825 yılında basılmış bu teoreminin tam ispatını 1884 yılında Goursat vermiştir.

Cauchy-Hadamard formülü (*Alm. Cauchy-Hadamardsche Formel, Fr. formule de Cauchy-Hadamard, İng. Cauchy-Hadamard formula, Rus. формула Коши-Адамара, Az. Koşi-Adamara formulası*) a_n , $n = 1, 2, \dots$, karmaşık

Cauchy integrali

sayılar, z , karmaşık değişken olmak üzere, $\sum_{n=1}^{\infty} a_n z^n$ kuvvet serisinin yakınsaklık yarıçapı R için

$$\frac{1}{R} = \lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt[n]{|a_n|}$$

formülü.

Cauchy integrali (*Alm. Cauchysches Integral, Fr. intégrale de Cauchy, İng. Cauchy integral, Rus. интеграл Коши, Az. Koşi integrali*) f karmaşık düzlemin bir D bölgesinde analitik fonksiyon, Γ kendisi ve içerisi tümüyle D 'de olan kapalı düzeltilebilir bir Jordan eğrisi olmak üzere,

$$\frac{1}{2\pi i} \int_{\Gamma} \frac{f(t)}{t-z} dt$$

integrali. z , Γ eğrisinin kapsadığı bölgenin noktası olduğunda, bu integralin değeri $f(z)$ 'dir.

Cauchy integraline ait F. ve M. Riesz kardeşlerin teoremi (*İng. Riesz brothers theorem on the Cauchy Integral, Rus. теорема братьев Ф. и М. Рисса об интеграле Коши, Az. Koşi integrali hakkında F. ve M. Riss qardaşlarının teoreması*)

$$F(z) = \frac{1}{2\pi i} \int_{|x|=1} \frac{F(x)dx}{x-z}$$

Cauchy integrali olmak üzere, " $F(x) = F(e^{i\theta})$ fonksiyonu, $[0, 2\pi]$ de olan θ 'lar için sınırlı salınımlı fonksiyon olduğunda, aynı zamanda daire üzerinde mutlak süreklidir," önermesi.

Cauchy integral teoremi (*Alm. Cauchyscher Integralsatz, Fr. théorème fondamental de Cauchy, İng. Cauchy's integral theorem, Rus. интегральная теорема Коши, Az. Koşi integral teoreması*) " f , D basit bağlantılı bölgesinde analitik fonksiyon olduğunda, D 'de yer alan ve D 'nin bir alt bölgesinin sınırı olan her kapalı düzeltilebilir C eğrisi için

$$\int_C f(z) dz = 0,"$$

önermesi.

Cauchy kalan terimi (*Alm. Cauchysches Restglied, Fr. reste de Cauchy, İng. Cauchy remainder, Rus. остаточный член Коши, Az. Koşi qalıq həddi*) x_0 noktasının bir $(x_0 - \delta, x_0 + \delta)$ komşuluğunda $(n + 1)$ kez türevlenebilir f fonksiyonunun Taylor formülünün, $x \in (x_0 - \delta, x_0 + \delta)$, $0 < \theta < 1$ olmak üzere,

$$r_n(x) = \frac{f^{(n+1)}(x_0 + \theta(x - x_0))}{n!} (1 - \theta)^n (x - x_0)^{n+1}$$

biçiminde kalan terimi.

Cauchy problemi (*Alm. Cauchy-Problem, Fr. le problème de Cauchy, İng. Cauchy problem, Rus. задача Коши, Az. Koşi məsələsi*) Başlangıç koşulları verildiğinde diferansiyel denklemin çözümünün bulunması problemi. Örneğin, $y^{(n)} = f(x, y, y', y'', \dots, y^{(n-1)})$ adı diferansiyel denkleminin $y(x_0) = y_0, \dots, y^{(n-1)}(x_0) = y_0^{(n-1)}$, koşullarını sağlayan çözümün bulunması problemi.

Cauchy-Riemann diferansiyel denklemleri (*Alm. Cauchy-Riemannsche Differentialgleichungen, Fr. équations différentielles de Cauchy-Riemann, İng. Cauchy-Riemann differential equations, Rus. уравнения Коши-Римана, уравнения Даламбера-Эйлера, Az. Koşi-Riman tənlikləri*) \mathbb{R}^2 'nin bir D bölgesinde tanımlanmış $u(x, y)$ ve $v(x, y)$ fonksiyonları için

$$\frac{\partial u}{\partial x} = \frac{\partial v}{\partial y}, \quad \frac{\partial u}{\partial y} = -\frac{\partial v}{\partial x}$$

birinci basamaktan kısmi türevli diferansiyel denklemleri. Aralarında bu ilişkiler bulunan u ve v fonksiyonlarına eşlenik fonksiyonlar denir. Denklemlerdeki kısmi türevler sürekli ise u ve v fonksiyonları D bölgesinde harmonik fonksiyonlardır. Bu durumda u ve v fonksiyonları bir analitik fonksiyonun gerçel ve sanal kısımları olur.

Cauchy-Riemann koşulları (*Alm. Cauchy-Riemannsche Bedingungen, Fr. conditions de Cauchy-Riemann, İng. Cauchy-Riemann conditions, Rus. условия Коши-Римана, Az. Koşi-Riman şərtləri*) Analitik fonksiyonlar teorisinde, analitik $f(z) = u(x, y) + iv(x, y)$, $z = x + iy$, fonksiyonunun gerçel ve sanal kısımları için

$$\frac{\partial u}{\partial x} = \frac{\partial v}{\partial y}, \quad \frac{\partial u}{\partial y} = -\frac{\partial v}{\partial x}$$

koşulları. u ve v harmonik fonksiyonlardır. Bir basit bağlantılı D bölgesinde bu fonksiyonlardan biri verildiğinde ikincisi de bulunabilir ve dolayısıyla analitik f fonksiyonu elde edilir.

Cauchy-Riemann operatörü (*Alm. Cauchy-Riemannscher Operator, Fr. opérateur de Cauchy-Riemann, İng. Cauchy-Riemann operator, Rus. оператор Коши-Римана, Az. Koşi-Riemann operatoru*) \mathbb{R}^2 'de $\frac{\partial}{\partial x_1} + i\frac{\partial}{\partial x_2}$ operatörü.

Cauchy serisi (*Alm. Cauchy-Reihe, Fundamentalreihe, Fr. série de Cauchy, série fondamentale, İng. Cauchy series, fundamental series, Rus. ряд Коши, фундаментальный ряд, Az. Koşi sırası, fundamental sıra*) Keyfi $\epsilon > 0$ 'a göre, tüm $p \geq 0$, $n > n_\epsilon$ sayıları ve $u_n(x)$ fonksiyonlarının tanım bölgesi E olmak üzere tüm $x \in E$ noktaları için $|u_n(x) + u_{n+1}(x) + \dots + u_{n+p}(x)| < \epsilon$ eşitsizliği sağlanacak biçimde bir n_ϵ sayısının bulunması mümkün olan $\sum_{n=1}^{\infty} u_n(x)$, $x \in E$, fonksiyonel serisi, fundamental seri.

Cauchy-Stieltjes integrali (*Alm. Cauchy-Stieltjessches Integral, Fr. intégrale de Cauchy-Stieltjes, İng. Cauchy-Stieltjes integral, Rus. интеграл Коши-Стилтьесса, Az. Koşi-Stilyes integralı*) $\psi(\theta) = \psi_1(\theta) + i\psi_2(\theta)$, $\psi_1(\theta)$ ve

$\psi_2(\theta)$, $[0, 2\pi]$ aralığında sınırlı salınımlı fonksiyonlar olmak üzere,

$$\frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} \frac{e^{i\theta} d\psi(\theta)}{e^{i\theta} - z}, \quad z \neq e^{i\theta}$$

integrali.

Cauchy süzgeci (*Alm. Cauchy-Filter, Fr. filtre de Cauchy, İng. Cauchy filter, Rus. фильтр Коши, Az. Koşi süzgeci*) 1. (X, \mathcal{U}) köşegensel düzgün yapı ise, $U \in \mathcal{U}$ olduğunda $F \times F \subseteq U$ olacak şekilde $F \in \mathcal{F}$ 'in bulunduğu X üzerinde bir \mathcal{F} süzgeci. 2. (X, μ) örtüsel düzgün yapı ise, $\mathcal{M} \in \mu$ olduğunda $\mathcal{M} \cap \mathcal{F} \neq \emptyset$ özelliğine sahip X üzerinde bir \mathcal{F} süzgeci.

Cauchy testi (*Alm. Cauchy-Kriterium, Fr. critère de Cauchy, İng. Cauchy's test, Rus. признак Коши, Az. Koşi alameti*) " $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ serisinin terimleri pozitif ve monoton azalan olduğunda, bu seri ve $\sum_{n=0}^{\infty} 2^n a_{2^n}$ serisi aynı zamanda ya iraksak ya da yakınsaktır," önermesi.

Cauchy türünden integral (*Alm. Integral vom Cauchyschen Typ, Fr. intégrale de Cauchy, İng. Cauchy type integral, Rus. интеграл типа Коши, Az. Koşi tipli integral*) Γ , kapalı veya açık düzeltilebilir Jordan eğrisi olmak üzere

$$\frac{1}{2\pi i} \int_{\Gamma} \frac{f(t)}{t - z} dt, \quad z \notin \Gamma$$

integrali.

Cavalieri (*Alm. Cavalieri, Fr. Cavalieri, İng. Cavalieri, Rus. Кавальери, Az. Kavalieri*) 1598–1647. Francesco Bonaventura Cavalieri, İtalyan fizikçi ve matematikçisidir. İntegral hesabın bulunmasından önce Arşimed'in yorucu yöntemini geliştirmiştir.

Cavalieri ilkesi (*Alm. Cavalierisches Prinzip, Fr. principe de Cavalieri, İng. Cavalieri's principle, Rus. принцип Кавальери, Az. Kavalieri prinsipi*) Eğer iki cisim aynı yüksekliğe sahipse ve tabanlarından eşit uzaklıkta ve tabanlarına paralel düzlemsel kesitleri eşit alanlı ise bu iki cismin hacimleri aynıdır.

$\chi_A(x)$ bk. karakteristik fonksiyon.

Cayley (*Alm. Cayley, Fr. Cayley, İng. Cayley, Rus. Келу, Az. Keli*) 1821–1895. Arthur Cayley, İngiliz cebirci, geometrici ve analizcidir. Yüksek boyutlu geometride ve özellikle cebirsel invariants teorisinde önemli çalışmalar yapmıştır.

Cayley cebiri (*Alm. Cayleysche Algebra, Fr. Algebra de Cayley, İng. Cayley algebra, Rus. алгебра Келу, Az. Keli cəbri*) A ve B kuaterniyonlar olmak üzere

$A + Be$ tipindeki sembollerin kümesinde aşağıdaki gibi tanımlanan toplama ve çarpma işlemleriyle elde edilen cebir.

$$\begin{aligned}(A + Be) + (C + De) &= (A + C) + (B + D)e \\ (A + Be) + (C + De) &= (AC - B\bar{D}) + (AD + B\bar{C})e\end{aligned}$$

Burada \bar{C} ve \bar{D} ile C ve D kuaterniyonlarının eşlenikleri gösterilmektedir.

Çarpma işleminin birleşme özelliği dışında Cayley cebiri bir birim elemanlı bölüm cebirinin bütün aksiyomlarını sağlar. Gerçek sayıların cismi üzerinde bir vektör uzayında olduğu gibi Cayley cebiri 8 boyutludur ve tabanı $\{1, i, j, k, e, ie, je, ke\}$ dir. Çarpma işleminin tanımına göre $e^2 = -1$, $ie = -ei$, $je = -ej$, $ke = -ek$ dir. Fakat $(ij)e = ke$ ve $i(je) = -ke$ dir. Cayley cebirinin elemanları Cayley sayılarıdır.

Cayley sayıları bk. Cayley cebiri.

Cayley teoremi (*Alm. Cayleyscher Satz, Fr. théorème de Cayley, İng. Cayley's theorem, Rus. теорема Келли, Az. Keli teoreması*) "Herhangi bir grup bir transformasyonlar grubuna izomorftur," önermesi. Özel olarak, bir G grubu G kümesi üzerindeki bir permütasyon grubuna izomorftur.

cebir (*Alm. Algebra, Fr. algèbre, İng. algebra, Rus. алгебра, Az. cəbr*) Elemanları üzerinde aşağıdaki özellikleri sağlayan çarpma işlemi tanımlanmış doğrusal bir X uzayı:

$$x(yz) = (xy)z$$

$$x(y + z) = xy + xz$$

$$(x + y)z = xz + yz \quad \alpha(xy) = (\alpha x)y = x(\alpha y)$$

Burada $x, y, z \in X$ ve α gerçel veya karmaşık bir sayıdır.

cebirin diferansiyellenmesi (*Alm. algebraisches Differential, Fr. différentielle algébrique, İng. algebraic differential, Rus. дифференцирование алгебры, Az. cəbrin differensiallanması*) Her $a, b \in A$ için, $\delta(ab) = a\delta(b) + \delta(a)b$ koşulunu sağlayan, A cebirinin kendisine doğrusal δ gönderimi.

cebirin temel teoremi (*Alm. Fundamentalsatz der Algebra, Fr. théorème fondamental de l'algèbre, İng. fundamental theorem of algebra, Rus. основная теорема алгебры, Az. cəbrin əsas teoreması*) \mathbb{C} karmaşık sayılar cismi üstündeki her polinomun \mathbb{C} 'de en az bir kökü vardır.

cebirsel denklem (*Alm. algebraische Gleichung, Fr. équation algébrique, İng. algebraic equation, Rus. алгебраическое уравнение, Az. cəbri tənlik*) Sadece cebirsel işlemleri içeren denklem.

cebirsel denklemin resolventi (*Alm. resolvierende Gleichung, Fr. équation résolvente, İng. resolvent of an algebraic equation, Rus. разрешающее уравнение, Az. cəbri tənliyin rezolventası*) $f(x) = 0$, n 'inci dereceden bir cebirsel denklem olsun. Katsayıları $f(x)$ in katsayılarıyla rasyonel bağlantılı olan bir $g(y) = 0$ denkleminin çözümleri bilindiğinde, $f(x) = 0$ denkleminin çözümleri, derecesi n den küçük denklemlerin çözülmesiyle elde edilebilirse, $g(y) = 0$ denkleminin $f(x) = 0$ denkleminin resolventi denir.

cebirsel düzlemsel eğri (*Alm. algebraische ebene Kurve, Fr. courbe algébrique plane, İng. algebraic plane curve, Rus. плоская алгебраическая кривая, Az. cəbri müstəvi əyrisi*) $f(x, y)$ n dereceli bir polinom olmak üzere, bileşenleri $f(x, y) = 0$ denklemini sağlayan, afin düzlemin noktalar kümesi.

cebirsel düzlemsel eğrinin derecesi (*İng. degree of an algebraic plane curve, Rus. порядок плоской алгебраической кривой, Az. cəbri müstəvi əyrisinin dərəcəsi*) Cebirsel düzlemsel eğriyi belirten denklemin derecesi. Bu derece, eğrinin koordinat sistemine göre durumundan bağımsızdır. n dereceli eğri $\frac{n(n+3)}{2}$ tane nokta ile belirlenebilir.

cebirsel fonksiyon (*Alm. algebraische Funktion, Fr. fonction algébrique, İng. algebraic function, Rus. алгебраическая функция, Az. cəbri funksiya*) Sadece cebirsel simgeler ve işlemleri içeren fonksiyon.

cebirsel ideal bk. ideal.

cebirsel ifade (*Alm. algebraischer Ausdruck, Fr. expression algébrique, İng. algebraic expression, Rus. алгебраическое выражение, Az. cəbri ifadə*) Cebirsel simgeleri ve işlemleri içeren ifadeler, denklemler, fonksiyonlar.

cebirsel ispatlar ve çözümler (*İng. algebraic proof and solutions, Rus. алгебраические доказательства и решения, Az. cəbri ispatlar və həllər*) Cebirsel simgelerin ve ancak ve ancak cebirsel işlemlerin kullanılması ile elde edilen çözümler ve ispatlar.

cebirsel işlemler (*Alm. algebraische Operationen, Fr. opérations algébriques, İng. algebraic operations, Rus. алгебраические операции, Az. cəbri əməliyyatlar*) Toplama ve çarpma işlemleri.

cebirsel kapalı cisim (*Alm. algebraisch abgeschlossener Körper, Fr. corps algébriquement clos, İng. algebraically closed field, Rus. алгебраически замкнутое поле, Az. cəbri qapalı meydan*) K cisminde her $a_0 + a_1t + a_2t^2 + \dots + a_nt^n$, $n \geq 1$, $a_1, a_2, \dots, a_n \in K$ biçiminde polinomun enaz bir kökü olduğunda bu cisme cebirsel kapalı cisim denir.

cebirsel kesinlik derecesi (*İng. algebraic degree of certainty, Rus. алгебраическая степень точности, Az. cəbri dəqiqlik dərəcəsi*) Kuadratür formüllerinde kullanılan bir terim. Eğer bir kuadratür formül, mertebesi m 'den büyük olmayan keyfi bir polinom için kesin olduğunda, x^{m+1} için kesin değilse, $m \geq 0$ tam sayısına kuadratür formülün *cebirsel kesinlik derecesi* denir.

cebirsel polinom bk. polinom.

cebirsel sayılar (*Alm. algebraische Zahlen, Fr. nombres algébriques, İng. algebraic numbers, Rus. алгебраические числа, Az. cəbri ədədlər*) a_0, a_1, \dots, a_n tam sayılar olmak üzere $a_0x^n + a_1x^{n-1} + \dots + a_{n-1}x + a_n = 0$ gibi bir denklemin çözümleri. Tüm cebirsel sayıların kümesi sayılabilir bir kümedir.

cebirsel sayılar hakkında Liouville teoremi (*Alm. Liouvillescher Satz über algebraische Zahlen, Fr. théorème de Liouville, İng. Liouville's theorem on*

algebraic numbers, *Rus. теорема Лиувилля об алгебраических числах, Az. cəbri ədədlər hakkında Liuvill teoreması*) "Cebirsel a sayısı n mertebeli bir polinomun kökü olduğunda, her $\frac{p}{q}$ rasyonel kesiri için $|a - \frac{p}{q}| > \frac{c}{q^n}$ olacak biçimde bir C sabit sayısı bulunabilir," önermesi.

cebirsal sayılar teorisi (*Alm. algebraische Zahlentheorie, Fr. théorie algébrique des nombres, İng. algebraic number theory, Rus. алгебраическая теория чисел, Az. cəbri ədədlər nəzəriyyəsi*) Sayılar teorisinin, cebirsel yöntemler kullanan bir dalı.

cebirsal simgeler (*Alm. algebraische Symbolen, Fr. symboles algébriques, İng. algebraic symbols, Rus. алгебраические символы, Az. cəbri simvollar*) Sayıları ifade eden harfler ve cebirsel işlemleri gösteren çeşitli simgeler.

Cesaro anlamında toplanabilme (*Alm. Cesarosche Summirbarkeit, Fr. convergence au sens de Cesaro, İng. Cesaro summability, Rus. суммируемость в смысле Чезаро, Az. Çezaro tə'nasında cəmlənmə*) $\{a_k\}$ gerçel sayılar dizisi,

$$S_m = a_0 + a_1 + \dots + a_m, \sigma_n = \frac{S_0 + S_1 + \dots + S_n}{n+1}$$

olsun. Eğer $\lim_{n \rightarrow \infty} \sigma_n = S$ ise $\sum_{k=0}^{\infty} a_k$ serisine Cesaro anlamında S sayısına toplanabilir seri denir.

Ceulen (*Alm. Ceulen, Fr. Ceulen, İng. Ceulen, Rus. Кулен, Az. Kulen*) 1540-1610. Ludolph von Ceulen, Alman matematikçisidir. Ömrünün çoğunu π sayısının hesaplanmasına harcamıştır. π sayısını 35 rakama kadar hesaplamayı başarmıştır. π sayısı mezar taşına yazılan biricik kitabedir.

Ceva doğrusu (*Alm. Ceva-Gerade, Fr. droite de Ceva, İng. Ceva's line, Rus. прямая Чева, Az. Çeva düz xətti*) Ceva teoreminin koşulunu sağlayan doğrulardan biri.

Ceva teoremi (*Alm. Satz von Ceva, Fr. théorème de Ceva, İng. Ceva's theorem, Rus. теорема Чева, Az. Çeva teoreması*) " A', B', C' sırasıyla üçgenin $BC, CA,$ ve AB yanlarında yer alan noktalar olduğunda, AA', BB' ve CC' doğrularının bir noktada kesişmesi veya hepsinin paralel olması için gerek ve yeter koşul

$$\frac{AC'}{C'B} \cdot \frac{BA'}{A'C} \cdot \frac{CB'}{B'A} = 1$$

dir," önermesi.

C^∞ fonksiyon (*Alm. C^∞ -Funktion, Fr. C^∞ fonction, İng. C^∞ function, Rus. C^∞ функция, Az. C^∞ funksiya*) Sonsuz kez türevlenebilir fonksiyon.

Chebyshev diferansiyel denklemi (*Alm. Tschebysheffsche Differentialgleichung, Fr. équation différentielle de Chebyshev, İng. Chebyshev's differential equation, Rus. дифференциальное уравнение Чебышева, Az. Çebişev differensial tənliyi*)

$$(1-x^2) \frac{d^2x}{dx^2} - x \frac{dy}{dx} + n^2y = 0$$

diferansiyel denklemi.

Chebyshev eşitsizliği (*Alm. Tscheybsheffsche Ungleichung, Fr. inégalité de Tscheybshev, İng. Chebyshev's inequality, Rus. неравенство Чебышева, Az. Çebişev bərabərsizliyi*) Negatif olmayan ve aynı cinsten monoton diziler veya fonksiyonlar için geçerli olan

$$\left(\sum_{k=1}^n a_k \right) \left(\sum_{k=1}^n b_k \right) \leq n \left(\sum_{k=1}^n a_k b_k \right)$$

ve

$$\left(\int_a^b f(x) dx \right) \left(\int_a^b g(x) dx \right) \leq (b-a) \left(\int_a^b f(x)g(x) dx \right)$$

eşitsizlikleri.

Chebyshev fonksiyonu (*Alm. Tscheybsheffsche Funktion, Fr. fonction de Tchebychev, İng. Chebyshev's function, Rus. функция Чебышева, Az. Çebişev funksiyası*) p asal, k doğal sayı ve

$$\Lambda(n) = \begin{cases} \ln p, & \text{eğer } p = n^k \\ 0, & \text{eğer } p \neq n^k \end{cases}$$

olmak üzere, $\psi(x) = \sum_{n \leq x} \Lambda(n)$ fonksiyonu. ψ fonksiyonu sayılar teorisinde kullanılmaktadır.

Chebyshev'in kuadratür formülü (*Alm. Tscheybsheffsche Quadraturformeln, Fr. formule de Tchebychev, İng. Chebyshev's quadrature formulae, Rus. квадратурная формула Чебышева, Az. Çebişevin kuadratür düsturu*) Belirli integralin yaklaşık değerlerinin hesaplanması için

$$\int_{-1}^1 f(x) dx \approx \frac{2}{n} \sum_{k=1}^n f(x_k)$$

formülü. Bazı n 'lar için x_k düğüm noktaları bellidir. $n = 8$ ve $n > 9$ için x_k 'lar karmaşık sayılardır. Bu nedenle formül sadece $n = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9$ için uygulanmaktadır.

Chebyshev sistemi (*Alm. Tscheybsheff-System, Fr. système de Tchebychev, İng. Chebyshev system, Rus. система Чебышева, Az. Çebişev sistemi*) Sonlu $[a, b]$ aralığında öyle bir sürekli f_0, f_1, \dots, f_n fonksiyonlar sistemi ki, $a_0^2 + a_1^2 + \dots + a_n^2 > 0$ olmak üzere bunlardan oluşturulmuş herbir

$$F(x) = a_0 f_0(x) + a_1 f_1(x) + \dots + a_n f_n(x)$$

fonksiyonun bu aralıktaki köklerinin sayısı n 'den büyük değildir.

cisim (*Alm. Feld, Fr. champ, İng. field, Rus. поле, Az. meydan*) En az iki elemanı olan ve üzerinde aşağıdaki özellikleri sağlayan toplama ve çarpma işlemleri tanımlanmış F kümesi:

1. Her $a, b, c \in F$ için $a + b = b + a$, $ab = ba$, $(a + b) + c = a + (b + c)$, $(ab)c = a(bc)$ ve $(a + b)c = ac + bc$.
2. F 'de öyle bir 0 elemanı vardır ki, her $a \in F$ için $a + 0 = a$ dir ve her a elemanı için öyle $-a$ elemanı vardır ki $a + (-a) = 0$ dir.
3. F 'de öyle e birim elemanı vardır ki her $a \in F$ için $ae = a$ dir ve her $a \neq 0$ elemanı için $aa^{-1} = e$ eşitliğini sağlayan a^{-1} ters elemanı vardır.

cisim kuramı (*Alm. Körpertheorie, Fr. théorie des corps, İng. algebraic field theory, Rus. теория полей, Az. meydanlar nəzəriyyəsi*) Cisimleri, bunların alt kümelerini ve genişletilmişlerini ve eşyapı dönüşümlerini inceleyen matematik dalı.

cismin cebirsel elemanı (*İng. algebraic element over a field, Rus. алгебраический элемент поля, Az. meydanın cəbri elementi*) E bir cisim, F bunun alt cismi olsun. $a \in E$ olmak üzere, F 'de $b_0 + b_1a + b_2a^2 + \dots + b_na^n = 0$ olacak biçimde hepsi sıfır olmayan b_0, b_1, \dots, b_n elemanları bulunduğunda, a elemanına F üzerinde E cisminin cebirsel elemanı denir.

cismin cebirsel genişlemesi (*İng. algebraic extension of a field, Rus. алгебраическое расширение поля, Az. meydanın cəbri genişlənməsi*) F bir cisim, E bunun genişlemesi olmak üzere, her $a \in E$ elemanı E cisminin F üzerinde cebirsel elemanı olduğunda, bu genişlemeye F cisminin cebirsel genişlemesi denir.

cismin cebirsel kapanışı (*İng. algebraic closure of a field, Rus. алгебраическое замыкание поля, Az. meydanın cəbri qapanması*) Bir E cisminin, cebirsel kapalı olan cebirsel genişlemesi. Her bir cismin cebirsel kapanışı vardır.

cismin genişlemesi (*Alm. Körpererweiterung, Fr. extension d'un champ, İng. field extension, Rus. расширение поля, Az. meydanın genişlənməsi*) F cismi bir G cisminin alt cismi olduğunda, G 'ye F nin genişlemesi denir.

cismin karakteristiği (*Alm. Charakteristik, İng. characteristic of a field, Rus. характеристика поля, Az. meydanın xarakteristikası*) Bir cisim bir halka olarak düşünüldüğünde, bu halkanın karakteristiği. Örneğin, $C = \{0, 1\}$ kümesinde $+$ toplama işlemi $0 + 1 = 1 + 0 = 1$ ve $0 + 0 = 0$, $0 + 1 = 1$ tanımlıyalım. (\cdot) çarpma işlemi de $0 \cdot 1 = 1 \cdot 0$ ve $1 \cdot 1 = 1$ olarak tanımlanırsa $(C, +, \cdot)$ bir cisim olur. Bu cismin karakteristiği de 2 dir.

cismin sonlu genişlemesi (*Alm. endliche Körpererweiterung, Fr. extension finite, İng. finite-dimensional extension field, Rus. конечное расширение поля, Az. meydanın sonlu genişlənməsi*) F cismi üzerinde, sonlu boyutlu vektör uzayı olan genişleme.

Clairaut diferansiyel denklemi (*Alm. Clairautsche Differentialgleichung, Fr. équation différentielle de Clairaut, İng. Clairaut differential equation, Rus. дифференциальное уравнение Клеро, Az. Klero differensial tənliyi*) Lagrange denkleminin özel bir hali olan

$$y = xy' + \phi(y')$$

diferansiyel denklemi.

Codazzi denklemi (*Alm. Codazzi-Gleichung, Fr. équation de Codazzi, İng. Codazzi's equation, Rus. уравнение Кодацци, Az. Kodasi tənliyi*) M, \bar{M} yarı Riemann manifoldunun bir yarı Riemann alt manifoldu olmak üzere, $V, W, X \in \mathcal{X}(M)$ için

$$\text{nor } \bar{R}_{VW}X = -(\nabla_V \Pi)(W, X) + (\nabla_W \Pi)(V, X)$$

eşitliği. Burada \bar{R}, \bar{M} 'nin eğrilik tensörüdür. Π, M nin şekil tensörüdür. $(\nabla_V \Pi) : \mathcal{X}(M) \times \mathcal{X}(M) \rightarrow \mathcal{X}(M)^\perp$ fonksiyonu

$$(\nabla_V \Pi)(X, Y) = D_V^\perp(\Pi(X, Y)) - \Pi(D_V X, Y) - \Pi(X, D_V Y)$$

eşitliği ile tanımlıdır.

Codazzi–Mainardi denklemleri (*Alm. Mainardi–Codazzische Gleichungen, Fr. équations de Mainardi–Codazzi, İng. Mainardi–Codazzi equations, Rus. уравнения Майнарди–Кодацци, Az. Maynardi–Kodazzi tənlikləri*) E^{n+1} , $n + 1$ boyutlu Öklid uzayının bir hiperyüzeyi M , M 'nin şekil operatörü (Weingarten operatörü) S ve koneksiyonu \bar{D} olduğuna göre M üzerindeki her bir X, Y vektör alanı için $S([X, Y]) = \bar{D}_X S(Y) - \bar{D}_Y S(X)$ denklemi, Mainardi–Codazzi denklemleri. Burada $[,]$ ile parantez operatörü gösterilmektedir.

cos ve tg simgeleri (*İng. cos and tg symbols, Rus. знаки cos u tg, Az. cos ve tg işarələri*) Kosinüs ve tanjant fonksiyonları için cos işaretini 1748 yılında, tg işaretini ise 1753 yılında Euler önermiştir.

C^r fonksiyonu (*Alm. C^r Funktion, Fr. C^r fonction, İng. C^r function, Rus. C^r функцу, Az. C^r funksiya*) Gösterilen aralıkta r kez sürekli türevlenebilir fonksiyon, C^r sınıfından fonksiyon.

C^r sınıfından fonksiyon bk. C^r fonksiyonu.

C-toplanabilir seri (*Alm. C-summierbare Reihe, Fr. série sommable par la C-méthode, İng. C-summable series, Rus. C-суммируемый ряд, Az. C-сəmlənən sıra*) Cesaro anlamında toplanabilir seri.

C_∞ uzayı (*Alm. C_∞ -Raum, Fr. espace C_∞ , İng. C_∞ space, Rus. пространство C_∞ , Az. C_∞ fəzası*) Tüm gerçel ekseninde sürekli ve $x \rightarrow \pm\infty$ iken birbirine eşit, sonlu $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x), \lim_{x \rightarrow \infty} f(x)$ limitleri olan fonksiyonlar uzayı. Bu uzayın elemanları, sürekli, 2π periyodlu fonksiyonlar uzayının elemanlarından $x = \tan \frac{t}{2}$, $-\pi \leq t \leq \pi$, dönüşümü ile elde edilebilir.

cümlecğin zemin örneği (*İng. ground instance of a clause*) S bir cümlecik ve $C \in S$ olsun. C 'deki değişkenler yerine S 'nin Herbrand evrenine ait elemanları koyarak elde edilen küme C 'nin bir zemin örneğidir.

cümlecik (*İng. clause*) Sıfır ya da daha fazla harfimsilerin sonlu bir tikel evetlemesi.

cümlecik kümesi bk. formülün cümlecik kümesi.

Ç

çarpanlama (*Alm. Faktoration*, *Fr. factorisation*, *İng. factorization*, *Rus. факторизация*, *Az. faktorizasiya*) Çarpanlara göre açılım, faktorizasyon. Çarpanlar biçiminde gösterim.

çarpanlara ayırmanın tekliği teoremi (*İng. unique factorization theorem*, *Rus. теорема единственности факторизации*, *Az. faktorizasiyanın yeganəliyi teoreması*) "Pozitif bir tam sayı, asal çarpanlara ayrılabilir. Bu yazılış çarpanlarının sırası dışında, tektir," önermesi.

çarpan teoremi bk. Bezout teoremi.

çarpımın bölünebilirliği teoremi (*İng. theorem on the divisibility of a product*, *Rus. теорема о делимости произведения*, *Az. hasilin bölünməsi teoreması*) "Çarpanlardan en az biri bir sayıya bölünebiliyorsa çarpım da aynı sayıya bölünebilir," önermesi.

çarpım kümesi (*Alm. Produktmenge*, *Fr. ensemble produit*, *İng. product set*, *Rus. произведение множеств*, *Az. çözlükler hasilı*) Bir kümeler ailesinin kartezyen çarpımı.

çarpımsal birim (*İng. multiplicative identity*, *Rus. мультипликативная единица*, *Az. multiplikativ vahid*) Çarpma işlemine göre birim eleman.

çarpımsal ters (*İng. multiplicative inverse*, *Rus. мультипликативный обратный*, *Az. multiplikativ tərs*) Çarpma işlemine göre ters eleman.

çarpım topolojisi (*Alm. topologisches Produkt*, *Fr. topologie produite*, *İng. product topology*, *Rus. топология произведения*, *Az. hasil topologiyası*) (X_i, \mathcal{T}_i) , $i \in I$, topolojik uzaylar, $X = \prod_{i \in I} X_i$ çarpım kümesi olmak üzere, X üzerinde $\{(X_i, \mathcal{T}_i), i \in I\}$ uzayları ile $\{p_i : X \rightarrow X_i \mid i \in I\}$ izdüşüm fonksiyonları tarafından verilen başlangıç topolojisi. Denk olarak, X üzerinde alt tabanı $\{p_i^{-1}(G_i) \mid G_i \in \mathcal{T}_i, i \in I\}$ olan topoloji.

çarpımın bk. faktöriyel.

çarpmada işleminde monotonluk kuralı (*Alm. Monotoniegesetz der Multiplikation*, *Fr. loi de monotonie de la multiplication*, *İng. monotonic law of multiplication*, *Rus. закон монотонности умножения*, *Az. vurmanın monotonluq qanunu*) Gerçel sayılar için $a \leq b$ ve $k > 0$ olduğunda $ka \leq kb$ olması özelliği.

çarpmanın kapalılık özelliği (*İng. closure property of multiplication*, *Rus. свойство замкнутости произведения*, *Az. hasilin qapalılik xassəsi*) " $\forall a, b \in C$ için ab tanımlıdır ve $ab \in C$," önermesi.

çarpmada ve bölme simgeleri (*İng. multiplication and division signs*, *Rus. знаки умножения и деления*, *Az. vurma və bölmə işarələri*) Çarpma için \times ve \cdot işaretlerini sırasıyla 1631 yılında W. Oughtred ve 1698 yılında G. Leibnitz önermişlerdir. Bölme için $:$ simgesini 1684 yılında G. Leibnitz önermiştir.

çatı (*Alm. Bein, Fr. repère, İng. frame, Rus. пенер, Az. reper*) M manifoldunun bir p noktasındaki $T_p(M)$ teğet uzayının ortonormal bir tabanı.

çekirdeğin ikidoğrusal serisi (*İng. bilinear series of a kernel, Rus. билинейный ряд ядра, Az. nüvənin bixətti sırası*) $K(x, y)$ çekirdeğinin özfonksiyonları $\psi_m(x)$ ve özdeğerleri λ_m olmak üzere,

$$\sum_{m=1}^{\infty} \frac{\psi_m(x)\psi_m(y)}{\lambda_m}$$

serisi.

çekirdeğin özdeğerleri bk. çekirdeğin özfonksiyonları.

çekirdeğin özfonksiyonları (*İng. eigenvalues of a kernel, Rus. собственные функции ядра, Az. nüvənin məxsusi funksiyaları*) $x, t \in [a, b]$ için tanımlı $K(x, y)$ çekirdeklerinin özfonksiyonları

$$\lambda_n \int_a^b \phi_n(y)K(x, y)dy = \phi_n(x)$$

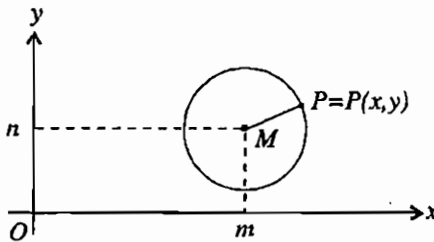
eşitliğini sağlayan $\phi_n(x)$ fonksiyonları. λ_n sayılarına K çekirdeğinin özdeğerleri denir.

çekirdek bk. sıfır uzay.

çelişki bk. tutarsız formül.

çember (*Alm. Kreis, Fr. circle, İng. circle, Rus. окружность, Az. çevrə*)

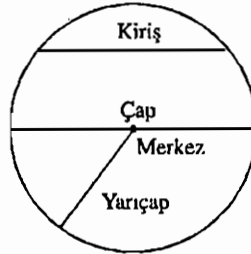
Düzlemde verilen bir noktadan eşit uzaklıkta bulunan noktaların kümesi. Şekilde gösterilen $M(m, n)$ merkezli, r yarıçaplı çemberin kartezyen denklemi $(x - m)^2 + (y - n)^2 = r^2$, parametrik denklemi $x = m + r \cos t$, $y = n + r \sin t$ dir.



çember denklemi (*Alm. Kreisgleichung, Fr. équation de circle, İng. equation of a circle, Rus. уравнение окружности, Az. çevrənin tənliyi*) Düzlemde doğruluk kümesi r yarıçaplı çember olan $(x - a)^2 + (y - b)^2 = r^2$ açık önermesi. Bu denklemin gösterdiği çemberin merkezi (a, b) noktasıdır. Yukarıdaki denklem $x^2 + y^2 + Ax + By + C = 0$ biçiminde de verilebilir.

çemberin alan formülü (*İng. area formula of a circle, Rus. формула площади круга, Az. çevrənin sahəsi formulası*) Yarıçapı r olan bir çemberin alanı S olmak üzere, $S = \pi r^2$ formülü.

çemberin bazı temel elemanları (*İng. elements of a circle, Rus. некоторые основные элементы окружности, Az. çevrənin əsas elementləri*) Şekle bak.



çemberin çevre uzunluğu (*İng. circumference of a circle, Rus. длина окружности, Az. çevrənin uzunluğu*) r yarıçaplı bir çember için $2\pi r$ sayısı.

çemberin karelenmesi (*Alm. Quadratur des Kreises, Fr. quadrature du cercle, İng. quadrature of the circle, Rus. квадратура круга, Az. dairənin kvadratırası*) Alanı, verilen bir çemberin alanına eşit olan karenin çizilmesi.

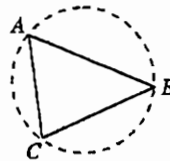
çembersel çokgen (*Alm. Kreisbogenpolygon, Fr. polygone d'arcs circulaire, İng. circular polygon, Rus. круговой многоугольник, Az. çevrəvari çoxbucaqlı*) Çember yaylarından oluşturulmuş çokgen.

çembersel halka (*Alm. Kreisring, Fr. anneau circulaire, İng. annulus, circular ring, Rus. круговое кольцо, Az. dairəvi halqa*) İki merkezdeş çemberin arasındaki bölge. Bu çemberlerin yarıçapları R ve r , $R > r$, olmak üzere halkanın alanı $\pi(R^2 - r^2)$ dir.

çembersel üçgen (*Alm. Kreisbogendreieck, Fr. triangle circulaire, İng. circular triangle, Rus. круговой треугольник, Az. çevrəvari üçbucaqlı*) Çember yaylarından oluşturulmuş üçgen.

çevirge integrali (*Alm. Umlaufintegral, Fr. intégrale de contour, İng. contour integral, Rus. контурный интеграл, Az. kontur integralı*) İntegralleme bölgesi kapalı bir eğri olan integral. Genellikle \oint biçiminde gösterilir.

çevrel çember (*Alm. Umkreis, Fr. circonscrit, İng. circumscribed circle, Rus. описанная окружность, Az. əhatə edən çevrə*) Varsa, bir çokgenin köşe noktalarından geçen çember.



çevrel uzunluk bk. çevre uzunluğu.

çevre uzunluğu (*Alm. Umfang, Fr. périmètre, İng. perimeter, Rus. периметр, Az. perimetr*) Kapalı eğrinin uzunluğu, çevrel uzunluk. Bu terim en çok çokgenler için kullanılmaktadır ve bu hallerde tüm kenarların uzunluklarının toplamı anlamındadır.

çıkarmam bk. dedüksiyon.

çıkarma (*Alm. Subtraktion, Fr. soustraction, İng. subtraction, Rus. вычитание, Az. çıxarma*) Toplama işlemine göre grup olan bir kümede $(a, b) \rightarrow a + (-b)$ işlemi. $a + (-b)$ elemanı kısaca $a - b$ ile gösterilir.

çıkık (*Alm. Residuum, Fr. résidue, İng. residue, Rus. остаток, Az. çıxıq*) $K = \{z \in \mathbb{C} \mid 0 < |z - z_0| < \epsilon\}$ kümesinde analitik olan $f(z)$ fonksiyonu için, \mathbb{C} eğrisi K 'da z_0 noktasını çeviren kapalı basit düzenlenebilir olmak üzere

$$\frac{1}{2\pi i} \int_{\mathcal{C}} f(z) dz$$

sayısı.

çıkıklar hakkında Cauchy teoremi (*Alm. Residuensatz, Fr. théorème des résidues, İng. Cauchy residue theorem, Rus. теорема Коши о остатках, Az. çıxıklar hakkında Koşu teoreması*) " D karmaşık düzlemde bir bölge, $f(z)$ sonlu sayıda z_1, z_2, \dots, z_n noktalarının dışında D 'de analitik bir fonksiyon olduğunda, Γ kendisi ve içerisi D bölgesinde yer alan, $z_k, k = 1, 2, \dots, n$, noktalarından geçmeyen ve bu noktaları içinde bulunduran keyfi kapalı düzeltilebilir eğri olmak üzere

$$\int_{\Gamma} f(z) dz = 2\pi i \sum_{k=1}^n \text{res}_{z=z_k} f(z)$$

dir," önermesi.

çifte oran (*Alm. Doppelverhältnis, Fr. birapport, İng. cross ratio, Rus. двойное отношение, Az. anharmonik münasibət*) Doğrunun vektörel denklemi, $\vec{r} = \vec{m} + \lambda \vec{n}$, aynı doğru üzerinde birbirinden farklı dört nokta A, B, C, D ve bunlara karşı gelen parametreler sırasıyla, $\lambda_a, \lambda_b, \lambda_c, \lambda_d$ olsun.

$$\frac{\lambda_c - \lambda_a}{\lambda_c - \lambda_b} : \frac{\lambda_d - \lambda_a}{\lambda_d - \lambda_b}$$

oranlar oranına A, B, C ve D 'nin çifte oranı denir ve (AB, CD) biçiminde yazılır. Çifte oran projektif dönüşüm altında değişmezdir.

çifte teğet bk. bitanjant.

çift fonksiyon (*Alm. gerade Funktion, Fr. fonction paire, İng. even function, Rus. четная функция, Az. cüt funksiya*) Tanım aralığı, O noktasına göre simetrik olan ve bu tanım aralığındaki her x için $f(x) = f(-x)$ eşitliğini sağlayan f fonksiyonu. Örneğin, m doğal sayı olmak üzere, $y = x^{2m}$ ve $y = \cos mx$ fonksiyonları gibi.

çift fonksiyonun Fourier serisi (*İng. Fourier series for even functions, Rus. ряд Фурье четной функции, Az. cüt funksiyanın Furye sırası*) $2l$ periyotlu

çift f fonksiyonu için $a_n = \frac{2}{l} \int_0^l f(t) \cos \frac{\pi n t}{l} dt, n = 0, 1, 2, \dots$, olmak üzere,

$$\frac{a_0}{2} + \sum_{n=1}^{\infty} a_n \cos \frac{\pi n t}{l} \text{ serisi.}$$

çiftleme aksiyomu (*Alm. Paarbildungsaxiom, Fr. axiom des paires, İng. pairing axiom, Rus. аксиома пары, Az. cüt aksioması*) X ve Y küme olmak üzere, $\{X, Y\}$ sınıfı bir kümedir.

çift sayı (*Alm. Binär, Zweizahlig, Fr. nombre binaire, İng. even number, Rus. четное число, Az. cüt ədəd*) 2 ile bölünebilen tam sayı. Daha açık bir anlatımla, k bir tam sayı olmak üzere, $2k$ biçiminde bir sayı.

çizge (*Alm. Graph, Fr. graphe, İng. graph, Rus. граф, Az. qraf*) Yönlü veya yönsüz çizge, graf.

çizgisel geometri (*Alm. Liniengeometrie, Fr. géométrie réglée, İng. line geometry, Rus. линейчатая геометрия, Az. çizgisel həndəsə*) Yüzey şekillerini ve yüzey problemlerinin araştırılmasını ve çözüm yöntemlerini düzlem üzerindeki çizgilerle inceleyen bir geometri dalı.

çizgisel hesaplama (*İng. calculation using diagrams, Rus. графические вычисления, Az. grafik hesaplamar*) Çeşitli problemlerin sayısal çözümlerinin çizgisel kurgularla elde edilmesi yöntemi.

çok değerli fonksiyon (*Alm. mehrdeutige Funktion, Fr. fonction multivoque, İng. many-valued function, Rus. многозначная функция, Az. çox qiymətli funksiya*) X ve Y kümeler, $\mathcal{P}(Y)$, Y 'nin kuvvet kümesi olmak üzere, $f : X \rightarrow \mathcal{P}(Y)$ biçimindeki fonksiyon.

çok değerli ters trigonometrik fonksiyonlar (*İng. multivalued inverse trigonometric functions, Rus. многозначные обратные тригонометрические функции, Az. çoxqiymətli tərs trigonometrik funksiyalar*) $\text{Arcsin } x$, $\text{Arccos } x$, $\text{Arctan } x$, $\text{Arccot } x$ biçiminde gösterilen fonksiyonlar. Bu durumda $n = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$ olmak üzere, $\text{Arcsin } x = (-1)^n \arcsin x + \pi n$, $\text{Arccos } x = \arccos x + 2\pi n$, $\text{Arctan } x = \arctan x + \pi n$, $\text{Arccot } x = \text{arccot } x + \pi n$ dir.

çok değişkenli Dirac δ -fonksiyonu (*İng. multivariable Dirac δ -function, Rus. δ -функция Дирака от многих переменных, Az. çox dəyişənli Dirak δ -funksiyası*) $x \in \mathbb{R}^n$ olmak üzere, $\delta(x) = \delta(x_1) \cdot \delta(x_2) \cdots \delta(x_n)$ fonksiyonu.

çok değişkenli fonksiyon (*Alm. Funktion mehrerer Variabler, Fr. fonction de plusieurs variables, İng. function of several variables, Rus. функция нескольких переменных, Az. çox dəyişənli funksiya*) 1) Her hangi tam $n \geq 2$ için $D \subseteq \mathbb{R}^n$ olmak üzere, $f : D \rightarrow \mathbb{R}$ fonksiyonu. 2) X_1, X_2, \dots, X_n, Y kümeler, $D \subseteq X_1 \times X_2 \times \dots \times X_n$ olmak üzere $f : D \rightarrow Y$ fonksiyonu. f çok değişkenli fonksiyonun x_1, \dots, x_n elemanındaki değeri $f(x_1, x_2, \dots, x_n)$ biçiminde gösterilir.

çok değişkenli fonksiyon için Lagrange formülü (*İng. Lagrange's formula for functions of several variables, Rus. формула Лагранжа для функции многих переменных, Az. çoxdəyişənli funksiya üçün Lagranj formulası*)

$f(x_1, x_2, \dots, x_n)$ fonksiyonu bir $a = (a_1, a_2, \dots, a_n)$ noktasının komşuluğunda diferansiyellenebilir olduğunda, bu komşulukta, $0 < \theta < 1$ olmak üzere

$$f(x_1, x_2, \dots, x_n) - f(a_1, a_2, \dots, a_n) = \sum_{k=1}^n (x_k - a_k) \frac{\partial f(a_1 + \theta(x_1 - a_1), \dots, a_n + \theta(x_n - a_n))}{\partial x_k}$$

çok değişkenli fonksiyon için Taylor formülü

formülü.

çok değişkenli fonksiyon için Taylor formülü (*İng. Taylor's formula for function of several variables, Rus. формула Тейлора для функции многих переменных, Az. çoxdəyişənli funksiya üçün Teylor formulası*) $f(x_1, x_2, \dots, x_n)$ fonksiyonu bir $D \subseteq \mathbb{R}^n$ bölgesinde $(m+1)$ kez diferansiyellenebilirse, bu bölgenin her $a = (a_1, a_2, \dots, a_n)$ noktasının komşuluğunda, $0 < \theta < 1$ olmak üzere,

$$\begin{aligned} f(x_1, x_2, \dots, x_n) &= f(a_1, a_2, \dots, a_n) \\ &+ \sum_{k=1}^m \frac{1}{k!} \left[\frac{\partial}{\partial x_1}(x_1 - a_1) + \dots + \frac{\partial}{\partial x_n}(x_n - a_n) \right]^k f(a_1, a_2, \dots, a_n) + \dots \\ &+ \frac{1}{(n+1)!} \left[\frac{\partial}{\partial x_1}(x_1 - a_1) + \dots + \frac{\partial}{\partial x_n}(x_n - a_n) \right]^{n+1} f(a_1 + \theta(x_1 - a_1), \\ &\dots, a_n + \theta(x_n - a_n)) \end{aligned}$$

dir.

çok değişkenli fonksiyonun diferansiyellenebilirliği (*İng. differentiability of a function of several variables, Rus. дифференцируемость функции многих переменных, Az. çoxdəyişənli funksiyanın differensiallanması*) $g(x)$, $x \in \mathbb{R}^n$ doğrusal fonksiyon, $w(x)$, $x_0 \in \mathbb{R}^n$ noktasında sürekli fonksiyon ve $g(x_0) = w(x_0) = 0$ olmak üzere x_0 noktasının komşuluğunda tanımlı $f(x)$ fonksiyonunun artımı

$$f(x) - f(x_0) = g(x) + w(x)|x - x_0|$$

biçiminde gösterilebilirse, f fonksiyonuna x_0 noktasında *diferansiyellenebilir fonksiyon* denir. Bu durumda doğrusal $g(x)$ fonksiyonuna f fonksiyonunun *diferansiyeli* denir ve $df(x)$ olarak gösterilir. $f(x) - f(x_0)$ artımının bu gösterimi tektir.

çok değişkenli fonksiyonunun diferansiyeli *bk.* çok değişkenli fonksiyonun diferansiyellenebilirliği.

çok değişkenli polinom (*Alm. Polynom in mehreren Unbestimmten, Fr. polynome à plusieurs indéterminées, İng. polynomial in several indeterminates, Rus. многочлен от многих переменных, Az. çox dəyişənli çoxhədlı*)

$$P_N(x_1, \dots, x_n) = \sum_{k_1+k_2+\dots+k_n=0}^N a_{k_1, k_2, \dots, k_n} x_1^{k_1} x_2^{k_2} \dots x_n^{k_n}$$

biçiminde bir fonksiyona N mertebeli, n değişkenli polinom denir.

çok değişkenli trigonometrik polinom (*İng. trigonometric polynomial in several variables, Rus. тригонометрический полином от многих переменных, Az. çoxdəyişənli trigonometrik çoxhədlı*) m_1, m_2, \dots, m_n doğal sayılar, z_1, z_2, \dots, z_n karmaşık değişkenler, C_{k_1, k_2, \dots, k_n} karmaşık katsayılar olmak üzere,

$$T_{m_1, m_2, \dots, m_n}(z_1, z_2, \dots, z_n) = \sum_{-m_j \leq k_j \leq m_j} C_{k_1, k_2, \dots, k_n} e^{i(k_1 z_1 + k_2 z_2 + \dots + k_n z_n)},$$

$j = 1, 2, \dots, n$, biçimindeki fonksiyona z_1, z_2, \dots, z_n değişkenlerine göre sırasıyla m_1, m_2, \dots, m_n dereceli trigonometrik polinom denir.

çokdoğrusal fonksiyon (*Alm. multilineare Funktion, Fr. fonction multilinéaire, İng. multilinear function, Rus. полилинейная функция, Az. polixətti funksiya*) Çokdoğrusal form.

çokdoğrusal form (*Alm. Multilinearform, Fr. forme multilinéaire, İng. multilinear form, Rus. полилинейная форма, Az. polixətti form*) Bir vektör uzayında tanımlanmış ve her değişkenine göre doğrusal olan çok değişkenli fonksiyon, çoklineer form.

çokgenin kenarları bk. kapalı çokgen.

çokgenin kıyıları bk. kapalı çokgen.

çokgenin köşeleri bk. kapalı çokgen.

çokgensel bölge (*Alm. Polygonbereich, Fr. domaine polygonal, İng. polygonal domain, Rus. многоугольная область, Az. çoxbucaqlı oblast*) Her ikisinin içlerinin arakesiti boş olan sonlu sayıda üçgensel bölgelerin birleşimi olarak yazılabilen düzlemsel bir nokta kümesi.

çokgensel sayı (*Alm. Polygonalzahl, Fr. nombre polygone, İng. polygonal number, Rus. многоугольное число, Az. poliqonal ədəd*) n -inci q -gensel sayısı P_n^q ile gösterilir ve $P_n^q = n + (q-2) \frac{n(n-1)}{2}$ biçiminde tanımlanır. Özel durumlarda, n -inci karesel sayı $P_n^2 = n^2$, n -inci üçgensel sayı $P_n^3 = \frac{n(n+1)}{2}$ dir.

çokharmonik diferansiyel denklem (*Alm. polyharmonische Differentialgleichung, Fr. équation différentielle polyharmonique, İng. polyharmonic differential equation, Rus. полигармоническое дифференциальное уравнение, Az. poliharmonik differensial tənlik*) m bir doğal sayı, Δ Laplace operatörü olmak üzere $\Delta^m u = 0$ diferansiyel denklemi.

çokharmonik fonksiyon (*Alm. polyharmonische Funktion, Fr. fonction polyharmonique, İng. polyharmonic function, Rus. полигармоническая функция, Az. poliharmonik funksiya*) $m \geq 2$ doğal sayı olmak üzere, düzlemin bir bölgesinde $2m$ 'inci basamağa kadar sürekli türevleri olan ve bu bölgede $\Delta^m u = 0$ çokharmonik denklemini sağlayan u fonksiyonu.

çokkatlı bk. doğrusal çokluk.

çok katlı diferansiyellenebilir fonksiyon (*İng. many times differentiable functions, Rus. многократно дифференцируемая функция, Az. çoxqat differensiallanan funksiya*) $f(x_1, x_2, \dots, x_n)$ fonksiyonunun $(m-1)$ inci mertebeye kadar tüm türevleri $x_0 \in \mathbb{R}^n$ noktasında diferansiyellenebilir olduğunda, bu fonksiyona aynı noktada m kez diferansiyellenebilir fonksiyon denir.

çok katlı fonksiyon (*Alm. mehrwertige Funktion, Fr. fonction multiforme, İng. multivalent function, Rus. многолиственная функция, Az. çoxbudaqlı funksiya*) Her w için, bir D bölgesinde $f(z) = w$ denkleminin köklerinin sayısı p 'den çok

değilse, bu bölgede analitik veya meromorf f fonksiyonuna p -çok katlı fonksiyon denir.

çok katlı Fourier serisi (*Alm. mehrfache Fourier-Reihe, Fr. série de Fourier multiple, İng. multiple Fourier series, Rus. кратный ряд Фурье, Az. çoxqat Furiye sırası*) $f(x_1, x_2, \dots, x_n)$, her değişkenine göre 2π periyodlu, n boyutlu $[0, 2\pi]^n$ kübünde integrallenebilir bir fonksiyon ve

$$c_{k_1, k_2, \dots, k_n} = \frac{1}{(2\pi)^n} \int_0^{2\pi} \dots \int_0^{2\pi} f(x_1, x_2, \dots, x_n) e^{-i(k_1 x_1 + k_2 x_2 + \dots + k_n x_n)} dx_1 \dots dx_n$$

olmak üzere,

$$\sum_{k_1=-\infty}^{\infty} \dots \sum_{k_n=-\infty}^{\infty} c_{k_1, k_2, \dots, k_n} e^{-i(k_1 x_1 + k_2 x_2 + \dots + k_n x_n)}$$

serisi.

çok katlı seri (*Alm. mehrfache Reihe, Fr. série multiple, İng. multiple series, Rus. кратный ряд, Az. çoxqat sıra*)

$$\sum_{n_1=1}^{\infty} \sum_{n_2=1}^{\infty} \dots \sum_{n_k=1}^{\infty} a_{n_1, n_2, \dots, n_k}(x)$$

biçimindeki seri.

çoklineer fonksiyon *bk.* çokdoğrusal fonksiyon.

çoklineer form *bk.* çokdoğrusal form.

çokluk *bk.* doğrusal çokluk.

çörskü *bk.* sayı boncuğı.

çözen çekirdek *bk.* rezolvent çekirdek.

çözen denklemi *bk.* rezolvent denklemi.

çözüm kümesi (*Alm. Lösungsmenge, Fr. ensemble des solutions, İng. solution set, Rus. множество решений, Az. həllər çoxluğu*) Bir denklemi doğrulayan elemanların kümesi.

çubuk çizenek (*Alm. Streifendiagramm, Fr. diagramme colonnes, İng. bar chart, bar diagram, bar graph, Rus. палочный граф, Az. çubuk grafi*) Bir veriyi göstermek amacıyla, uzunlukları sözkonusu verideki sayılarla orantılı olan birbirine paralel dikdörtgensel çubuklardan oluşan çizenek.

D

dağılım fonksiyonu (*Alm. Verteilungsfunktion, Fr. fonction de distribution, İng. distribution function, Rus. функция распределения, Az. paylama funksiyası*) Tüm gerçel ekseninde tanımlanmış monoton artan,

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} \alpha(x) = 0 \text{ ve } \lim_{x \rightarrow +\infty} \alpha(x) = 1$$

koşullarını sağlayan $\alpha(x)$ fonksiyonu.

dağılım fonksiyonunun dispersiyonu (*İng. dispersion of a distribution function, Rus. дисперсия функции распределения, Az. paylama funksiyasının dispersiyası*) m_α , bir $\alpha(x)$ dağılım fonksiyonunun ortalaması olmak üzere,

$$V_\alpha = \int_{-\infty}^{\infty} (t - m_\alpha)^2 d\alpha(t)$$

biçimindeki integral yakınsak olduğunda, V_α integrali.

dağılım fonksiyonunun karakteristik fonksiyonu (*Alm. charakterische Funktion, Fr. fonction caractéristique, İng. characteristic function of a distribution function, Rus. характеристическая функция функции распределения, Az. paylama funksiyasının karakteristik funksiyası*) $\alpha(t)$ dağılım fonksiyonu olmak üzere $\xi_\alpha(x) = \int_{-\infty}^{\infty} e^{-ixt} d\alpha(t)$ biçiminde tanımlanan ξ_α fonksiyonu.

dağılım fonksiyonunun ortalaması (*İng. mean of a distribution function, Rus. среднее функции распределения, Az. paylama funksiyasının ortalaması*) $\alpha(x)$ bir dağılım fonksiyonu olmak üzere m_α ile gösterilen ve (integral yakınsak olduğunda)

$$m_\alpha = \int_{-\infty}^{\infty} t d\alpha(t)$$

biçiminde tanımlanan fonksiyon.

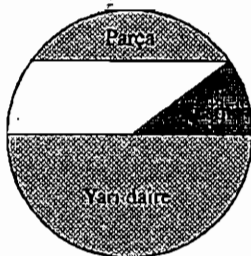
daha ince topoloji (*Alm. feinere Topologie, Fr. topologie plus fine, İng. finer topology, Rus. тонкая топология, Az. daha incə topologiya*) (X, τ) bir topolojik uzay olmak üzere, X üzerinde $\tau \subseteq \tau'$ koşulunu sağlayan τ' topolojisi.

daha kaba topoloji (*İng. coarser topology, Rus. грубая топология, Az. daha gəbud topologiya*) (X, τ) bir topolojik uzay olmak üzere, X üzerinde $\tau' \subseteq \tau$ koşulunu sağlayan τ' topolojisi.

daire (*Alm. Kreis, Fr. disque, İng. disc, disk, Rus. круг, Az. dairə*) Bir çemberle iç bölgesinin birleşimi.

dairenin alanı (*Alm. Kreishalt, Fr. aire du cercle, İng. area of a circle, Rus. площадь круга, Az. dairənin sahəsi*) Daire deneni bölgenin alanı, diskin alanı. r yarıçap uzunluğunu göstermek üzere, πr^2 sayısı.

dairenin bazı temel elemanları (*İng. elements of a disk*) Şekle bak.



dairenin daireye gönderimi (*Alm. Transformation eines Kreis auf Kreis, İng. transformation of a circle onto a circle, Rus. отображение круга на круг, Az. dairənin dairəyə inikası*) $|\alpha| < 1$ olmak üzere, $|z| \leq 1$ dairesini, $|w| \leq 1$ dairesine dönüştüren

$$w = e^{i\theta} \frac{z - \alpha}{1 - \bar{\alpha}z}$$

fonksiyonu.

dairenin üst yarı düzleme dönüşümü (*İng. transformation of a circle onto the upper half plane, Rus. отображение круга на верхнюю полуплоскость, Az. dairənin yuxarı yarımmüstəviyə inikası*) $\Im\beta > 0$, $\alpha \neq 0$ olmak üzere, w düzleminin birim dairesini z düzleminin üst yarı düzlemine dönüştüren

$$w = e^{i\alpha} \frac{z - \beta}{z - \bar{\beta}}$$

fonksiyonu.

dairesel silindir (*Alm. Kreisylinder, Fr. cylindre circulaire, İng. circular cylinder, Rus. круговой цилиндр, Az. dairəvi silindr*) Dik kesitleri çember olan silindir yüzeyi.

daldırılmış alt manifold (*Alm. eingebettete Untermannigfaltigkeit, Fr. sous variété plongée, İng. immersed submanifold, Rus. вложенное подмногообразие, Az. gömülmüş altçoxobrazlı*) $F : M \mapsto N$ bir daldırma olmak üzere $f(M)$ alt manifolddu.

daldırma (*Alm. Immersion, Fr. immersion, İng. immersion, Rus. погружение, Az. gömmə*) M ve N manifoldlar ve $\phi : M \rightarrow N$ düzgün bir dönüşüm olmak üzere, her $p \in M$ için $d\phi_p : T_p(M) \rightarrow T_{\phi(p)}(N)$ doğrusal dönüşümü birebir olacak biçimdeki ϕ dönüşümü.

Dalembertian (*Alm. D'Alembert-Operator, Fr. Dalembertien, İng. Dalembertian, Rus. Даламбертиан, Az. Dalamberian*)

$$\square = \frac{\partial^2}{\partial x_1^2} - \frac{\partial^2}{\partial x_2^2} - \dots - \frac{\partial^2}{\partial x_n^2}$$

operatörü.

Dalembert operatörü bk. Dalembertian.

dalga operatörünün temel çözümü (*Alm. Fundamentallösung, Fr. solution fondamentale, İng. fundamental solution of the wave operator, Rus. фундаментальное решение волнового уравнения, Az. dalğa operatorunun fundamental həlli*) δ Dirac funksiyonu olmak üzere,

$$\frac{\partial^2 f}{\partial t^2} - a^2 \Delta f = \delta(x, t), \quad x \in \mathbb{R}^n, \quad t \in \mathbb{R}$$

denkleminin çözümü. Bu çözüm, $\theta(t)$ Heaviside funksiyonu olmak üzere, $n = 1$ olduğunda

$$f(x, t) = \frac{1}{2a} \theta(at - |x|),$$

$n = 2$ olduğunda

$$f(x, t) = \frac{\theta(at - |x|)}{2\pi a \sqrt{a^2 t^2 - |x|^2}}, \quad x = (x_1, x_2)$$

dir.

Dalzell tamlik kriteri (*İng. Dalzell's completeness criterion, Rus. критерий полноты Далцелла, Az. Dalzellin tamliq kriteriyasi*) " $L_2(a, b)$ " de ortonormal $\{\psi_n(x)\}$ funksiyonlar sisteminin tüm $L_2(a, b)$ de tam olması için gerekli ve yeterli koşul

$$\sum_{n=1}^{\infty} \int_a^b \left[\int_a^y \psi_n(x) dx \right]^2 dy = \frac{1}{2} (b-a)^2$$

dir," önermesi.

dar açı (*Alm. spitzer Winkel, Fr. angle aigu, İng. acute angle, Rus. острый угол, Az. iti bucaq*) Ölçüsü doksan dereceden küçük açı.

dar açılı üçgen (*Alm. spitzwinkliges Dreieck, Fr. triangle acutangle, İng. acute triangle, Rus. остроугольный треугольник, Az. iti bucaqlı üçbucaqlı*) Tüm açıları dar açı olan üçgen.

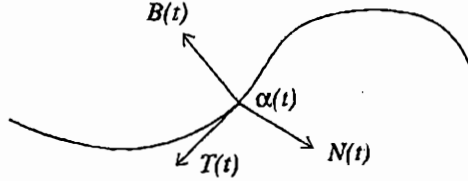
daraltma gönderimi (*Alm. Kontraktionsabbildung, Fr. application de contraction, İng. contraction mapping, Rus. отображение сжатия, Az. sıxılma inikası*) (X, ρ) bir metrik uzayı ve $0 < \alpha < 1$ olmak üzere $\forall x, y \in X$, için $\rho(Tx, Ty) \leq \alpha \rho(x, y)$ koşulunu sağlayan bir $T: X \rightarrow X$ gönderimi.

dar anlamda Laguerre polinomu (*Alm. Laguerresches Polynom im engeren Sinne, Fr. polynome de Laguerre au sens étroit, İng. Laguerre polynomial in the narrow sense, Rus. многочлен Чебышева-Лагерра в узком смысле, Az. dar mə'nada Çebişev-Lağerr çoxhədlisi*) $[0, \infty)$ aralığında, $r > -1$ olmak üzere $x^r e^{-x}$ ağırlık funksiyonuna göre ortogonallik koşulunu sağlayan

$$L_n(x, r) = \frac{1}{n!} x^{-r} e^x \frac{d}{dx} (x^{r+n} e^{-x})$$

polinomları.

Darboux vektörü (*Alm. Darbouscher Vektor, Fr. vecteur de Darboux, İng. Darboux vector, Rus. вектор Дарбу, Az. Darbu vektoru*) $\kappa > 0$ olacak biçimdeki, birim hızlı $\alpha : I \rightarrow \mathbb{R}^3$ eğrisi için, $T' = w \times T$, $N' = w \times N$, $B' = w \times B$ olacak biçimdeki w vektörü.



dayanak fonksiyonu bk. Minkowski fonksiyoneli.

Debye fonksiyonu (*Alm. Debye-Funktion, Fr. fonction de Debye, İng. Debye function, Rus. функция Деbye, Az. Debye funksiyası*)

$$D_n(x) = \int_0^x \frac{t^n}{e^t - 1} dt$$

funksiyonu. Z , Riemann fonksiyonu olmak üzere $D_n(\infty) = n!Z(n+1)$ dir.

Dedekind tamlık teoremi (*Alm. Satz von Dedekind, Fr. théorème de Dedekind, İng. Dedekind's completeness theorem, Rus. теорема полноты Дедекинда, Az. Dedekind tamlıq teoreması*) "A ve B, gerçel sayılar kümesi \mathbb{R} 'nin $A \cup B = \mathbb{R}$, $A \cap B = \emptyset$, $a \in A$ ve $b \in B \Rightarrow a < b$ koşulları sağlayan boş olmayan alt kümeleri verildiğinde, biricik $c \in \mathbb{R}$ vardır ki, bütün $a \in A$ için $a \leq c$ ve bütün $b \in B$ için $c \leq b$ dir," önermesi.

dedüksiyon (*Alm. Deduktion, Fr. déduction, İng. deduction, Rus. дедуция, Az. deduksiya*) Mantık kurallarının uygulanmasıyla, belitlerden ve doğruluğu bilinen önermelerden yeni bir önerme üretme süreci, çıkarım.

defekt sayısı (*Alm. defiziente Zahl, Fr. nombre deficient, İng. defect number, Rus. дефектное число симметрического оператора, Az. simmetrik operatorun defekt ədədi*) Simetrik A operatörünün λ_0 defekt alt uzayının boyutu. Bu sayı A operatörünün λ_0 noktasında defekt sayısı diye adlandırılır.

değişim vektör alanı (*Alm. variation Vektorfeld, Fr. variation champ de vecteur, İng. variation vector field, Rus. переменное векторное поле, Az. dəyişən vektor sahəsi*) $\alpha : [a, b] \rightarrow M$ eğri parçasının, $\psi : [a, b] \times (-\delta, \delta) \rightarrow M$ değişimi verildiğinde, $V(s) = \psi_v(s, 0)$ eşitliğiyle tanımlı V vektör alanı.

değişken (*Alm. Variable, Fr. variable, İng. variable, Rus. переменная, Az. dəyişən*) Yerine, belli bir kümenin her bir elemanı konulabilen simge.

değişkenin bağlı görünümü (*İng. bound occurrence of a variable*) Bir değişkenin bir niceleyicinin hemen sağında ya da bir niceleyicinin kapsamında bulunan görünümü. Örneğin, $((\forall x)P(x)) \rightarrow Q(x, y)$ formülündeki x, değişkeninin ilk iki görünümü gibi

değişkenin serbest görünümü (*İng. free occurrence of a variable*) Bir değişkenin bağlı olmayan görünümü. Örneğin, $((\forall x)P(x)) \rightarrow Q(x, y)$ formülündeki x değişkeninin üçüncü görünümü ve y değişkeninin tek görünümü.

değişkenlerden birine göre süreklilik (*İng. continuity in one of several variables, Rus. непрерывность по-одной из переменных, Az. dəyişənlərdən birinə görə kəsilməzlik*) Çok değişkenli fonksiyon verildiğinde, değişkenlerden biri dışında öbürleri sabit tutularak elde edilen tek değişkenli fonksiyonun sürekliliği.

değişkenlerine göre ayrılabilir Euler diferansiyel denklemi (*Alm. Eulersche Differentialgleichung, Fr. équation différentielle d'Euler, İng. Euler's differential equation with separated variables, Rus. дифференциальное уравнение Эйлера с разделяющимися переменными, Az. Eülerin dəyişənlərinə ayrılan differensial tənliyi*)

$$X(x) = a_0x^4 + a_1x^3 + a_2x^2 + a_3x + a_4$$

$$Y(y) = a_0y^4 + a_1y^3 + a_2y^2 + a_3y + a_4$$

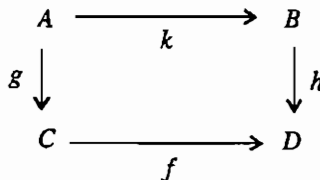
olmak üzere $\frac{dx}{\sqrt{X}} + \frac{dy}{\sqrt{Y}} = 0$ diferansiyel denklemi.

değişkenlerin veya belirsizlerin simgesi (*İng. symbols for variables and unknowns, Rus. обозначение неизвестных или переменных, Az. dəyişənlərin və ya bilinməyənlərin işarəsi*) Değişkenler veya bilinmeyenler ilk kez 1637 yılında R. Descartes'in kullandığı x, y, z gibi simgeler.

değişken simgeler (*Alm. Variable, Fr. variable, İng. variable symbols, Rus. переменные символы, Az. dəyişən simvollar*) Çeşitli mantıklarda temel simge türlerinden birisi. Yorumlar altında tanım kümesi içindeki bir değişkene karşılık gelir.

değişmeli cebir (*Alm. kommutative Algebra, Fr. algèbre commutative, İng. commutative algebra, Rus. коммутативная алгебра, Az. kommutativ cəbr*) Kendisini vektör uzayı yapan işlemlerin dışındaki çarpma işleminin değişme özelliği bulunan cebir.

değişmeli çizenek (*Alm. kommutativer Diagramm, Fr. diagramme commutatif, İng. commutative diagram, Rus. коммутативная диаграмма, Az. kommutativ diagram*) Fonksiyonların ya da okların değişme özelliğini gösteren çizenek, değişmeli diyagram. Örneğin, aşağıdaki çizeneği, $f \circ g = h \circ k$ eşitliğini gösteriyor.



değişmeli diyagram bk. değişmeli çizenek.

değişmeli grup (*Alm. Abelsche Gruppe, Fr. groupe Abélian, İng. Abelian group, Rus. коммутативная группа, Az. kommutativ grup*) Üzerinde tanımlanmış ikili işlemi değişmeli olan bir grup. Daha açık olarak her a, b elemanı için, $ab = ba$ eşitliğinin doğrulandığı grup.

değişmeli halka (*Alm. kommutativer Ring, Fr. anneau commutatif, İng. commutative ring, Rus. коммутативное кольцо, Az. kommutativ halqa*) Çarpma işlemi değişmeli olan halka.

değişmelilik kuralı (*Alm. Kommutativgesetz, Fr. loi commutative, İng. commutative law, Rus. закон коммутативности, Az. kommutativlik qanunu*) Sayılar üzerinde toplama ve çarpma işlemlerinin $a + b = b + a$ ve $ab = ba$ özellikleri ile ifade olunan yer değiştirme kuralı. Genellikle $a * b = b * a$ özelliği olan her $*$ ikili işlemine değişmeli işlem denir.

değişmeli olmayan operatörler (*Alm. nicht kommutierende Operatoren, Fr. opérateurs non commutants, İng. non-commutative operators, Rus. некоммутирующие операторы, Az. kommutativ olmayan operatorlar*) $L_1L_2 = L_2L_1$ eşitliğini sağlamayan L_1 ve L_2 operatörleri.

değişmeli operatörler (*Alm. kommutative Operatoren, Fr. opérateurs commutables, İng. commutative operators, Rus. коммутующие операторы, Az. kommutativ operatorlar*) $L_1L_2 = L_2L_1$ eşitliğini sağlayan L_1, L_2 operatörleri.

değişme özelliği (*Alm. kommutative Eigenschaft, Fr. propriété commutative, İng. commutative property, Rus. свойство коммутативности, Az. kommutativlik xassəsi*) A kümesinde bir $*$ işlemi verildiğinde, bu işlemin $\forall a, b \in A$ için $a * b = b * a$ önermesini sağlaması özelliği.

değişmez nokta *bk.* sabit nokta.

değme noktası (*Alm. Berührungspunkt, Fr. point de contact, İng. contact point, Rus. точка касания, Az. toxunma nöqtəsi*) Teğet ile eğrinin ortak noktası.

delinmiş daire (*Alm. punktierte Kreisseibe, Fr. disque pointé, İng. punctured disk, Rus. проколотый круг, Az. deşilmiş dairə*) Bir iç noktası çıkarılmış daire.

demet (*Alm. Punktbüschel, Fr. faisceau pontuel, İng. pencil, Rus. пучок, Az. dəstə*) Parametreye doğrusal bağımlı olan doğrular, eğriler veya yüzeyler ailesi. Örneğin, F_1 ve F_2 düzlemde eğriler belirten fonksiyonlar olmak üzere, düzlemde $\lambda_1F_1 + \lambda_2F_2 = 0$ denklemi ile λ_1, λ_2 ' lerin $\lambda_1 = 0, \lambda_2 = 0$ dışındaki tüm değerleriyle elde edilen eğriler, bir demettir.

De Moivre (*Alm. De Moivre, Fr. De Moivre, İng. De Moivre, Rus. Муавр, Az. Muavr*) 1667-1754. Fransız asıllı İngiliz matematikçisi. 1697 yılında Royal Society (İngiltere Fen akademisi) üyesi oldu. Doctrine of Changes (Şans Doktrinleri) adlı yapıtıyla olasılık hesaplarının gelişmesine katkıda bulundu. Olasılık teorisindeki çalışmaları ve De Moivre formülüyle tanınır.

De Moivre formülü (*Alm. De Moivre-Formel, Fr. formule De Moivre, İng. De Moivre formula, Rus. формула Муавра, Az. Muavr formulası*) Trigonometrik biçimde verilen bir karmaşık sayının kuvveti için

$$[r(\cos\theta + i\sin\theta)]^n = r^n(\cos n\theta + i\sin n\theta)$$

kuralı.

De Morgan kuralları (*Alm. De Morgansche Sätze, Fr. De Morgan lois, İng. De Morgan's laws, Rus. законы Де Моргана, Az. De Morgan qanunları*) Bir X kümesinde $S \subseteq X$ altkümesinin tümleyeni S' ile gösterildiğine göre, $A, B \subseteq X$ kümeleri için, $(A \cap B)' = A' \cup B'$ ve $(A \cup B)' = A' \cap B'$ kuralları. Bu kurallar X in herhangi bir $\{A_n\}$ alt kümeler ailesi için de geçerlidir: $(\bigcup A_n)' = \bigcap A_n'$ ve $(\bigcap A_n)' = \bigcup A_n'$.

dengeli küme (*Alm. ausgeglichene Menge, Fr. ensemble équilibré, İng. balanced set, Rus. равновесное множество, Az. tarazlı çoxluq*) Bir doğrusal uzayda her $\lambda \in K$, $|\lambda| \leq 1$ için $\lambda A \subseteq A$ koşulunu sağlayan A altkümesi.

denk dağılım fonksiyonları (*İng. equivalent distribution functions, Rus. эквивалентные функции распределения, Az. ekvivalent dağıtım funksiyaları*) Tüm süreklilik noktalarında eşit olan dağılım fonksiyonları.

denk denklemler (*Alm. äquivalente Gleichungen, Fr. théorèmes identique, İng. equivalent equations, Rus. эквивалентные уравнения, Az. ekvivalent tənliklər*) Çözüm kümeleri eşit olan denklemler.

denk elemanlar (*Alm. äquivalente Elemente, Fr. éléments équivalentes, İng. equivalent elements, Rus. эквивалентные элементы, Az. ekvivalent ünsür-lər*) " \sim " bir A kümesinde denklik bağıntısı olmak üzere, $a \sim b$ olacak biçimdeki a ve b elemanları. Başka bir anlatımla, bir denklik sınıfındaki herhangi iki eleman.

denk formüller (*Alm. äquivalente Formeln, Fr. formule identique, İng. equivalent formulae, Rus. эквивалентные формулы, Az. ekvivalent düsturlar*) 1. Her yorum altında aynı doğruluk değerine sahip formüller, eşdeğer formüller. Böylece F_1, F_2 formüllerinin denk olabilmesi için gerek ve yeter koşul $F_1 \Leftrightarrow F_2$ formülünün geçerli olmasıdır. 2. Denk önermeleri ifade eden formüller.

denk kümeler (*Alm. gleichmächtige Mengen, Fr. ensemble équipotent, İng. equivalent sets, Rus. эквивалентные множества, Az. ekvivalent çoxluqlar*) Eşgüçlü kümeler.

denklem (*Alm. Gleichung, Fr. équation, İng. equation, Rus. уравнение, Az. tənlik*) Bilinmeyeni içeren eşitlik.

denklemin indirgenmesi (*Alm. Reduction einer Gleichung, Fr. réduction d'une équation, İng. reduction of an equation, Rus. приведение уравнения, Az. tənliyin endirilmesi*) Denklemin, kendisinden küçük basamaklı denk bir denkleme dönüştürülmesi.

denklemin mertebesi *bk.* diferensiyel denklemin basamağı.

denklemin sağlanması (*Alm. befriedigen eine Gleichung, Fr. vérifier une équation, İng. satisfying an equation, Rus. удовлетворять уравнению, Az. tənlıyın ödəmək*) Denklemdə, belirsiz dəğişkenin yerine bir dəğeri yazıldığında, doğru bir önerme elde edilmesi.

denklemin tanım bölgesi (*Alm. Definitionsbereich der Gleichung, Fr. domaine d'un equation, İng. domain of an equation, Rus. область определения уравнения, Az. tənlıyın tə'yin oblasti*) $f(x) = g(x)$ biçimindeki bir denklemdə hem $f(x)$, hem de $g(x)$ ifadesinin tanımlı olduğu x noktalarının kümesi.

denklemler sistemi (*Alm. Gleichungssystem, Fr. système d'équations, İng. system of equations, Rus. система уравнений, Az. tənlıklər sistemi*) Ortak çözümleri aranan denklemler kümesi.

denklik bağıntısı (*Alm. Äquivalenzrelation, Fr. relation d'équivalence, İng. equivalence relation, Rus. соотношения эквивалентности, Az. eynilik münasibəti*) Bir A kümesinde tanımlı, yansıyan, simetrik ve geçişken bir bağıntı. Örneğin, doğruların kümesinde paralellik bağıntısı ve \mathbb{Z} tamsayılar kümesinde,

$$a \equiv b \pmod{m} \Leftrightarrow (a - b, m\text{'ye tam bölünür})$$

biçiminde tanımlanan \equiv bağıntısı gibi.

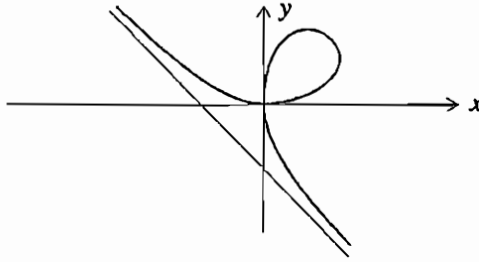
denklik sınıfı (*Alm. Äquivalenzklasse, Fr. classe d'équivalence, İng. equivalence class, Rus. класс эквивалентности, Az. eynilik sinifi*) Bir A kümesindeki bir denklik bağıntısına göre, a elemanına denk olan elemanların kümesi. İki denklik sınıfı ya ayrıktır ya da eşittir. \bar{a} veya $[a]$ ile gösterilir. $[a] = \{x : x \in A \text{ ve } x \sim a\}$ dir.

denk matrisler (*Alm. äquivalente Matrizen, Fr. matrice équivalente, İng. equivalent matrices, Rus. эквивалентные матрицы, Az. ekvivalent matrislər*) P ve Q karesel tersinir matrisler olmak üzere, aralarında $A = PBQ$ biçiminde bir ilişki bulunan A ve B matrisleri.

denk tabanlar (*Alm. gleichgerichtige Basis, Fr. base équivalent, İng. equivalent bases, Rus. эквивалентный базис, Az. ekvivalent bazis*) \mathcal{B}_1 ve \mathcal{B}_2 , bir X kümesi üstündeki \mathcal{T}_1 ve \mathcal{T}_2 topolojileri için birer taban olmak üzere, $\mathcal{T}_1 = \mathcal{T}_2$ olacak biçimdeki \mathcal{B}_1 ve \mathcal{B}_2 tabanları.

denk toplanabilme yöntemleri (*Alm. äquivalente Summierungsverfahren, Fr. méthodes équivalents de sommation, İng. equivalent methods of summation, Rus. эквивалентные методы суммирования, Az. ekvivalent çətləmə üsulləri*) İraksak seri iki toplanabilme yönteminden herhangi biriyle bir sayıya toplanabildiğinde ötekiyle de aynı sayıya toplanabilen toplanabilme yöntemleri.

Descartes ilmiği (*Alm. Descartesses Blatt, Fr. folium de Descartes, İng. folium of Descartes, Rus. петля Декарта, Az. Dekart ilmiği*) $x + y + a = 0$ doğrusunu asimptot kabul eden ve orijinde kendi kendini keserek bir düğüm oluşturan $x^3 + y^3 = 3ax$ denkleminin belirttiği eğri.



Descartes işaretler kuralı (*Alm. Descartessche Zeichenregel, Fr. règle des signes de Descartes, İng. Descartes rule of signs, Rus. правило Декарта, Az. Dekart qanunu*) Bir polinomdaki işaretlerin değişme sayısı k olmak üzere, gerçel katsayılı bir polinomun en fazla k tane gerçel pozitif kökü vardır. Örneğin, $x^2 - 5x + 6 = 0$ denkleminde işaretler $+, -, +$ olmak üzere iki kere değişmektedir. Dolayısıyla iki tane gerçel kök vardır.

de Sitter uzay zamanı (*İng. de Sitter spacetime, Rus. пространство времени де Ситтера, Az. de Sitter fəza zamanı*) Görelilik (relativite) kuramında $S_1^4(r)$ Lorenz küresinin başka bir adı.

destek (*Alm. Stütze, Fr. supportare, İng. support, Rus. носитель, Az. daşıyıcı*) Fonksiyonun sıfırdan farklı değerler aldığı kümenin kapanışı.

destek doğrusu (*Alm. Stützgerade, Fr. droite d'appui, İng. supporting line, Rus. опорная прямая, Az. dayaq düz xətti*) Düzlemsel M kümesi tümüyle, bir $a \in M$ noktasından geçen doğrunun oluşturduğu yarım düzlemlerin birinde yer aldığı anda bu doğruya verilen ad.

destek eğrisi (*Alm. Stützkurve, Fr. courbe d'appui, İng. curve of support, Rus. опорная кривая, Az. dayaq əyrisi*) $h_E(\psi)$ bir E kümesinin destek fonksiyonu olmak üzere, (r, ψ) kutupsal koordinatlarında $r = h_E(\psi)$ denklemiyle verilen eğri.

destek fonksiyonu (*Alm. Stützfunktion, Fr. fonction d'appui, İng. support function, Rus. опорная функция, Az. dayaq funksiyası*) Dış bükey $B \subseteq R^n$ kümesinin destek fonksiyonu diye

$$H_B(\lambda) = \sup_{x \in B} (\lambda_1 x_1 + \dots + \lambda_n x_n), \quad \lambda \in R^n$$

eşitliğiyle tanımlanmış $H_B(\lambda)$ fonksiyonuna denir.

determinantın açılımı (*Alm. Determinantezerlegung, Fr. développement d'un déterminant, İng. expansion of a determinant, Rus. разложение определителя, Az. determinantın ayrılışı*) Bir determinantın i 'inci satırına veya j 'inci sütununa göre açılımı.

determinantın Laplace açılımı (*Alm. Laplacescher Satz für Determinanten, Fr. développement règle de Laplace, İng. Laplace expansion of a determinant,*

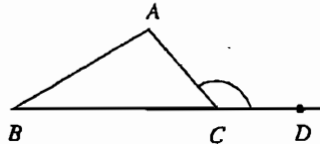
Rus. теорема разложения Лапласа, Az. determinantın Laplas ayrılışı)
 $1 \leq m \leq n$ olmak üzere,

$$\begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1m} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2m} & \cdots & a_{2n} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdots & a_{nm} & \cdots & a_{nn} \end{vmatrix} = a_{1m}A_{1m} + a_{2m}A_{2m} + \cdots + a_{nm}A_{nm}$$

dir. Burada A_{ij} , determinantın a_{ij} elemanına karşılık gelen eşgarpanıdır. Benzer açılım determinantın sütunlarının elemanları için de geçerlidir.

devirli grup (*Alm. Zyklische Gruppe, Fr. groupe monogène cyclique, İng. cyclic group, Rus. циклическая группа, Az. siklik grup*) Kendisini üreten bir a elemanı bulunan G grubu.

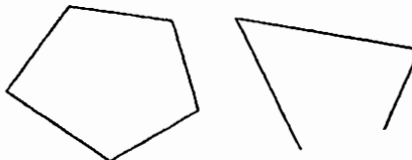
dış açı (*Alm. Außenwinkel, Fr. angle extérieur, İng. exterior angle, Rus. внешний угол, Az. xarici bucaq*) Bir üçgende, bir iç açının tümleyeni olan bir açı. \widehat{ACD} açısı, ABC üçgeninde bir dış açıdır.



dışbükey bölge (*Alm. konvexer Bereich, Fr. domaine convexe, İng. convex domain, Rus. выпуклая область, Az. qabarıq oblast*) Dışbükey küme olan bir bölge.

dışbükey cisim (*Alm. konvexer Körper, Fr. corps convexe, İng. convex body, Rus. выпуклое тело, Az. qabarıq cisim*) Bir topolojik uzayda, iç noktaları bulunan bir dışbükey kümenin kapanışı.

dışbükey çokgen (*Alm. konvexes Polygon, Fr. polygone convexe, İng. convex polygon, Rus. выпуклый многоугольник, Az. qabarıq çoxbucaqlı*) Kenarlardan farklı her bir doğru ile en çok iki noktada kesişen çokgen.



dışbükey dizi (*Alm. konvexe Folge, Fr. suite convexe, İng. convex sequence, Rus. выпуклая последовательность, Az. qabarıq ardıcılıq*)

$$\Delta \lambda_k = \lambda_k - \lambda_{k+1}, \quad \Delta^2 \lambda_k = \Delta \lambda_k - \Delta \lambda_{k+1}, \quad k = 0, 1, 3, \dots$$

olmak üzere her k için $\Delta^2 \lambda_k \geq 0$ koşulunu sağlayan dizi.

dışbükey fonksiyonun ölçümü (*İng. measure of a convex function, Rus. мера выпуклой функции, Az. qabarıq funksiyanın ölçüsü*) $\text{dom } f = \{x \mid \exists \lambda,$

$(x, \lambda) \in \text{epi } f = \{x \mid f(x) < \infty\}$ etkili kümesinin ölçümüne f fonksiyonunun ölçümü denir.

dışbükey fonksiyonun süreklilik kriteri (*İng. criterion for continuity of convex function, Rus. критерий непрерывности выпуклой функции, Az. qabarıq funksiyanın kəsilməzliyi kriteriyası*) \mathbb{R}^n uzayında tanımlı dışbükey fonksiyonun sürekli olması için gerek ve yeter koşul onun \mathbb{R}^n 'nin tüm noktalarında sonlu olmasıdır.

dışbükeyimsi fonksiyon (*Alm. quasikonvexe Funktion, Fr. fonction quasi-convexe, İng. quasi-convex function, Rus. квазивыпуклая функция, Az. kvaziqabarıq funksiya*) Bir dış bükey fonksiyona denk fonksiyon.

dışbükeyimsilik (*Alm. Quasikonvexität, Fr. quasi-convexité, İng. quasi-convexity, Rus. квазивыпуклость, Az. kvaziqabarıklılıq*) Bir fonksiyonun dışbükeyimsi fonksiyon olması özelliği..

dışbükey küme (*Alm. konvexe Menge, Fr. ensemble convexe, İng. convex set, Rus. выпуклое множество, Az. qabarıq çoxluq*) 1. Gerçel sayı cismi üstünde bir E doğrusal uzayında

$$\forall x, y \in C, 0 \leq \lambda \leq 1 \Rightarrow \lambda x + (1 - \lambda)y \in C$$

koşulunu sağlayan C altkümesi. 2. Bir yarı Riemann manifoldunda bir A açık alt kümesi, her bir noktasının bir normal komşuluğu olacak biçimde bir A açık altkümesi.

dışbükey örtü (*Alm. konvexe Hülle, Fr. enveloppe convexe, İng. convex hull, convex envelope, Rus. выпуклая оболочка, Az. qabarık örtük*) Bir kümeyi kapsayan en küçük dışbükey küme, dışbükey zarf.

dışbükey yüzey (*Alm. Eifläche, Fr. surface convexe, İng. convex surface, Rus. выпуклая поверхность, Az. qabarıq səth*) Dışbükey bir cismin sınırının bağlantılı alt kümesi.

dışbükey zarf bk. dışbükey örtü.

dış çarpım (*Alm. äußeres Produkt, Fr. produit extérieur, İng. exterior product, Rus. внешнее произведение, Az. xarici hasil*) 1-formların çarpımı, Grassman çarpımı. Özel olarak \mathbb{R}^3 'de vektörel çarpım.

dış diferansiyel (*Alm. äußeres Differential, Fr. différentielle extérieure, İng. exterior differential, Rus. внешний дифференциал, Az. xarici differensial*) $\Phi = \sum_{\nu_1 \nu_2 \dots \nu_k} \Phi_{\nu_1 \nu_2 \dots \nu_k} du_{\nu_1} \wedge du_{\nu_2} \wedge \dots \wedge du_{\nu_k}$ eşitliğiyle verilen Φ , k -formundan $d\Phi = \sum_{\nu_1 \nu_2 \dots \nu_k} d\Phi_{\nu_1 \nu_2 \dots \nu_k} \wedge du_{\nu_1} \wedge du_{\nu_2} \wedge \dots \wedge du_{\nu_k}$ eşitliğiyle elde edilen $d\Phi$, $(k + 1)$ -diferansiyel formu, dış türev.

dış diferansiyel form (*Alm. äußere Differentialform, Fr. forme différentielle extérieure, İng. exterior differential form, Rus. внешняя дифференциальная форма, Az. xarici differensial form*) Bir M manifoldunun her bir p noktasına,

bu noktadaki teğet uzay üstünde kovaryant, ters simetrik bir Φ , k -tensörü karşılık getiren bir Φ fonksiyonu.

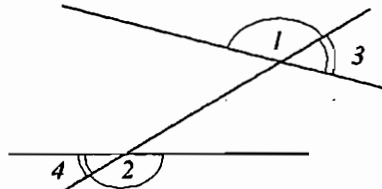
dış geometri (*İng. extrinsic geometry, Rus. внешняя геометрия, Az. xarici həndəsə*) M ve \bar{M} iki manifold ve $M \subset \bar{M}$ olmak üzere, M 'nin \bar{M} ye bağımlı olan geometri.

dış küme (*Alm. äußere Menge, Fr. ensemble extérieur, İng. exterior set, Rus. внешнее множество, Az. xarici çoxluq*) Bir kümenin tüm dış noktalarının kümesi.

dışmerkezlik sayısı (*Alm. Exzentrizität, Fr. excentricite, İng. eccentricity, Rus. эксцентриситет, Az. eksentrisitet*) Konik eğrisi tanımındaki e sayısı.

dış nokta (*Alm. äußerer Punkt, Fr. point extérieur, İng. exterior point, Rus. внешняя точка, Az. xarici nöqtə*) Kümenin hiç bir noktasını içermeyen en az bir komşuluğu bulunabilen bir nokta.

dış ters açılar (*Alm. äußere Wechselwinkel, Fr. angles alternes externes, İng. exterior alternate angles, Rus. внешние накрестлежащие углы, Az. xarici carpaz bucaqlar*) Şekildeki, aynı düzlemde yer alan iki doğru üçüncü bir doğruyla kesiştiğinde elde edilen 1 ve 2, 3 ve 4 açıları.



dış türev bk. dış diferansiyel.

difeomorfizm bk. türevsel eşyapı dönüşümü.

difeomorf kümeler (*Alm. diffeomorphe Mengen, Fr. ensembles difféomorphes, İng. diffeomorphic sets, Rus. диффеоморфные множества, Az. diffeomorf çoxluqlar*) U ve V , \mathbb{R}^n uzayının açık alt kümeleri olmak üzere, U 'dan V 'ye en az bir diffeomorfizm bulunabilecek biçimde U ve V kümeleri.

diferansiyel ve integral hesap bk. kalkülüs.

diferansiyel denklem (*Alm. Differentialgleichung, Fr. équation différentielle, İng. differential equation, Rus. дифференциальное уравнение, Az. differensial tənlik*) Bilinmeyi fonksiyon olan ve bu fonksiyonun en az bir türevini içeren denklemi. Örneğin $f''(x) + 2f(x) = 1$ veya $\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial x \partial y} = 0$.

diferansiyel denklemin basamağı (*Alm. Ordnung von einer Differentialgleichung, Fr. ordre d'un équatin différentielle, İng. order of a differential equation, Rus. порядок дифференциального уравнения, Az. differensial tənliyin mərtəbəsi*) Denklemdə bulunan türevlerin basamaklarının en büyüğü, denklemin mertebesi. Örneğin, $y'' = (y')^4 - y^3$ denkleminin basamağı ikidir.

diferansiyel-fark denklemi (*Alm. Differenzen-Differential Gleichung, Fr. équation différentio-différentielle, İng. difference-differential equation, Rus. дифференциально-разностное уравнение, Az. differensial-fərq tənliyi*) Değişkeni, belirsiz fonksiyonu, onun türevlerini ve artımlarını içeren denklem. Örneğin, k bir sayı, $y = y(x)$ belirsiz fonksiyon, $\Delta y = y(x + h) - y(x)$ olmak üzere $y' = k\Delta y$ denklemi.

diferansiyel formların dış çarpımı (*Alm. äußeres Produkt, Fr. produit extérior, İng. exterior product, Rus. внешнее умножение дифференциальных форм, Az. xarici hasil*) M manifoldu üstünde Φ , k -formu ile θ , t -formu verildiğinde

$$(\Phi \wedge \theta)(v_1, \dots, v_{k+t}) = \frac{1}{k!t!} \sum_p \varepsilon_p \Phi(v_{p(1)}, \dots, v_{p(k)}) \theta(v_{p(k+1)}, \dots, v_{p(k+t)})$$

eşitliğiyle tanımlı $(\Phi \wedge \theta)$ diferansiyel formunu veren \wedge işlemi. Örneğin, Φ ve θ , 1-form iseler

$$(\Phi \wedge \theta)(v_1, v_2) = \Phi(v_1) \wedge \theta(v_2) - \Phi(v_2) \wedge \theta(v_1)$$

olur.

diferansiyel gönderimi (*Alm. Differentialabbildung, Fr. transformation différentielle, İng. differential map, Rus. дифференциальное отображение, Az. differensial inikas*) M ve N manifoldları ve $\psi : M \rightarrow N$ gönderimi verildiğinde $p \in M$ için, $(d\psi)_p : T_p(M) \rightarrow T_{\psi(p)}(N)$, $[(d\psi)_p(V)](g) = V(g \circ \psi)$ biçiminde tanımlanan $(d\psi)_p$ gönderimi, türev gönderimi. $d\psi : p \rightarrow (d\psi)_p$ dönüşümüne de diferansiyel gönderimi denir. $(d\psi)_p$ 'ye genellikle p noktasındaki diferansiyel gönderimi denir.

diferansiyel ikiterimli için Chebyshev teoremi (*Alm. Tchebysheffsce Differentialbinomsatz, Fr. théorème de Tchebyshev, İng. Chebyshev's theorem on differential binomials, Rus. теорема Чебышева о дифференциальном двучлене, Az. differensial binom hakkında Çebişev teoreması*) " a ve b gerçel, m, n, p rasyonel sayılar olmak üzere, $p, \frac{m+1}{n} + p$ sayılarından birinin tam sayı olması durumu dışında,

$$\int x^m (a + bx^n)^p dx$$

belirsiz integrali yalın fonksiyonlara bağlı olarak yazılamaz," önermesi.

diferansiyellenebilir etki (*Alm. differenzierbare Aktion, Fr. action différentiable, İng. differentiable action, Rus. дифференцируемое действие, Az. differensiallanan tə'sir*) G bir Lie grubu, X diferansiyellenebilir bir manifold olmak üzere, diferansiyellebilir $\theta : G \times X \mapsto X$ etkisi.

diferansiyellenebilir gönderim (*Alm. differenzierbare Abbildung, Fr. transformation dérivable, İng. differentiable map, Rus. дифференцируемое отображение, Az. differensiallanan inikas*) \mathbb{R}^n uzayının \mathbb{R}^m uzayına diferansiyellenebilir $y_i = f_i(x_j)$ ($i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n$) fonksiyonlarıyla verilen bir gönderimi.

diferansiyellenebilirliğin gerek koşulu (*İng. necessary condition for differentiability, Rus. необходимое условие дифференцируемости, Az. differensiyallanmanın zəruri şərti*) " $f(x)$, $x \in \mathbb{R}^n$, fonksiyonu bir $x^0 \in \mathbb{R}^n$ noktasında diferansiyellenebilir fonksiyon olduğunda, onun bu noktada her değişkene göre sonlu türevleri vardır ve

$$df(x) = \frac{\partial f}{\partial x_1}(x_1 - x_1^0) + \frac{\partial f}{\partial x_2}(x_2 - x_2^0) + \dots + \frac{\partial f}{\partial x_n}(x_n - x_n^0)$$

dir," önermesi. Burada $x = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ ve $x^0 = (x_1^0, x_2^0, \dots, x_n^0)$ dir.

diferansiyellenebilirliğin yeter koşulu (*İng. sufficient condition for differentiability, Rus. достаточное условие дифференцируемости, Az. differensiyallanmanın kafi şərti*) " $f(x)$, $x \in \mathbb{R}^n$, fonksiyonunun bir $x_0 \in \mathbb{R}^n$ noktasında diferansiyellenebilir olması için yeter koşul onun bu noktada her değişkene göre sürekli türevlerinin varlığıdır," önermesi.

diferansiyellenebilir manifold (*Alm. differenzierbare Mannigfaltigkeit, Fr. variété différentiable, İng. differentiable manifold, Rus. дифференцируемое многообразие, Az. differensiallanan çoxobrazlı*) Üzerinde bir tam atlas bulunan Hausdorff uzayı.

diferansiyel topoloji (*Alm. Differentialtopologie, Fr. topologie différentielle, İng. differential topology, Rus. дифференциальная топология, Az. differensial topoloji*) Diferansiyellenebilir manifoldların ve diferansiyellenebilir gönderimlerin topolojik özelliklerini inceleyen topoloji dalı.

diferansiyel denklemin karakteristiği (*Alm. charakteristische Gleichung, Fr. équation caractéristique, İng. characteristic of a differential equation, Rus. характеристика дифференциального уравнения, Az. differensial tənliyin karakteristikəsi*) Diferansiyel denklem için başlangıç koşulları bir M noktalar kümesinde verildiğinde, Cauchy problemi belirsiz olursa bu noktalar kümesine denklemin karakteristiği denir.

dik çembersel koni (*Alm. gerader Kreiskegel, Fr. cone circulaire droit, İng. right circular cone, Rus. прямой круговой конус, Az. düz dairəvi konus*) Tabanı daire ve tepe noktasının ortogonal izdüşümü bu dairenin merkezinde olan bir koni, dik dairesel koni.

dik çembersel silindir (*Alm. gerader Kreiszyylinder, Fr. cylindre circulaire droit, İng. right circular cylinder, Rus. прямой круговой цилиндр, Az. düz dairəvi silindr*) Tabanları daire olan dik silindir.

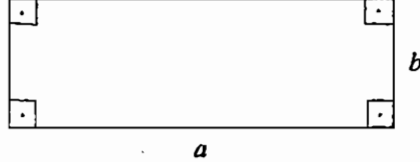
dik dairesel koni bk. dik çembersel koni.

dik doğru (*Alm. Senkrechte Gerade, Fr. droite perpendiculaires, İng. perpendicular line, Rus. перпендикулярная прямая, Az. perpendikular düz xətt*) Verilen bir doğruya veya düzleme dik olan doğru.

dik doğrular (*Alm. senkrechte Geraden, Fr. droites perpendiculaires, İng. perpendicular lines, Rus. перпендикулярные прямые, Az. perpendikular düz xəttlər*) Doğruları arasındaki açı 90° olan doğrular.

dikdörtgen (*Alm. Rechteck, Fr. rectangle, İng. rectangle, Rus. прямоугольник, Az. düzbucaqlı*) Bütün açıları dik olan paralelkenar.

dikdörtgenin alanı (*Alm. Rechteckinhalt, Fr. aire de rectangle, İng. area of a rectangle, Rus. площадь четырехугольника, Az. dörtbucaqlının sahəsi*) Dikdörtgen ve içinin birleşiminden oluşan bölgenin alanı. Dik kenarların uzunlukları a ve b olan dikdörtgenin alanı ab 'dir.



dikdörtgenler formülü (*Alm. Rechtecksformel, Fr. formule des rectangles, İng. rectangular formula, Rus. формула прямоугольника, Az. düzbucaqlılar formulası*) Sonlu $[a, b]$ aralığında, belirli integralin yaklaşık olarak bulunması için kullanılan

$$\int_a^b f(x)dx \cong \frac{b-a}{n} \sum_{k=1}^n f\left(a + \left(k - \frac{1}{2}\right) \frac{b-a}{n}\right)$$

formülü.

dik düzlem *bk.* normal düzlem.

dik düzlemler (*Alm. senkrechte Ebenen, Fr. planes perpendiculaires, İng. perpendicular planes, Rus. перпендикулярные плоскости, Az. perpendikular müstəvilər*) Kesişen ve belirttikleri iki düzlemli açılardan biri dik olan iki düzlem.

dik kenar (*Alm. Kathete, Fr. côté de l'angle droit, İng. leg, Rus. катет, Az. katet*) Dik üçgende, dik açığı oluşturan kenarlardan herbiri.

dik koordinatlar *bk.* kartezyen koordinatlar.

dik koordinatlarda eğri uzunluğu (*İng. arclength in rectangular coordinates, Rus. длина кривой в декартовых координатах, Az. Decart koordinatlarında verilən əyrinin uzunluğu*) $f(x)$ fonksiyonu $[a, b]$ aralığında sürekli türevlenebilir fonksiyon olmak üzere, $y = f(x)$, $a \leq x \leq b$, denkleminin verilen eğrinin uzunluğu. Bu sayı $l = \int_a^b \sqrt{1 + [f'(x)]^2} dx$ formülü ile hesaplanır.

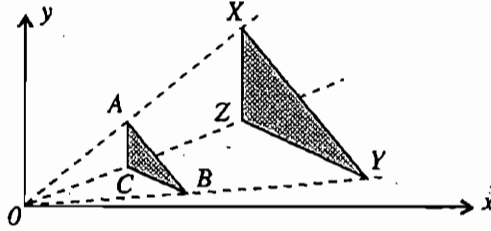
dik koordinat sistemi (*Alm. rechtwinkliges kartesisches Koordinatensystem, Fr. système des coordonnées rectangulaires, İng. rectangular coordinate system, Rus. прямоугольная система координат, Az. düzbucaqlı koordinat sistemasi*) Tüm eksenleri birbirine dik olan koordinat sistemi.

diklik simgesi (*Alm. Orthogonalitätzeichen, Fr. symbole de perpendicularite, İng. perpendicularity symbol, Rus. знак перпендикулярности, Az. perpendikularlık işarəsi*) Diklik için \perp simgesini 1634 yılında P. Herigone önermiştir.

dik silindir (*Alm. gerader Zylinder, Fr. cylindre droit, İng. right cylinder, Rus. прямой цилиндр, Az. düz silindr*) Ana doğruları alt ve üst tabanlarına dik olan silindir.

dik vektörler bk. ortogonal vektörler.

dilatasyon (*Alm. Dilatation, Fr. dilatation, İng. dilatation, dilation, Rus. дилатация, Az. dilatasyon*) Paralel doğruları paralel doğrulara resmeden, yönü koruyan bir benzerlik dönüşümü, homoteti. Öteleme olmayan bir dilatasyona *merkezil dilatasyon* denir.



dimaff (*İng. dimaff*) Bir S kümesinin afin örtüsü $\text{aff} S$ olmak üzere, bu kümenin boyutu.

Dini teoremi (*Alm. Dini-Satz, Fr. théorème de Dini, İng. Dini's theorem, Rus. теорема Дини, Az. Dini teoreması*) "Negatif olmayan sürekli fonksiyonlar serisinin toplamı kapalı aralıkta sürekli fonksiyon olduğunda, bu seri aynı aralıkta düzgün yakınsaktır," önermesi.

Dini testi (*Alm. Dinisches Kriterium, Fr. critère de Dini, İng. Dini's test, Rus. признак Дини, Az. Dini alameti*) "Her pozitif h sayısı için

$$\int_0^h \frac{|f(x+t) + f(x-t) - 2f(x)|}{t} dt$$

integrali x 'e göre bir $[a, b]$ aralığında düzgün yakınsak olduğunda, sürekli $f(x)$ fonksiyonunun Fourier serisi aynı aralıkta $f(x)$ 'e düzgün yakınsar," önermesi.

Diophant analizi (*Alm. Diophantische Analyse, Fr. analyse de Diophant, İng. Diophantine analysis, Rus. диофантов анализ, Az. Diofant analizi*) Katsayıları tamsayılar olan cebirsel denklemlerin veya sistemlerin tam veya rasyonel sayılar kümesinde çözümlerini inceleyen bir sayılar teorisi dalı.

Diophant denklemleri (*Alm. Diophantische Gleichungen, Fr. équations Diophantine, İng. Diophantic equations, Rus. диофантовы уравнения, Az. Diofant tənlikləri*) Belirsiz değişkenlerinin sayısı ikiden az olmayan tam katsayılı cebirsel denklemler. Örneğin, $2x + 7y = 9$, $x^2 + y^2 = 3z^2$ denklemleri. Çözümlerinin sayısı çok olduğundan dolayı, Diophant denklemlerine belirsiz denklemler denir.

Diophant yaklaşımı (*Alm. Diophantische Approximation, Fr. approximation Diophantienne, İng. Diophantine approximation, Rus. диофантово приближение, Az. Diofant yaxınlaşması*) Gerçel katsayılı doğrusal veya doğrusal

olmayan eşitsizliklerin veya eşitsizlikler sistemlerinin tam sayılar kümesinde çözümlerini inceleyen bir sayılar teorisi dalı.

Dirac δ -fonksiyonu (*Alm. Diracsche δ -Funktion, Fr. δ -fonction de Dirac, İng. Dirac δ -function, Rus. δ -функция Дирака, Az. Dirak δ -funksiyası*) $x \neq 0$ olduğunda $\delta(x) = 0$, $\delta(0) = \infty$ ve $\int_{-\infty}^{\infty} \delta(x) dx = 1$ özellikleri ile tanımlanan fonksiyon, Dirak fonksiyonu. Matematiksel bakımdan mantıksız görünen bu tanım, 1924 yılında İngiliz fizikçisi, Nobel ödülü sahibi Paul Dirac tarafından verilmiştir. Bu fonksiyon, genelleşmiş fonksiyonlar teorisinin kurulmasında önemli rol oynamıştır.

Dirak δ -fonksiyonu bk. Dirac δ -fonksiyonu.

direkt çarpım (*Alm. directes Product, Fr. produit direct, İng. direct product, Rus. прямое произведение, Az. düz hasil*) V_1, \dots, V_s bir K halkası üstünde modüller olduklarına göre, $V_1 \times \dots \times V_s$ kümesinde

$$(a_1, \dots, a_s) + (b_1, \dots, b_s) = (a_1 + b_1, \dots, a_s + b_s)$$

ve $\lambda(a_1, \dots, a_s) = (\lambda a_1, \dots, \lambda a_s)$ işlemleri tanımlanarak elde edilen modül.

direkt toplam (*Alm. direkte Summe, Fr. somme directe, İng. direct sum, Rus. прямая сумма, Az. düz cəm*) Direkt çarpımın başka bir adı.

Dirichlet çarpımı (*Alm. Dirichletsches Produkt, Fr. produit de Dirichlet, İng. Dirichlet product, Rus. произведение Дирихле, Az. Dirizle hasilı*) Verilen bir R bölgesi ve negatif olmayan bir $p(x, y, z)$ fonksiyonu için $u(x, y, z)$ ve $v(x, y, z)$ fonksiyonlarının $D[u, v]$ Dirichlet çarpımı

$$D[u, v] = \iiint_R (\nabla u \cdot \nabla v + puv) dx dy dz$$

biçiminde tanımlanır.

Dirichlet çekirdeğinin eşleniği (*Alm. Dirichletscher adjungierter Kern, Fr. noyau adjoint de Dirichlet, İng. Dirichlet adjoint kernel, Rus. сопряжённое ядро Дирихле, Az. Dirizle nüvəsinin qoşması*) n doğal sayısı olmak üzere

$$D_n(x) = \frac{\cos \frac{x}{2} - \cos(n + \frac{1}{2})x}{2 \sin \frac{x}{2}}$$

fonksiyonu.

Dirichlet ilkesi (*Alm. Dirichletsches Prinzip, Fr. principe de Dirichlet, İng. Dirichlet's principle, Rus. принцип Дирихле, Az. Dirizle prinsipi*) " N el- emandan oluşturulmuş bir küme, arakesitleri boş olmayan $n < N$ sayıda alt kümeye bölüldüğünde, bu alt kümelerin en az birinde elemanların sayısı birden fazladır," önermesi.

Dirichlet–Jordan testi (*Alm. Dirichlet–Jordansches Kriterium, Fr. critère de Dirichlet–Jordan, İng. Dirichlet–Jordan test, Rus. признак Дирихле–Жордана, Az. Dirixle–Jordan əlaməti*) “[a, b] \subset [A, B] olmak üzere, $f(x)$ fonksiyonu [A, B] aralığında sürekli ve sınırlı salınımlı fonksiyon olduğunda, onun Fourier serisi [a, b] aralığında $f(x)$ 'e düzgün yakınsar,” önermesi.

Dirichlet katsayısı (*Alm. Dirichletscher Koeffizient, Fr. coefficient de Dirichlet, İng. Dirichlet coefficient, Rus. коэффициент Дирихле, Az. Dirixle əmsalı*) Dirichlet serisindeki katsayıların herbiri.

Dirichlet problemi (*Alm. Dirichletsches Problem, Fr. problème de Dirichlet, İng. Dirichlet problem, Rus. задача Дирихле, Az. Dirixle məsələsi*) Verilen bölgenin sınırında verilmiş bir sürekli fonksiyona eşit olan harmonik fonksiyonun bulunması problemi, birinci sınır problemi.

Dirichlet serisi (*Alm. Dirichletsche Reihe, Fr. série de Dirichlet, İng. Dirichlet series, Rus. ряд Дирихле, Az. Dirixle sırası*) a_n karmaşık sayılar ve λ_n , ($n = 1, 2, \dots$) $\lambda_{n+1} > \lambda_n$, $\lim_{n \rightarrow \infty} \lambda_n = \infty$ koşullarını sağlayan negatif olmayan sayılar olmak üzere $\sum_{n=1}^{\infty} a_n e^{-\lambda_n z}$ serisi. $\lambda_n = \ln n$ olduğunda, $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{a_n}{n^z}$ serisine klasik Dirichlet serisi denir.

disipatif operatör (*Alm. dissipativer Operator, Fr. opérateur dissipatif, İng. dissipative operator, Rus. диссипативный оператор, Az. dissipativ operator*) H Hilbert uzayı, A doğrusal operatör, $D(A) \subseteq H$ onun tanım bölgesi olmak üzere, her $u \in D(A)$ için $\operatorname{Re}(Au, u) \leq 0$ eşitsizliğini sağlayan $A : D(A) \rightarrow H$ operatörü.

diskin alanı bk. dairenin alanı.

diskriminant (*Alm. Diskriminante, Fr. discriminant, İng. discriminant, Rus. дискриминант квадратного уравнения, Az. kvadrat tənliyinin diskriminantı*) $ax^2 + bx + c = 0$ denkleminin katsayılarından elde edilen $\Delta = b^2 - 4ac$ sayısı, ayıraç.

divergensin küresel noktalarda gösterimi (*İng. divergence in spherical coordinates, Rus. дивергенция в сферических координатах, Az. sferik koordinatlarda divergensiyanın şəkli*) ρ, θ, ψ küresel koordinatlar olmak üzere bir \vec{a} vektör alanının divergensini

$$\operatorname{div} \vec{a} = \frac{1}{\rho^2} \frac{\partial(\rho^2 a_\rho)}{\partial \rho} + \frac{1}{\rho \cos \theta} \frac{\partial a_\psi}{\partial \psi} + \frac{1}{\rho \cos \theta} \frac{\partial(a_\theta \cos \theta)}{\partial \theta}$$

dır. Burada $a_\rho, a_\theta, a_\psi, \vec{a}$ vektörünün bileşenleridir.

divergensin silindirik koordinatlarda gösterimi (*İng. divergence in cylindrical coordinates, Rus. дивергенция в цилиндрических координатах, Az. silindirik koordinatlarda divergensiyanın şəkli*) r, v, z silindirik koordinatlar, a_r, a_v, a_z bir \vec{a} vektörünün bu koordinatlarda bileşenleri olmak üzere,

$$\operatorname{div} \vec{a} = \frac{a_r}{r} + \frac{\partial a_r}{\partial r} + \frac{1}{r} + \frac{\partial a_v}{\partial v} + \frac{\partial a_z}{\partial z}$$

dir.

dizi (*Alm. Folge, Fr. suite, İng. sequence, Rus. последовательность, Az. ardıcılıq*) Sezgisel olarak ard ardına sıralanmış nesnelere topluluğu. Boş olmayan bir X kümesinde bir sonsuz dizi, $a : \mathbb{N} \rightarrow X$ biçiminde bir a fonksiyonuyla verilebilir. $a : \{0, 1, \dots, n\} \rightarrow X$ biçimindeki bir a fonksiyonu X içinde sonlu bir dizi tanımlar. $a_n = a(n)$, $n = 0, 1, 2, \dots$ olmak üzere, genellikle a için (a_n) gösterimi kullanılır. Buradaki a_n , dizinin *genel terimi* olarak adlandırılır.

diziler bürümü (*İng. convolution of sequences, Rus. свёртка последовательностей, Az. ardıcılıqlar bürümü*) Verilen $(a_n)_{n=-\infty}^{\infty}$ ve $(b_n)_{n=-\infty}^{\infty}$ dizileri verildiğinde, genel terimi,

$$c_n = \sum_{k=-\infty}^{\infty} a_{n-k} b_k$$

olan $(c_n)_{n=-\infty}^{\infty}$ dizisi.

diziler uzayı (*Alm. Folgenraum, Fr. espace de suites, İng. sequence space, Rus. пространство последовательностей, Az. ardıcılıqlar fəzası*) Elemanları dizi olan uzay. Örneğin, tüm sınırlı diziler uzayı.

dizinin genel terimi bk. dizi.

dizinin limiti (*Alm. Limes einer Folge, Fr. limite d'un suite, İng. limit of a sequence, Rus. предел последовательности, Az. ardıcılığın limiti*) 1. Bir (X, d) metrik uzayında (a_n) dizisi için aşağıdaki koşulu sağlayan bir a noktası: Verilen her $\epsilon > 0$ için $n > N \Rightarrow d(a_n, a) < \epsilon$ olacak şekilde (genellikle ϵ sayısına bağlı olan) bir N sayısı vardır. Özel olarak, gerçek \mathbb{R} sayılar uzayı için yukarıdaki koşul $n > N \Rightarrow |a_n - a| < \epsilon$ biçimine girer. 2. Bir (X, \mathcal{T}) topolojik uzayında (a_n) dizisi için aşağıdaki koşulu sağlayan bir a noktası: Verilen her $G \in \mathcal{T}$, $a \in G$ için $n > N \Rightarrow a_n \in G$ olacak şekilde (genellikle G 'ye bağlı olan) bir N sayısı vardır.

Gösterim: $a_n \rightarrow a$ veya $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = a$.

dizinin üst limiti (*Alm. oberer algebraischer Limes, Fr. limite supérieure, İng. limit superior of a sequence, Rus. верхний предел последовательности, Az. ardıcılığın yuzarı limiti*) Bir dizinin alt limitlerinin en büyüğü. $\limsup_{n \rightarrow \infty} a_n$ veya $\overline{\lim}_{n \rightarrow \infty} a_n$ biçiminde gösterilir. Her dizinin sonlu veya sonsuz üst limiti vardır.

dizinin yoğunluk fonksiyonu (*İng. density function of a sequence, Rus. функция плотности последовательности, Az. ardıcılığın sıxlıq funksiyası*) z_n , $n = 1, 2, \dots$ $|z_n| < R$ koşulunu sağlayan, $|z| < R$ dairesinde limit noktaları olmayan veya sınırsız dizi olduğunda limit noktası tek $z = \infty$ olan bir dizi olsun. Bu durumda her $r < R$ için bu dizinin $|z| < r$ dairesinde ancak sonlu sayıda terimleri olabilir. Bu terimlerin sayısı $n(r)$ olarak gösterilir ve z_n dizisinin yoğunluk fonksiyonu diye adlandırılır.

dizisel kompakt uzay (*Alm. folgenkompakter Raum, Fr. espace séquentiellement compact, İng. sequentially compact space, Rus. секвенциально компактное*

D. K. Faddeev teoremi

пространство, Az. sekvensial kompakt faza) Her dizisi yakınsak bir alt diziye sahip olan topolojik uzay.

D. K. Faddeev teoremi *bk.* Faddeev teoremi.

doğal eşyapı dönüşümü (*Alm. kanonischer Isomorphismus, Fr. isomorphisme canonique, İng. canonical isomorphism, Rus. канонический изоморфизм, Az. kanonik izomorfizm*) $p \in \mathbb{R}^n$ olmak üzere, \mathbb{R}^n uzayının her bir v vektörünü, bu vektörü p noktasında bir teğet vektör olarak veren, $\mathbb{R}^n \rightarrow T_p(\mathbb{R}^n)$ dönüşümü, doğal izomorfizm.

doğal gönderim (*Alm. kanonische Abbildung, natürliche Abbildung, Fr. application canonique, İng. natural mapping, canonical mapping, Rus. каноническое отображение, Az. kanonik çevirmə, haqiqi çevirmə*) Sezgisel olarak, bir matematik yapının özellikleri doğal bir biçimde kullanılarak tanımlanan özel bir gönderim, kanonik gönderim.

Kategori kuramında bu kavram aşağıdaki gibi tanımlanır. C, B kategoriler, $S, T : C \rightarrow B$ fonktorlar olsun. Bir $\tau : S \rightarrow T$ doğal gönderimi her $c \in C$ nesnesine karşı B 'de öyle bir $\tau c : Sc \rightarrow Tc$ oku getiren bir fonksiyondur ki C 'deki her $f : C \rightarrow C'$ oku için

$$Tf \circ \tau c = \tau c' \circ Sf$$

eşitliği sağlar. Başka bir anlatımla, aşağıdaki çizenek değişimlidir:

$$\begin{array}{ccccc} c & Sc & \longrightarrow & Tc & \\ f \downarrow & Sf \downarrow & & \downarrow Tf & \\ c' & Sc' & \longrightarrow & Tc' & \end{array}$$

doğal izomorfizm *bk.* doğal eşyapı dönüşümü.

doğal koordinat fonksiyonları (*Alm. natürliche Koordinatenfunktionen, Fr. fonctions des coordonnées intrinsèques, İng. natural coordinate functions, Rus. функции естественных координат, Az. təbii koordinatlar funksiyaları*) $1 \leq i \leq n$ için, $u_i : \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}$, $u_i(p_1, \dots, p_n) = p_i$ biçiminde tanımlı u_1, u_2, \dots, u_n fonksiyonları, Öklidiyen koordinat fonksiyonları.

doğal logaritma (*Alm. natürlicher Logarithmus, Fr. logarithme naturel, İng. natural logarithm, Rus. натуральный логарифм, Az. natural loqarifm*) Napier Logaritması.

doğal logaritma *bk.* Napier logaritması.

doğal sayılar (*Alm. natürliche Zahlen, İng. natural numbers, Rus. натуральные числа, Az. natural ədədlər*) Sonlu kümelerin kümesi üstünde tanımlı eşgüçlülük denklik bağıntısının ortaya çıkardığı denklik sınıflarından her biri. Boş küme \emptyset 'nin denklik sınıfı 0 ile gösterilir, kısaca $0 = \overline{\emptyset}$. Benzer şekilde $1 = \overline{\{0\}}$, $2 = \overline{\{0, 1\}}, \dots$ Doğal sayılar kümesi \mathbb{N} ile gösterilir, yani $\mathbb{N} = \{0, 1, 2, \dots\}$ dir. \mathbb{N} bir sonsuz kümedir. $m, n \in \mathbb{N}$, $m = \overline{A}$, $n = \overline{B}$ ve $A \cap B = \emptyset$ olmak üzere,

$m + n$ sayısı, $\overline{A \cup B}$ 'ye eşit olarak tanımlanır. $m, n \in \mathbb{N}$, $m = \overline{A}$, $n = \overline{B}$ olmak üzere, $\overline{A \times B}$ sayısına m ile n 'nin çarpımı denir ve mn biçiminde gösterilir.

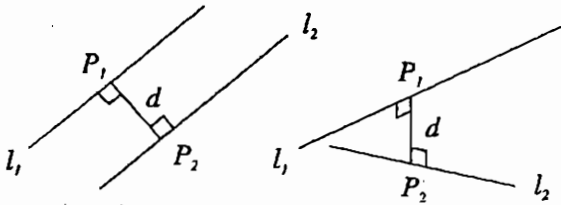
doğru (*Alm. gerade Linie, Fr. ligne droite, İng. straight line, Rus. прямая линия, Az. düz xətt*) Öklid geometrisinin ilk (tanımsız) kavramlarından biri.

doğruduş düzlemler (*Alm. kollineare Ebenen, Fr. plans collinéaires, İng. collinear planes, Rus. коллинеарные плоскости, Az. kollinear müstəvilər*) Ortak bir doğruya sahip olan düzlemler.

doğruduş noktalar (*Alm. kollineare Punkten, Fr. points alignés, İng. collinear points, Rus. коллинеарные точки, Az. kollinear nöqtələr*) Bir doğru üstünde yer alan noktalar.

doğruduş vektörler (*Alm. kollineare Vektoren, Fr. vecteurs collinéaires, İng. collinear vectors, Rus. коллинеарные векторы, Az. kollinear vektorlar*) Aynı veya paralel doğrular üzerinde yer alan vektörler.

doğrular arasındaki uzaklık (*Alm. Entfernung zweier Geraden, İng. distance between lines, Rus. расстояние между прямыми, Az. düz xəttlər arasındakı məsafə*) Uzaydaki ya da düzlemdeki l_1 ve l_2 doğrularının ikisine de dik olan ve ikisini birleştiren $[P_1P_2]$ doğru parçasının uzunluğu.



doğrular demeti (*Alm. Strahlenbüschel, Fr. faisceau de droites, İng. pencil of lines, Rus. пучок прямых, Az. düz xəttlər dəstəsi*) Bir ortak noktası olan doğrular kümesi.

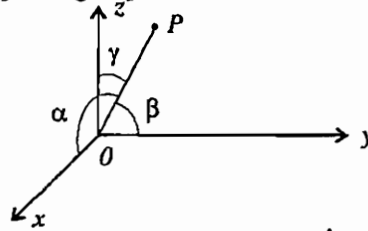
doğrular yöntemi (*Alm. Geradenverfahren, Fr. méthode des droites, İng. method of straight lines, Rus. метод прямых, Az. düz xəttlər üsulu*) Kısmi türevli diferansiyel denklemlerin çözüm yöntemlerinden biri. Doğrusal olmayan eliptik, parabolik, hiperbolik denklemlere ve denklemler sistemine uygulanabilir. Yöntemin uygulanması sonucunda araştırılan problemin indirgenmesi elde edilmektedir.

doğrultma düzlemi (*Alm. rektifizierende Ebene, Fr. plan rectifiant, İng. rectifying plane, Rus. спрямляющая плоскость, Az. düzəltici müstəvi*) Bir uzay eğrisinin verilen bir noktasındaki teğet ve binormalden geçen düzlem. $\alpha : I \rightarrow \mathbb{R}^3$ eğrisinin $\alpha(t)$ noktasından geçen ve $N(t)$ vektörüne dik olan düzlem, rektifiyan düzlem.

doğrultman (*Alm. Direktrix, Fr. directrice, İng. directrix, Rus. директрисса, Az. direktris*) Konik eğrisi tanımındaki d doğrusu.

doğrultman açıları (*Alm. Richtungswinkel, Fr. angle directeur, İng. directional angles, Rus. направляющие углы, Az. yönləndirici bucaqlar*) Başlangıçtan

geçen bir doğrunun (veya bir P noktasının yer vektörünün) x, y, z -eksenlerinin pozitif yönleriyle oluşturduğu açılar.



doğrultman kosinüsleri (*Alm. Richtungskosinus, İng. directional cosines, Rus. направляющие косинусы, Az. yönlendirici kosinuslar*) Doğrultman açılarının kosinüsleri.

doğrultma yüzeyi (*Alm. rektifizierende Fläche, Fr. surface rectifiante, İng. rectifying surface, Rus. спрямляющая поверхность, Az. düzəltici səth*) Verilen eğrinin doğrultma düzlemleri ailesinin bürümü, rektifiyan yüzey.

doğruluk çizelgesi (*Alm. Wahrheitstafel, Fr. table de vérité, İng. truth table, Rus. таблица истинности, Az. düzlük cədvəli*) Bir birləşik önermenin tüm yorumlar altındaki doğruluk değerlerini gösteren çizelge.

doğruluk değeri (*Alm. Wahrheitswert, Fr. valeur de vérité, İng. truth value, Rus. значение истинности, Az. düzlüğün qiyməti*) Bir p önermesi doğru olduğunda, bu önermeye karşılık getirilen 1 sayısı ile, yanlış olduğunda, bu önermeye karşılık getirilen 0 sayılarından biri.

doğruluk kümesi (*Alm. Wahrheitsmenge, Fr. ensemble de vérité, İng. truth set, Rus. множество истинности, Az. düzlük çoxluğu*) Bir açık önermedeki değişkenin yerine konulduğunda açık önermeyi doğru yapan elemanların kümesi.

doğrunun Plücker bileşenleri (*Alm. Plückersche Linienkoordinaten, Fr. coordonnées pluckeriennes, İng. Plucker coordinates of the line, Rus. плюкерovy координаты прямой, Az. düz xəttin Plüker koordinatları*) Doğrunun kartezyen koordinat sisteminde yazılan denklemindeki katsayılar, Plüker bileşenler.

doğru parçası (*Alm. Strecke, Fr. segment linéaire, İng. line segment, Rus. отрезок прямой, Az. düz xətt parçası*) Bir doğrunun iki noktası arasında kalan noktalarıyla bu noktalardan oluşan küme. Bu küme $[AB]$ biçiminde gösterilir.

doğrusal bağımlı sistem (*Alm. linear abhängiges System, Fr. système linéairement dépendent, İng. linearly dependent system, Rus. линейно зависящая система, Az. xətti asılı sistem*) V vektör uzayında $\sum_{i=1}^k c_i x_i = 0$ olacak biçimde, en az biri sıfırdan farklı olan c_1, c_2, \dots, c_k sayıları bulunabilecek biçimde $\{x_1, \dots, x_k\}$ vektörler kümesi, lineer bağımlı sistem.

doğrusal bağımlı vektörler (*Alm. linear unabhängige Vektore, Fr. vecteurs linéairement dépendants, İng. linearly dependent vectors, Rus. линейная*

зависимость векторов, *Az. xətti asılı vektorlar*) Doğrusal bağımlı sistemi oluşturan vektörler.

doğrusal bağımsız sistem (*Alm. linear unabhängiges System, Fr. système linéairement indépendant, İng. linearly independent system, Rus. линейно независимая система, Az. xətti asılı olmayan sistem*) Doğrusal bağımlı olmayan sistem, lineer bağımsız sistem.

doğrusal bağlantı (*Alm. lineare Beziehung, Fr. relation linéaire, İng. linear relation, Rus. линейная зависимость, Az. xətti asılılıq*) Bir vektör uzayının x_1, x_2, \dots, x_n elemanları için c_1, c_2, \dots, c_n katsayılarının en az biri sıfırdan farklı olduğunda

$$c_1x_1 + c_2x_2 + \dots + c_nx_n = 0$$

eşitliği.

doğrusal bileşim (*Alm. Linearkombination, Fr. combinaison linéaire, İng. linear combination, Rus. линейная комбинация, Az. xətti kombinasiya*) Doğrusal uzayın verilen x_1, x_2, \dots, x_n elemanları için a_1, a_2, \dots, a_n skalerler olmak üzere $\sum_{i=1}^n a_i x_i$ elemanı, lineer bileşim.

doğrusal çokluk (*Alm. lineare Mannigfaltigkeit, Fr. variété linéaire, İng. linear manifold, Rus. линейное многообразие, Az. xətti çoxluq*) Bir vektör uzayının alt vektör uzayı, doğrusal manifold, çokkatlı, çokluk.

doğrusal denklem (*Alm. lineare Gleichung, Fr. équation linéaire, İng. linear equation, Rus. линейное уравнение, Az. xətti tənlik*) X ve Y vektör uzayları, $A : X \rightarrow Y$ doğrusal operatör, $x \in X$ bilinmeyen eleman, $b \in Y$ verilen bir eleman olmak üzere, $Ax = b$, lineer denklem.

doğrusal denklemler sistemi (*Alm. lineares Gleichungssystem, Fr. système d'équations linéaires, İng. system of linear equations, Rus. система линейных уравнений, Az. xətti tənliklər sistemi*) Ortak çözümleri aranan doğrusal denklemler kümesi.

doğrusal diferansiyel denklem (*Alm. lineare Differentialgleichung, Fr. équation différentielle linéaire, İng. linear differential equation, Rus. линейное дифференциальное уравнение, Az. xətti differensial tənlik*) Bilinmeyen fonksiyonu ve onun tüm türevlerini birinci mertebeden içeren diferansiyel denklem. Örneğin, $p_1(x)p_2(x), \dots, p_n(x), f(x)$ verilen fonksiyonlar, $y = y(x)$ belirsiz fonksiyon olmak üzere, $y^{(n)} + p_1(x)y^{(n-1)} + \dots + p_n(x)y = f(x)$ denklemi. $p_k(x), k = 1, 2, \dots, n$ fonksiyonlarına bu denklemin katsayıları denir.

doğrusal diferansiyel denklemler sistemi (*Alm. lineares Differentialgleichungssystem, Fr. système linéaire d'équations différentielles, İng. linear system of differential equation, Rus. система линейных дифференциальных уравнений, Az. xətti differensial tənliklər sistemi*) Doğrusal diferansiyel denklemlerden oluşturulmuş sistem.

doğrusal dönüşüm (*Alm. lineare Abbildung, Fr. transformation linéaire, İng. linear transformation, Rus. линейное преобразование, Az. xətti çevirmə*) V ve W bir K cismi üstünde vektör uzayları, $f : V \rightarrow W$ olmak üzere,

$$1. \forall x, y \in V, f(x + y) = f(x) + f(y)$$

$$2. \forall \lambda \in K \text{ ve } \forall x \in V, f(\lambda x) = \lambda f(x)$$

önermelerini doğrulayan dönüşüm.

doğrusal dönüşümün izi (*Alm. Spur einer linearen Transformation, Fr. trace d'un transformation linéaire, İng. trace of a linear transformation, Rus. след линейного преобразования, Az. xətti çevirmənin izi*) V sonlu boyutlu bir vektör uzayı olmak üzere, $A : V \rightarrow V$ doğrusal dönüşümüne, V 'nin bir F tabanına göre karşılık gelen matrisinin izi. Bu sayı F tabanının seçilişinden bağımsızdır.

doğrusal dönüşümün matrisi (*Alm. Matrix einer linearen Abbildung, Fr. matrice de transformation linéaire, İng. matrix of a linear transformation, Rus. матрица линейного преобразования, Az. xətti çevirmənin matrisası*) V ve W bir K cismi üstünde n ne m boyutlu vektör uzayları olmak üzere, $A : V \rightarrow W$ doğrusal dönüşümü verilmiş olsun. V 'nin bir f tabanı ve W 'nin bir g tabanı,

$$f = \{a_1, \dots, a_n\}, g = \{b_1, \dots, b_m\} \text{ eşitlikleriyle verilsin. } A(a_j) = \sum_{i=1}^m a_{ij} b_i$$

eşitliklerinin belirlediği $[a_{ij}]$ matrisine A doğrusal dönüşümünün f ve g tabanlarına göre matrisi denir ve bu matris $A_{f,g}$ biçiminde gösterilir. $x \in V$,

$$x = \sum x_j a_j \text{ için } A(x) = \sum_{i=1}^m \left(\sum_{j=1}^n a_{ij} x_j \right) b_i \text{ olduğundan, } A_{f,g} \cdot [x]_\phi = [A(x)]_\theta$$

olur. Burada $[a]_f$ ile, x vektörünün f tabanına göre bileşenlerinin bir sütuna yazılmasıyla elde edilen matris gösterilmiştir.

doğrusal eşyapı dönüşümü (*Alm. Vektorraumisomorphismus, Fr. isomorphisme d'espaces vectoriels, İng. linear isomorphism, Rus. линейный изоморфизм, Az. xətti izomorfizm*) Bir X vektör uzayından Y vektör uzayına given bire bir ve örten doğrusal dönüşüm, doğrusal izomorfizm, lineer izomorfizm.

doğrusal fonksiyon (*Alm. lineare Funktion, Fr. fonction linéaire, İng. linear function, Rus. линейная функция, Az. xətti funksiya*) Bir vektör uzayından bu vektör uzayının tanımlandığı cisme giden doğrusal dönüşüm, lineer fonksiyon.

doğrusal form (*Alm. Linearform, Fr. forme linéaire, İng. linear form, Rus. линейная форма, Az. xətti forma*) a_1, a_2, \dots, a_n sabit sayılar olmak üzere, $f(x) = a_1 x_1 + a_2 x_2 + \dots + a_n x_n$ biçiminde n değişkenli doğrusal fonksiyon.

doğrusal integral denklemi (*Alm. lineare Integralgleichung, Fr. équation intégrale linéaire, İng. linear integral equation, Rus. линейное интегральное уравнение, Az. xətti integral tənlik*) K bir doğrusal integral operatör, f belirli, ψ belirsiz bir fonksiyon olmak üzere, $\psi(x) + (K\psi)(x) = f(x)$ integral denklemi. Örneğin, Volterra ve Fredholm integral denklemleri.

doğrusal interpolasyon (*Alm. lineare Interpolation, Fr. interpolation linéaire, İng. linear interpolation, Rus. линейная интерполяция, Az. xətti interpolasiya*) $f(x)$ funksiyonu için, verilen x_1 ve x_2 noktalarında $f(x_1) = g(x_1)$, $f(x_2) = g(x_2)$ olacak biçimde $g(x) = ax + b$ doğrusal fonksiyonunun bulunması.

doğrusal izometri (*Alm. lineare Isometrie, Fr. isométrie linéaire, İng. linear isometry, Rus. линейная изометрия, Az. xətti izometriya*) V ve W bir K cismi üstünde iç çarpımlı vektör uzayları olmak üzere, iççarpımı koruyan $f : V \rightarrow W$ doğrusal eşyapı dönüşümü.

doğrusal izomorfizm bk. doğrusal eşyapı dönüşümü.

doğrusal kapanış (*Alm. lineare Hülle, Fr. enveloppe linéaire, İng. linear closure, Rus. линейное замыкание, Az. xətti qapanış*) u_1, u_2, \dots, u_n vektörlerinin doğrusal kapanışı, bu vektörlerin tüm doğrusal bileşimleri kümesidir.

doğrusal kongrüans (*Alm. lineare Kongruenz, Fr. congruence linéaire, İng. linear congruence, Rus. линейная конгруенция, Az. xətti kongruensiya*) Bütün terimleri iki bağımsız parametrenin birinci dereceden ifadeleri olarak yazılabilen kongrüans, lineer kongrüans.

doğrusallaştırma (*Alm. Linearisierung, Fr. linéarisation, İng. linearization, Rus. линеаризация, Az. xəttiləşirmə, linearizasiyon*) Doğrusal olmayan problemlerin çözümünü benzer doğrusal problemlerin çözümüne indirgeyen yöntem.

doğrusal manifold bk. doğrusal çokluk.

doğrusal olmayan operatör (*Alm. nichtlinearer Operator, Fr. opérateur non linéaire, İng. non-linear operator, Rus. нелинейный оператор, Az. qəyri-xətti operator*) X vektör uzayından bir Y vektör uzayına dönüşüm yaran ve doğrusallık koşullarının en az birini sağlamayan bir dönüşüm, nonlinear operatör.

doğrusal olmayan Volterra integral denklemi (*Alm. nichtlineare Volterrasche Integralgleichung, Fr. équation intégrale non linéaire de Volterra, İng. non-linear Volterra's integral equation, Rus. нелинейное интегральное уравнение Вольтерра, Az. qəyri-xətti Volterra integral tənliyi*) f belirli, ψ belirsiz funksiyonlar olmak üzere,

$$\psi(x) - \int_0^x F(x, t, \psi(t)) dt = f(x)$$

integral denklemi.

doğrusal operatörün resolventi (*Alm. Resolvente, Fr. résolvante, İng. resolvent of a linear operator, Rus. резолвента линейного оператора, Az. xətti operatorun rezolventası*) E birim operatör olmak üzere, $R_\lambda = (A - \lambda E)^{-1}$ operatörüne, A doğrusal operatörünün resolventi denir.

doğrusal pozitif operatör (*Alm. positiver linearer Operator, Fr. opérateur linéaire positif, İng. positive linear operator, Rus. линейный положительный оператор, Az. xətti müsbət operator*) 1. H Hilbert uzayında (Ax, x) , $x \in H$, karesel biçimi negatif olmayan doğrusal A operatörü. 2. Fonksiyon uzaylarında, tanım bölgesindeki her pozitif fonksiyonu bir pozitif fonksiyona dönüştüren doğrusal operatör.

doğrusal sıralama (*Alm. linear Ordnung, Fr. ordre linéaire, İng. linear order, total order, Rus. линейное упорядочение, Az. xətti nizamlandırma*) Bir A kümesinde her $a, b \in A$ için ya $a \leq b$ ya da $b \leq a$ olacak bir " \leq " kısmı sıralaması, tam sıralama.

doğrusal sıralanmış sınıf (*Alm. streng geordnete Klasse, Fr. classe ordonnée, İng. linearly ordered class, Rus. линейно упорядоченный класс, Az. xətti nizamlanmış sinif*) Elemanları için doğrusal sıralanma bağıntısı tanımlanmış bir sınıf.

doğrusal sıralı küme bk. tam sıralı küme.

doğuran çekirdek (*Alm. reproduzierender Kern, Fr. noyau reproduisant, İng. reproducing kernel, Rus. воспроизводящее ядро, Az. doğuran nüvə*) x, y gerçel değişkenler olmak üzere,

$$K(x, y) = \int_{-\infty}^{\infty} K(x, t) \overline{K(t, y)} dt$$

koşulunu sağlayan karmaşık değerli K fonksiyonu.

dokunma noktası bk. değme noktası.

dokunum düzlemi (*Alm. Schmiegebene, Fr. planosculateur, İng. osculating plane, Rus. соприкасающаяся плоскость*) $\alpha : I \rightarrow \mathbb{R}^3$ eğrisinin $\alpha(t)$ noktasından geçen ve $B(t)$ binormal vektörüne dik olan düzlem, oskülatör düzlemi.

dolu alt kategori (*Alm. volle Unterkategorie, Fr. sous-catégorie complète, İng. full subcategory, Rus. полная подкатегория, Az. dolu altkategoriya*) $S \rightarrow C$ içermeye funktörü dolu olan C kategorisinin bir S alt kategorisi.

dolu funktor (*Alm. volle Funktion, Fr. fonction plain, İng. full functor, Rus. полный функтор, Az. dolu funktor*) C, B kategori olmak üzere her $c, c' \in C$ oku için $g = Tf$ olacak biçimde $f : c \rightarrow c'$ okunun oluşu halindeki $T : C \rightarrow B$ funktörü.

dönel elipsoid (*Alm. Drehellipsoid, Fr. ellipsoïde de révolution, İng. ellipsoid of revolution, Rus. эллипсоид вращения, Az. fırlanma ellipsoidi*) Bir elipsin eksenlerinden biri çevresinde döndürülmesiyle elde edilen yüzey. Örneğin, $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ elipsinin Oy -ekseni etrafında döndürülmesiyle oluşan elipsoid $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{a^2} = 1$ denklemiyle verilir.

dönel paraboloid (*Alm. Drehparaboloid, Fr. paraboloide de révolution, İng. paraboloid of revolution, Rus. параболоид вращения, Az. fırlanma paraboloidi*) Oxz düzleminde yer alan $x^2 = 2pz$ parabolünün Oz eksenini etrafında dönməsindən elde edilən yüzey. Dik koordinat sisteminde denklemi $x^2 + y^2 = 2pz$ dir.

dönel yüzey (*Alm. Drehfläche, Fr. surface de révolution, İng. surface of revolution, Rus. поверхность вращения, Az. fırlanma səthi*) Düzlemsel eğrinin, aynı düzlemde yer alan bir doğru çevresində dönməsindən elde edilən yüzey.

dönme (*Alm. Rotation, Fr. rotation, İng. rotation, Rus. вращение, Az. fırlanma*) $a^2 + b^2 = 1$ olmak üzere, düzlemde

$$A = \begin{bmatrix} a & -b \\ b & a \end{bmatrix}$$

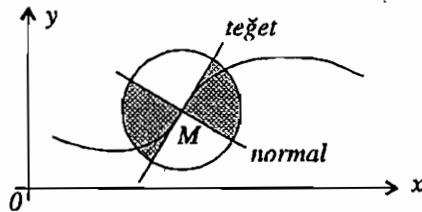
matrisinin belirlediği $X' = AX$ dönüşümü.

dönme eksenini (*Alm. Drehachse, Fr. axe de rotation, İng. axis of rotation, axis of revolution, Rus. ось вращения, Az. fırlanma oxu*) Çevresində dönme işlemini yapılan eksen.

dönüm noktası (*Alm. wendepunkt, Fr. point d'inflexion, İng. point of inflection, Rus. точка перегиба, Az. əyilmə nöqtəsi*) Düzlemsel eğrinin aşağıdakı iki özelliği sağlayan M noktası:

1. M noktasında eğrinin tek teğeti var,
2. M noktasının yeterince küçük komşuluğunda eğri, teğetle normalin oluştuğu ters açların bir çiftinin içinde yer alır.

Başka bir sözle, dönüm noktası fonksiyonun dışbükey ve içbükey kısımlarını ayıran noktadır. Eğer f fonksiyonu sürekli ikinci türevi var olmak üzere, eğrinin denklemi $y = f(x)$ ise bu durumda $(x_0, f(x_0))$ dönüm noktası olduğunda, $f''(x_0) = 0$ dir.



dönüşüm (*Alm. Transformation, Fr. transformation, İng. transformation, Rus. преобразование, Az. çevirmə*) Fonksiyon. Özellikle, doğrusal uzaylar arasındaki doğrusal dönüşüm.

dönüşümler grubu (*Alm. Transformationsgruppe, Fr. groupe de transformation, İng. transformation group, Rus. группа преобразований, Az. çevirmə qrupu*) Bir manifolda etki eden Lie grubu.

dönüşümlerin pseudogrubu (*İng. transformation pseudogroup, Rus. преобразование*, *Az. inikasin pseudoqruppası*) Bir S topolojik uzay üstünde aşağıdaki altı önermeyi doğrulayan γ dönüşümlerinin kümesi.

1. Γ 'nin her f elemanı S 'nin bir açık alt kümesinden yine açık bir alt kümeye bir homeomorfizmdir.
2. $f \in \Gamma$ ise f 'nin tanım bölgesinin bir açık alt kümesine kısıtlanması yine Γ 'nin bir elemanıdır.
3. U_i 'ler S 'de açık alt küme olmak üzere $U = \bigcup_i U_i$ olsun. Tanım bölgesi U olan bir f homeomorfizminin her U_i kümesine kısıtlanması Γ da ise $f \in \Gamma$ dir.
4. S 'nin her U açık alt kümesi için, $I : U \rightarrow U$ özdeşlik dönüşümü Γ 'nin elemanıdır.
5. $f \in \Gamma$ ise $f^{-1} \in \Gamma$ dir.
6. $f : U \rightarrow V$, $f \in \Gamma$ ve $f' : U' \rightarrow V'$, $f' \in \Gamma$ ve $V \cap U' \neq \emptyset$ ise $f' \circ f : f^{-1}(V \cap U') \rightarrow f'(V \cap U')$ dönüşümü de Γ 'nin elemanıdır.

dönüşümlü dizi (*Alm. alternierende Folge, Fr. suite alternée, İng. alternating sequence, Rus. знакoпеременная последовательность, Az. işarəsini dəyişən ardıcılıq*) Terimlerinin işareti ardışık olarak değişen dizi, alterne dizi. Böyle bir dizinin genel terimi $a_n \geq 0$ olmak üzere $(-1)^n a_n$ veya $(-1)^{n+1} a_n$ biçiminde yazılabilir.

dönüşümlü geometrik dizi bk. salınımlı geometrik dizi.

dönüşümlü seri (*Alm. alternierende Reihe, Fr. série alternée, İng. alternating series, Rus. знакочередующийся ряд, Az. işarəsini növbə ilə dəyişən sıra*) Terimlerinin işareti ardışık olarak değişen seri, alterne seri. Örneğin

$$1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \dots + (-1)^n \frac{1}{n} + \dots$$

serisi gibi.

dönüşümün matrisi (*Alm. transformierende Matrix, Fr. matrice transformante, İng. transforming matrix, Rus. матрица преобразования, Az. çevirmənin matrisası*) 1. $A : V \rightarrow W$ bir doğrusal dönüşüm ise bu doğrusal dönüşümün matrisi. 2. M ve N manifoldlar ve $f : M \rightarrow N$ diferansiyellenebilir bir fonksiyon olmak üzere,

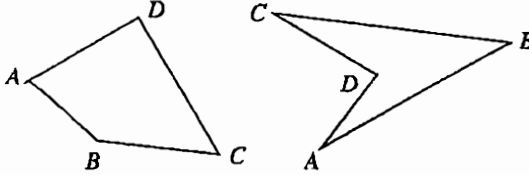
$$(df)_p : T_p(M) \rightarrow T_p(N)$$

türev dönüşümünün matrisi.

dördül (*Alm. Quadrant, Fr. quadrant, İng. quadrant, Rus. квадрант, Az. kvadrant*) Düzlemde dik koordinat sistemindeki doğruların ortaya çıkardığı dört bölgeden herbiri.

dördülleme (*Alm. Quadratur, Fr. quadrature, İng. quadrature, Rus. квадратура, Az. kvadratur*) Yüzölçümü, verilen yüzeyin alanına eşit olan bir kare bulma süreci.

dörtgen (*Alm. Viereck, Fr. quadrangle, İng. quadrangle, Rus. четырехугольник, Az. dörtdücaqlı*) Üçü aynı doğru üzerinde olmayan dört nokta ve bu noktaları verilen sırada birleştiren dört doğrunun oluşturduğu düzlemsel geometrik şekil.



dört kare özdeşliği (*Alm. Eulersche Identitet, Fr. identité d'Euler, İng. four squares identity, Rus. тождество четырех квадратов, Az. dörd kvadrat eyniliyi*)

$$\begin{aligned} x &= ap + bq + cr + ds, & y &= aq - bp \pm cs \mp dr \\ x &= ar \mp bs - cp \pm dq, & t &= as \pm br \mp cq - dp \end{aligned}$$

olmak üzere

$$(a^2 + b^2 + c^2 + d^2)(p^2 + q^2 + r^2 + s^2) = x^2 + y^2 + z^2 + t^2$$

eşitliği.

dörtlenik eğri (*Alm. Quartik, Fr. courbe quartique, İng. quartic curve, Rus. кватрика, Az. kvartik*) Dördüncü basamaktan cebirsel eğri.

dört renk problemi (*Alm. Vierfarben Problem, Fr. problème a quatre couleurs, İng. four colour problem, Rus. задача о четырех красках, Az. dörd rəng problemi*) Bitişik iki şehri ayrı renklere boyamak şartıyla bir harita dört renkle boyanabilir mi? problemi, haritanın boyanması problemi.

dualite ilkesi (*Alm. Dualitätssprinzip, Fr. principe de dualite, İng. duality principle, Rus. принцип двойственности, Az. dualıq prinsipi*) İki temel kavramın yer aldığı bir önermede bu iki kavramın yerleri değiştirildiğinde doğru olan yeni bir önermenin elde edilmesi. Örneğin, kategori kuramındaki her teoremin duali yine bir teoremdir. Örneğin, "Bir kategoride bir varış nesnesi varsa izomorfizma anlamda tektir" teoremin duali, "Bir kategoride bir kalkış nesnesi varsa, izomorfizma anlamda tektir" kendisi bir teoremdir.

dual kategori bk. zıt kategori.

dual matris (*Alm. Dualmatrix, Fr. matrice dual, İng. dual matrix, Rus. дуальная матрица, Az. dual matris*) Bileşenleri dual sayılar olan matris.

dual modül (*Alm. dualer Modul, Fr. module dual, İng. dual module, Rus. дуальный модуль, Az. dual modul*) V , K halkası üstünde bir modül ve V 'den K 'ya giden bütün doğrusal fonksiyonların kümesi V^* olmak üzere, $f, g \in V^*$

için $(f + g)(x) = f(x) + g(x)$, $\lambda \in K$, $f \in V^*$ için, $(\lambda f)(x) = \lambda f(x)$ biçiminde tanımlanan toplama ve skalerle çarpma işlemlerine göre elde edilen V^* modülü.

dual sayı (*Alm. Dualzahl, Fr. nombre dual, İng. dual number, Rus. дуальное число, Az. dual ədəd*) a, b birer gerçel sayı ve dual birim deneni ϵ , $\epsilon \neq 0$ ve $\epsilon^2 = 0$ olmak üzere, $z = a + \epsilon b$ biçimindeki sayılar.

dual vektör (*Alm. Dualvektor, Fr. vecteur dual, İng. dual vector, Rus. дуальный вектор, Az. dual vector*) Bileşenleri dual sayılar olan vektör. Böyle bir X vektörü, x ve y birer üç boyutlu gerçel vektör olmak üzere, $X = x + \epsilon y$ biçiminde yazılabilir.

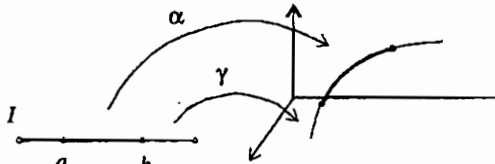
dürec kuralı (*Alm. Involutionengesetz, Fr. loi d'involution, İng. law of involution, Rus. закон инволюции, Az. involusuya qanunu*) A bir küme olmak üzere, $(A')' = A$ eşitliği.

düşey asimtot (*Alm. Vertikalasymptote, Fr. asymptote vertical, İng. vertical asymptote, Rus. вертикальная асимптота, Az. şaquli asimptot*) f gerçel değerli fonksiyon olmak üzere, $\lim_{x \rightarrow a^+} f(x) = \infty$ veya $\lim_{x \rightarrow a^+} f(x) = -\infty$ veya $\lim_{x \rightarrow a^-} f(x) = \infty$ veya $\lim_{x \rightarrow a^-} f(x) = -\infty$ olacak biçimdeki bir a sayısı için, $x = a$ doğrusu.

düzeltilbilir eğri (*Alm. rektifizierbare Kurve, Fr. courbe rectifiable, İng. rectifiable curve, Rus. спрямляемая кривая, Az. düzəldiləbilən əyri*) Uzunluğu hesaplanabilen eğri, sonlu uzunluktaki eğri.

düzenli eğri (*Alm. reguläre Kurve, Fr. courbe régulière, İng. regular curve, Rus. регулярная кривая, Az. regular əyri*) Her $t \in I$ noktasında $\alpha'(t) \neq 0$ olacak biçimdeki $\alpha : I \rightarrow M$ eğrisi, regüler eğri, düzgün eğri.

düzenli eğri parçası (*İng. regular curve segment, Rus. кусок гладкой кривой, Az. hamar əyri parçası*) $a, b, c, d \in \mathbb{R}$, $c < a < b < d$ ve $\gamma : (c, d) \rightarrow \mathbb{R}^3$ düzgün bir eğri olmak üzere, her $t \in [a, b]$ için, $\alpha(t) = \gamma(t)$ olacak biçimdeki $\alpha : [a, b] \rightarrow \mathbb{R}^3$ fonksiyonu, regüler eğri parçası, düzgün eğri parçası.



düzenli örtme (*Alm. reguläre Überlagerung, Fr. recouvrement régulier, İng. regular covering, Rus. регулярное покрытие, Az. regular örtmə*) Normal örtmenin başka bir adı.

düzgün altıgen (*Alm. reguläre Hexagon, Fr. hexagon régulier, İng. regular hexagon, Rus. правильный шестиугольник, Az. düzgün altıbucaqlı*) Kenar uzunlukları birbirine eşit olan altı kenarlı çokgen, düzgün hexagon.

düzgün bir ψ dönüşümü üstünde vektör alanı (*İng. vector field on a smooth map*) $\psi : P \rightarrow M$ (düzgün) dönüşümü verildiğinde $\pi \circ Z = \psi$ olacak biçimde bir $Z : P \rightarrow TM$ dönüşümü. Burada $\pi : TM \rightarrow M$ izdüşüm fonksiyonudur.

düzgün çokgen (*Alm. regelmäßiges Vieleck, Fr. polygone régulier, İng. regular polygon, Rus. правильный многоугольник, Az. düzgün çoxbucaqlı*) Tüm kenarları ve açıları eşit olan çokgen.

düzgün dışbükey uzay (*Alm. gleichmäßig konvexer Raum, Fr. espace uniformément convexe, İng. uniformly convex space, Rus. равномерно выпуклое пространство, Az. müntəzəm qabarıq fəza*) X uzayında $\|x_n\| = 1$, $\|y_n\| = 1$, $\lim_{n \rightarrow \infty} \|x_n + y_n\| = 2$ olacak biçimdeki bütün $\{x_n\}$ ve $\{y_n\}$ dizileri için $\lim_{n \rightarrow \infty} \|x_n - y_n\| = 0$ eşitliği sağlanan X Banach uzayı.

düzgün eğri bk. düzenli eğri .

düzgün eğri parçası bk. düzenli eğri parçası.

düzgün fonksiyon (*Alm. glatte Funktion, Fr. fonction lisse, İng. smooth function, Rus. гладкая функция, Az. hamar funksiya*) Düzgün gönderim. Daha çok, tanım kümesi \mathbb{R} veya C cismi olan düzgün gönderim.

düzgün 1-form (*Alm. glatte 1-Form, Fr. un-forme lisse, İng. smooth 1-form, Rus. гладкая 1-форма, Az. hamar 1-form*) M üstündeki her düzgün x vektör alanı için θx düzgün olacak biçimdeki θ 1-formu.

düzgün gönderim (*Alm. glatte Abbildung, Fr. transformation lisse, İng. smooth mapping, Rus. гладкое преобразование, Az. hamar inikas*) M ve N manifoldlar olsun. M deki her ζ koordinat sistemi ve N deki her η koordinat sistemi için $\eta \circ \phi \circ \zeta^{-1}$ gönderimi Öklidyen anlamda düzgün olacak şekildeki M 'den N 'ye giden gönderim.

düzgün hexagon bk. düzgün altıgen.

düzgün kesik piramidin yanal alanı (*İng. lateral area of a regular truncated pyramid, Rus. площадь боковой поверхности правильной пирамиды, Az. düzgün kəsik piramidanın yan səthinin sahəsi*) Tabanlarının çevreleri $a \cdot n$ ve $b \cdot n$, yan yüzlerden birinin yüksekliği l olan düzgün kesik piramidin yanal alanı $S = \frac{1}{2}(an + bn)l$ dir. Burada n tabanların kenar sayısıdır.

düzgün limit (*Alm. gleichmäßiger Grenzwert, Fr. limite uniforme, İng. uniform limit, Rus. равномерный предел, Az. müntəzəm limit*) Düzgün yakınsak olan bir dizinin limiti.

düzgün Lipschitz koşulu (*Alm. gleichmäßige Lipschitz Bedingung, Fr. condition de Lipschitz uniforme, İng. uniform Lipschitz condition, Rus. равномерное условие Липшица, Az. müntəzəm Lipsits şərti*) X normlu uzay, $I \subseteq \mathbb{R}$ herhangi bir aralık olsun. $f : I \rightarrow X$ vektörel fonksiyonu için

$$\|f(t_1) - f(t_2)\| \leq L|t_1 - t_2|, \forall t_1, t_2 \in I$$

koşulunu sağlayan bir $L > 0$ sayısı varsa, f fonksiyonuna I 'da düzgün Lipschitz koşulunu sağlıyor denir.

düzgünlük modülü (*Alm. Glattheitsmodul, Fr. module de lisse, İng. modulus of smoothness, Rus. модуль гладкости, Az. hamarlılık modülü*) Her pozitif δ için

$$w_2(\delta; f) = \sup_{0 \leq h \leq \delta} |f(x+h) + f(x-h) - 2f(x)|$$

biçiminde tanımlanmış w_2 fonksiyonu. Bu fonksiyon monoton azalmayandır ve her pozitif λ için

$$w_2(\lambda\delta; f) \leq (1 + \lambda)w_2(\delta; f)$$

eşitsizliğini sağlar.

düzgün piramid (*Alm. regelmässige Pyramide, Fr. pyramide régulière, İng. regular pyramid, Rus. правильная пирамида, Az. düzgün piramid*) Tabanı düzgün çokgen olan ve yüksekliği tabanın merkezinden geçen piramid.

düzgün piramidin yanal alanı (*İng. lateral area of a regular pyramid, Rus. площадь боковой поверхности правильной пирамиды, Az. düzgün piramidanın yan səthinin sahəsi*) Tabanın çevresi p , yanal yüksekliği l olan düzgün piramidin yanal alanı, $S = \frac{pl}{2}$ formülü ile hesaplanır.

düzgün sınırlı fonksiyonlar kümesi (*İng. uniformly bounded set of functions, Rus. множество равномерно ограниченных функций, Az. müntəzəm məhdud funksiyalar çoxluğu*) $[a, b]$ aralığında tanımlanmış fonksiyonlar kümesi M olmak üzere, M 'deki tüm f fonksiyonları için her $x \in [a, b]$ noktasında $|f(x)| \leq C$ sağlanacak biçimde bir C sabiti bulunabilen M kümesi.

düzgün sınırlılık ilkesi (*Alm. Prinzip der gleichmäßigen Beschränktheit, Fr. principe de la borne uniforme, İng. uniform boundedness principle, Rus. принцип равномерной ограниченности, Az. müntəzəm məhdudluq prinsipi*) " X Banach uzayı, Y normlu uzay ve $A \subseteq L(X, Y)$ ise $\forall x \in X$ için

$$\sup_{T \in A} \|Tx\| < \infty \text{ ise } \sup_{T \in A} \|T\| < \infty$$

dir," önermesi, Banach-Steinhaus teoremi.

düzgün sürekli dönüşüm (*Alm. gleichmäßig stetige Abbildung, Fr. application uniformément continue, İng. uniformly continuous map, Rus. равномерно непрерывное отображение, Az. müntəzəm kəsilməz inikas*) A dönüşümü (X, d) metrik uzayını (Y, ρ) metrik uzayına dönüştüren bir dönüşüm olsun. Eğer her $\epsilon > 0$ için sadece ϵ sayısına bağlı olan öyle $\delta(\epsilon) > 0$ sayısı varsa ki $d(x_1, x_2) < \delta(\epsilon)$ koşulunu sağlayan her $x_1, x_2 \in X$ için $\rho(Ax_1, Ax_2) < \epsilon$ eşitsizliği sağlanıyorsa A dönüşümüne düzgün sürekli dönüşüm denir.

düzgün vektör alanı (*Alm. glattes Vektorfeld, Fr. champ vectoriel lisse, İng. smooth vector field, Rus. гладкое векторное поле, Az. hamar vektor meydanı*) M manifoldundan \mathbb{R} 'ye giden her f düzgün fonksiyonu için, Vf fonksiyonu düzgün olacak biçimde M üstünde bir V vektör alanı. Buradaki Vf fonksiyonu, $p \in M$ için $(Vf)(p) = V_p(f)$ biçiminde tanımlanan $Vf : M \rightarrow R$ fonksiyonudur.

düzgün yakınsak fonksiyonlar dizisi (*Alm. gleichmäßig konvergente Funktionenfolge, Fr. suite de fonctions uniformément convergente, İng. uniformly convergent sequence of functions, Rus. равномерно сходящаяся последовательность функций, Az. müntəzəm uyğun funksiyalar ardıcılığı*) $f(x)$ ve $\{f_n(x)\}$ fonksiyonlar dizisinin her bir elemanı $D \subseteq \mathbb{R}^n$ bölgesinde tanımlı fonksiyonlar olsun. Her $\epsilon > 0$ için

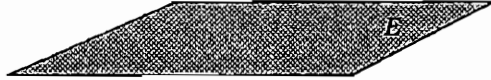
$$|f_n(x) - f(x)| < \epsilon, \forall x \in D, \forall n \geq N(\epsilon)$$

olacak biçimde bir $N(\epsilon)$ sayısı varsa $\{f_n(x)\}$ fonksiyonlar dizisi $f(x)$ fonksiyonuna düzgün yakınsar denir.

düzgün yakınsaklık metriği bk. maksimum metriği.

düzgün yakınsak seri (*Alm. gleichmäßig konvergente Reihe, İng. uniformly convergence series, Rus. равномерно сходящийся ряд, Az. müntəzəm uyğun sıra*) Kısmi toplamlar dizisi düzgün yakınsak fonksiyonlar dizisi oluşturan seri.

düzlem (*Alm. Ebene, Fr. plane, İng. plane, Rus. плоскость, Az. müstəvi*) Öklid geometrisinin ilk (tanımsız) kavramlarından biri.



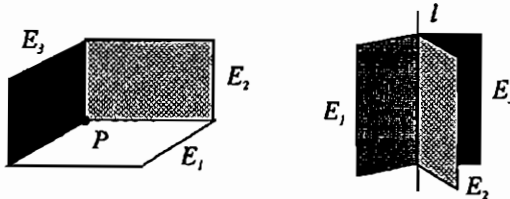
düzlemde kutupsal koordinatlar (*Alm. ebene Polarkoordinaten, Fr. coordonnées polaires planes, İng. polar coordinates in the plane, Rus. полярные координаты на плоскости, Az. müstəvidə polyar koordinatlar*) $0 \leq r < \infty$, $0 \leq \theta < 2\pi$ olmak üzere, dik koordinatlarla $x = r \cos \theta$, $y = r \sin \theta$ bağlantıları ile verilen r ve θ sayıları.

düzlem demetinin merkezi (*Alm. Garbeszentrum, Fr. centre de faisceau, İng. center of a sheaf, Rus. центр пучка, Az. dəstənin mərkəzi*) Uzayda bir P noktasından geçen düzlem demetindeki P noktası.

düzlemler demeti (*Alm. Ebenenbüschel, Fr. faisceau de plans, İng. sheaf of planes, pencil of planes, Rus. пучок плоскостей, Az. müstəvilər dəstəsi*) 1. Uzayda bir P noktasından geçen bütün düzlemlerin kümesi. Denklemi,

$$\lambda_1(A_1x + B_1 + C_1 + D_1) + \lambda_2(A_2x + B_2 + C_2 + D_2) = 0$$

biçimindedir. 2. Uzayda bir l doğrusundan geçen bütün düzlemlerin kümesi.



düzlemsel bileşenler (*Alm. Ebenenkoordinaten, Fr. coordonnées planes, İng. plane coordinates, Rus. плоские координаты, Az. müstəvi koordinatları*) Düzlem üzerindeki noktanın yerini belirten sayılar.

düzlemsel eğri (*Alm. ebene Kurve, Fr. courbe plane, İng. plane curve, Rus. плоская кривая, Az. müstəvi əyrisi*) Tüm noktaları bir düzlemde bulunan eğri. Analitik ifadesi dik bileşenlere göre $F(x, y) = 0$ veya $y = f(x)$ veya parametrik şekilde $x = \psi(t)$, $y = \phi(t)$ olabilir. Böyle bir eğri dik koordinat sistemine göre, $F(x, y) = 0$ veya $y = f(x)$ veya $x = \psi(t)$, $y = \phi(t)$ denklemleriyle verilebilir.

düzlemsel geometri (*Alm. Planimetre, Fr. planimétre, İng. plane geometry, Rus. планиметрия, Az. planimetriya*) Elemanter geometrinin, düzlemdeki şekillerin özelliklerini inceleyen bir dal.

düzlemsel kesit (*Alm. Ebenenschnitt, Fr. section plane, İng. plane section, Rus. плоское сечение, Az. müstəvi kəsiyi*) Bir geometrik şekille, bir düzlemin arakesit kümesi.

düzlemsellik (*Alm. Komplanarität, Fr. complanarité, İng. coplanarity, Rus. компланарность, Az. komplanarlıq*) Geometrik nesnelere aynı düzlemde yer alması özelliği.

düzlemsel trigonometri (*Alm. ebene Trigonometrie, Fr. trigonométrie plane, İng. plane trigonometry, Rus. плоская тригонометрия, Az. müstəvi trigonometriyası*) Düzlem üzerinde trigonometri problemlerini inceleyen bir dal.

düzlemsel vektörler (*Alm. komplanare Vektore, Fr. vecteurs coplanaires, İng. coplaner vectors, Rus. компланарные векторы, Az. komplanar vektorlar*) Aynı düzlemde yer alan vektörler. $a = (a_1, a_2, a_3)$, $b = (b_1, b_2, b_3)$ ve $c = (c_1, c_2, c_3)$ vektörlerinin düzlemsel olması için gerek ve yeter koşul

$$\begin{vmatrix} a_1 & a_2 & a_3 \\ b_1 & b_2 & b_3 \\ c_1 & c_2 & c_3 \end{vmatrix} = 0$$

dır.

E

ϵ -ağ (Alm. ϵ -Netz, Fr. ϵ -réseau, İng. ϵ -net, Rus. ϵ -сеть, Az. ϵ -şebeke) (X, d) bir metrik uzay ve $\epsilon > 0$ olmak üzere,

$$\forall x(x \in X \Rightarrow \exists p \in F \text{ öyle ki } d(x, p) < \epsilon)$$

koşulunu sağlayan X uzayının sonlu bir F alt kümesi.

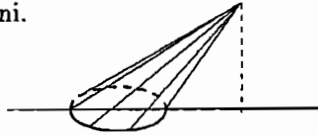
ebas bk. en büyük alt sınır.

ebob bk. en büyük ortak bölen.

eboç bk. en büyük ortak çarpan.

Egorov teoremi (Alm. Satz von Egorov, Fr. théorème d'Egoroff, İng. Egorov's theorem, Rus. теорема Егорова, Az. Egorov teoreması) " $(f_n(x))$, $n = 1, 2, \dots$, bir E kümesinde sonlu, ölçülebilir ve tüm E' 'de sonlu $f(x) = \lim_{n \rightarrow \infty} f_n(x)$ limiti olan fonksiyonlar dizisi verildiğinde, her $\delta > 0$ sayısı için, $mE_\delta > mE - \delta$ olacak biçimde öyle bir $E_\delta \subseteq E$ kümesi vardır ki E_δ 'da $f_n(x)$ dizisi $f(x)$ fonksiyonuna düzgün yakınsar," önermesi.

eğik dairesel koni (Alm. schiefer Kreiskegel, Fr. cone circulaire oblique, İng. oblique circular cone, Rus. наклонный круговой конус, Az. əyri dairəvi konus) Tepe noktasının taban düzlemine izdüşümü tabandaki dairenin merkezinde olmayan dairesel koni.

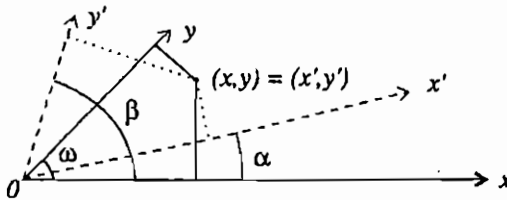


eğik eksenler bk. eğik koordinatlar.

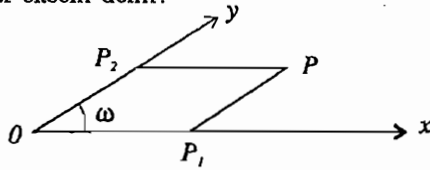
eğik koordinat dönüşüm formülleri (İng. oblique coordinate transformation formulae, Rus. формулы преобразования косоугольных координат, Az. çarp koordinatların çevirmə formulaları) Başlangıç noktası değişmemek koşulu ile, eksenleri ilk sistemin absis eksenini ile α ve β açıları oluşturan yeni bir sisteme geçildiğinde, noktaların bileşenleri

$$x = \frac{x' \sin(\omega - \alpha) + y' \sin(\omega - \beta)}{\sin \omega}, \quad y = \frac{x' \sin \alpha + y' \sin \beta}{\sin \omega}$$

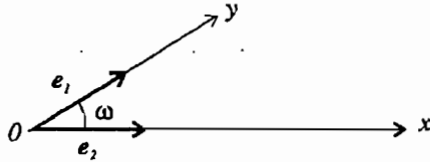
formülleri ile hesaplanır. Burada x, y noktanın ilk sisteme göre, x', y' yeni sisteme göre bileşenlerini göstermektedir.



eğik koordinatlar (*Alm. schiefwinklige Koordinaten, Fr. coordonnées obliques, İng. oblique coordinates, Rus. косозольные координаты, Az. çarp koordinatlar*) Düzlemde bir O noktası ile O da kesişen iki x ve y doğrusu alalım. Düzlemin noktalarından biri P olmak üzere P 'den, x ve y doğrularına çizilen paralel doğruların, bu doğruları kestiği noktalar P_1 ve P_2 olsun. $|OP_1|$ ve $|OP_2|$ sayıları P 'nin *eğik koordinatları* olarak adlandırılır. Başlangıç noktası adı verilen O noktasında kesişen doğrulara *eğik eksenler* denir. P noktası bu koordinatlar cinsinden $P = (p_1, p_2)$ biçiminde yazılır. p_1 sayısına P nin birinci koordinatı veya absisi ve p_2 ye de P nin ikinci koordinatı veya ordinatı denir. Eksenlerden yatay olanına x -ekseni veya absisler eksen ve ötekine de y -ekseni veya ordinatlar eksen denir.

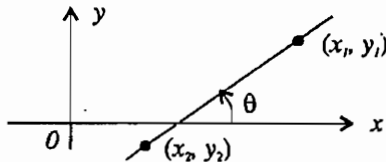


eğik koordinat sistemi (*Alm. schiefwinkliges Koordinatensystem, Fr. système de coordonnées en axes obliques, İng. oblique coordinate system, Rus. косозольная система координат, Az. çarp koordinat sistemi*) e_1, e_2 taban vektörlerinin uzunlukları eşit ve koordinat eksenleri arasındaki açı $\omega \neq \frac{\pi}{2}$ olan bir koordinat sistemi.



eğim (*Alm. Böschung, Fr. talus, İng. slope, Rus. тангенс угла наклона, Az. əyim*) Düzlemde Oy eksenine paralel olmayan bir doğrunun eğim açısının tanjantı. Bu sayı genellikle m ile gösterilir. Doğru üstünde farklı iki (x_1, y_1) ve (x_2, y_2) noktaları için $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$ 'dir.

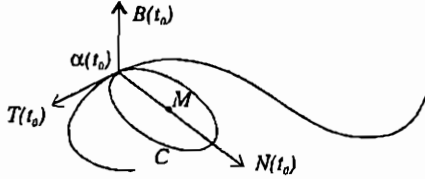
eğim açısı (*Alm. Neigung, Fr. inclinaison, İng. inclination, Rus. угол наклона, Az. əyilmə bucağı*) Düzlemde bir doğrunun, Ox eksenini ile yaptığı pozitif yönlü açı.



eğri (*Alm. Kurve, Fr. courbe, İng. curve, Rus. кривая, Az. əyri*) \mathbb{R} 'nin bir I aralığından bir E topolojik uzayına giden sürekli bir α fonksiyonu veya bu fonksiyonun görüntü kümesi.

eğrilik çemberi (*Alm. Krümmungskreis, Fr. cercle osculateur, İng. circle of curvature, Rus. окружность кривизны, Az. əyrilik çevrəsi*) $\alpha : I \rightarrow \mathbb{R}^3$

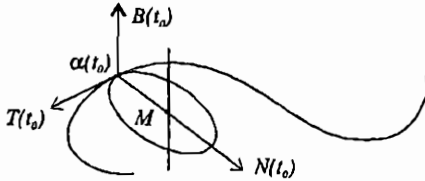
eğrisinin $\alpha(t_0)$ noktasında eğriye ikinci basamaktan değen C çemberi. Böyle bir çember tek olarak belirlidir. Bu çemberin merkezi, $\alpha(t_0) + \rho(t_0)N(t_0)$ noktası ve yarıçapı $\rho(t_0) = \frac{1}{K(t_0)}$ sayıdır. Dokunum düzleminin içindedir.



eğrilik çizgisi (*Alm. Krümmungslinie, Fr. ligne de courbure, İng. line of curvature, principal curve, Rus. линия кривизны, Az. əyrilik xətti*) Bir M yüzeyi içinde, her noktasındaki hız vektörü, yüzeyin bir eğrilik vektörü olan düzensiz eğri, aslı eğri, baş eğri.

eğrilik eksenini (*Alm. Polarachse, Fr. axe polaire, İng. polar axis, Rus. ось кривизны, Az. əyrilik oxu*) Eğrilik ekseninin merkezinden geçen ve $B(t_0)$ binormal vektörüne paralel olan doğru. Bu doğrunun herhangi bir noktası X ile gösterilirse

$$X = M + \lambda B(t_0) = \alpha(t_0) + \rho(t_0)N(t_0) + \lambda B(t_0) \text{ biçimindedir.}$$

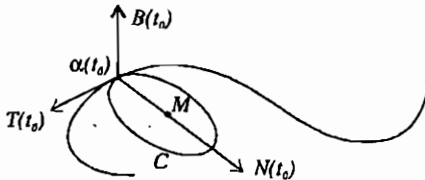


eğrilikler için Euler denklemini (*Alm. Eulersche Gleichung für die Normalkrümmung, Fr. formule d'Euler, İng. Euler's curvature formula, Rus. формула Эйлера о кривизнах, Az. əyriliklər üçün Eyler formulası*) Euler eğrilik teoremindeki

$$k(w) = k_1 \cos^2 \theta + k_2 \sin^2 \theta$$

eşitliği.

eğrilik merkezi (*Alm. Krümmungsmittelpunkt, Fr. centre de courbure, İng. center of curvature, Rus. центр кривизны, Az. əyrilik çemberinin mərkəzi*) Eğrilik çemberinin M merkezi.

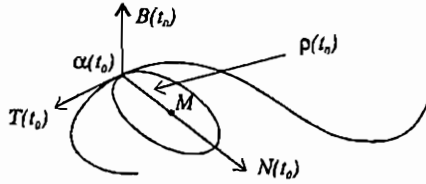


eğrilik vektörü bk. baş vektör.

eğrilik yarıçapı (*Alm. Krümmungsradius, Fr. rayon de courbure, İng. radius of curvature, Rus. радиус кривизны, Az. əyrilik radiusu*) $\alpha : I \rightarrow \mathbb{R}^3$ eğrisinin

eğrinin bitim noktası

$\alpha(t_0)$ noktasındaki eğriliği $K(t_0)$ olmak üzere $\frac{1}{K(t_0)}$ sayısı. Bu sayı $\rho(t_0)$ ile gösterilir.



eğrinin bitim noktası (*Alm. Randpunkt, Fr. extrémité, İng. end point of a path, Rus. конечная точка кривої, Az. əyrinin son nöqtəsi*) $\alpha : [a, b] \rightarrow \mathbb{R}^n$ bir eğri parçası olmak üzere $\alpha(b)$ noktası.

eğrinin genliği (*Alm. Kurve amplitudinis, Fr. courbe d'amplitude, İng. amplitude of a curve, Rus. амплитуда кривої, Az. əyrinin amplitudu*) Bir eğrinin ordinatlarının en büyük ve en küçük değerleri farkının yarısı. Örneğin, $y = 3 \cos x$, $y = \sin x$ eğrilerinin genlikleri sırasıyla 3 ve 1 dir.

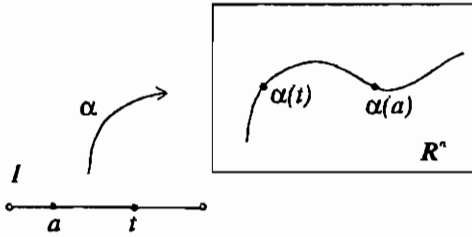
eğrinin hız vektörü bk. hız vektörü.

eğrinin merkezi (*Alm. Mittelpunkt einer Kurve, Fr. centre d'une courbe, İng. centre of a curve, Rus. центр кривої, Az. əyrinin mərkəzi*) Merkezli bir eğrinin merkezi.

eğrinin periyodu (*İng. period of a curve, Rus. период кривої, Az. əyrinin periodu*) $\gamma : \mathbb{R} \rightarrow M$ periyodik eğri olmak üzere, γ fonksiyonunun periyodu.

eğrinin teğet vektör alanı (*İng. tangent vector field of a curve, Rus. поле касательных векторов кривої, Az. əyrinin toxunan vektorlar meydanı*) $\alpha : I \rightarrow \mathbb{R}^n$ eğrisinin her bir $\alpha(t)$ noktasına eğriye teğet $z(t)$ vektörünü karşılık getiren bir z dönüşümü.

eğrinin yay uzunluğu fonksiyonu (*Alm. Bogenlängefunktion, Fr. fonction de longueur de l'arc, İng. arc-length function of a curve, Rus. функция длины дуги кривої, Az. əyrinin qövs (yay) uzunluğu funksiyası*) $\alpha : I \rightarrow \mathbb{R}^n$, $\alpha = (\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n)$ eğrisi için $f(t) = \int_a^t \|\alpha'(u)\| du$ eşitliğiyle belirli f fonksiyonu. $\alpha(a)$ ve $\alpha(t)$ noktaları arasında kalan eğri parçasının uzunluğu $|f(t)|$ sayısına eşittir. $t > a$ ise $f(t) > 0$, $t < a$ ise $f(t) < 0$ dir. $t \in I$ için, $f(t)$ sayısı genellikle s ile gösterilir. Kısaca, $s = f(t)$ dir. f nin t noktasındaki ds diferansiyeline, α eğrisinin yay elementi denir. Daha açık olarak, $ds = f'(t)dt = \|\alpha'(t)\|dt$ dir. $ds = 0$ olacak biçimde bir eğriye minimal eğri denir. \mathbb{R}^n uzayında Öklid metriği gözönüne alındığında, minimal eğri bir tek noktadan oluşur.



eğrisel koordinatlarda divergens (*İng. divergence operator in curvilinear coordinates, Rus. дивергенция в криволинейных координатах, Az. əyri xətti koordinatlarda divergensiyanın şəkli*) a bir vektör alanı, u, v, w dik eğrisel koordinatlar, H_u, H_v, H_w , Lamé katsayıları olmak üzere,

$$\operatorname{div} \mathbf{a} = \frac{\frac{\partial}{\partial u} (a_u H_v H_w) + \frac{\partial}{\partial v} (a_v H_w H_u) + \frac{\partial}{\partial w} (a_w H_u H_v)}{H_u H_v H_w}$$

eşitliği ile tanımlanan div fonksiyonu.

eğrisel koordinatlarda gradient (*İng. gradient in curvilinear coordinates, Rus. градиент в криволинейных координатах, Az. əyri xətti koordinatlarda gradientin şəkili*) ϕ skaler alan, u, v, w dik eğrisel koordinatlar, H_u, H_v, H_w Lamé katsayıları, $\mathbf{r} = ix + jy + kz$ ve $\mathbf{e}_u = \frac{1}{H_u} \frac{\partial \mathbf{r}}{\partial u}$, $\mathbf{e}_v = \frac{1}{H_v} \frac{\partial \mathbf{r}}{\partial v}$, $\mathbf{e}_w = \frac{1}{H_w} \frac{\partial \mathbf{r}}{\partial w}$ olmak üzere,

$$\operatorname{grad} \phi = \mathbf{e}_u \frac{\partial \phi}{H_u} + \mathbf{e}_v \frac{\partial \phi}{H_v} + \mathbf{e}_w \frac{\partial \phi}{H_w}$$

eşitliği ile tanımlanan grad fonksiyonu.

eğrisel koordinatlarda Laplace operatörü (*İng. Laplace operator in curvilinear coordinates, Rus. оператор Лапласа в криволинейных координатах, Az. əyri xətti koordinatlarda Laplas operatorunun şəkili*) ψ bir skaler alan, u, v, w -dik eğrisel koordinatlar, H_u, H_v, H_w , Lamé katsayıları olmak üzere,

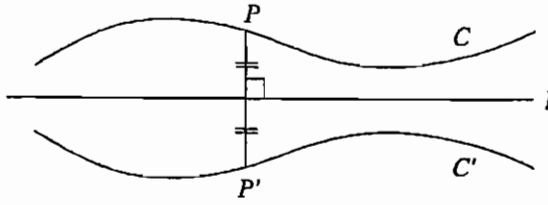
$$\Delta \psi = \frac{\frac{\partial}{\partial u} \left(\frac{H_v H_w}{H_u} \frac{\partial \psi}{\partial u} \right) + \frac{\partial}{\partial v} \left(\frac{H_w H_u}{H_v} \frac{\partial \psi}{\partial v} \right) + \frac{\partial}{\partial w} \left(\frac{H_u H_v}{H_w} \frac{\partial \psi}{\partial w} \right)}{H_u H_v H_w}$$

eşitliğiyle tanımlanan Δ operatörü.

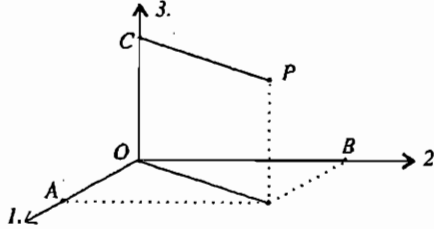
eklemler mantığı bk. önermeler mantığı.

ekok bk. en küçük ortak kat.

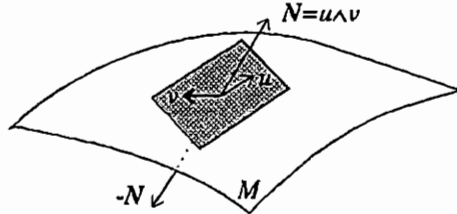
ekseneye göre simetri (*Alm. Axialsymmetrie, Fr. symétrie a regard d'un axe, İng. axial symmetry, Rus. симметрия относительно оси, Az. oxa görə simmetriya*) Simetri eksenini diye adlandırılan bir doğruya göre simetri. Örneğin şekildeki C eğrisinin l eksenine göre simetrisi C' eğrisidir.



eksenel bileşenler (*Alm.* Achsenkoordinaten, *Fr.* coordonnées axiales, *İng.* axial coordinates, *Rus.* аксиальные координаты, *Az.* aksial koordinatlar) Eksenler üzerindeki bileşenler. Şekilde, $|OA|$, $|OB|$ ve $|OC|$ uzunlukları.



eksenel vektör (*Alm.* azialer Vektor, *Pseudovektor*, *Fr.* vecteur axial, *pseudovecteur*, *İng.* axial vector, *pseudo-vector*, *Rus.* аксиальный вектор, осевой вектор, псевдовектор, *Az.* aksial vektor, pseudovektor) Yönlendirilmiş uzayın yönü değiştirildiğinde tersine dönüşen vektör, pseudovektör. Örneğin, vektörel çarpımı, M yüzeyi için $\det(\mathbf{u}, \mathbf{v}, \mathbf{N}) = -\det(\mathbf{u}, \mathbf{v}, -\mathbf{N})$, \mathbf{N} vektörü ekseneldir.



ekstremum değeri (*Alm.* Extremwert, *Fr.* valeur extrême, *İng.* extreme value, *Rus.* экстремальное значение, *Az.* ekstremum qiyməti) Gerçek değerli bir f fonksiyonun en küçük (minimum) veya en büyük (maksimum) değerlerden biri.

ekstremum noktası (*Alm.* Extremalstelle, *Fr.* point ou la fonction admet un extrémum, *İng.* extreme point, *Rus.* точка экстремума, *Az.* ekstremum nöqtəsi) $f(x_0)$ gerçek değerli bir f fonksiyonunun ekstremum değeri olmak üzere $(x_0, f(x_0))$ noktası.

eküs bk. en küçük üst sınır.

elementer işlem (*Alm.* elementare Operation, *Fr.* operation élémentaire, *İng.* elementary operation, *Rus.* элементарная операция, *Az.* elementar əməliyyat) Bir vektör uzayının sonlu ve sıralı alt kümelerinde yapılan aşağıdaki işlemlerden biri.

1. Vektörlerden birini sıfırdan farklı bir sayı ile çarpma.
2. Vektörlerden birinin bir sayı ile çarpımını başka bir satıra ekleme.

3. İki satırın yerini değiştirme.

Bu işlemler $m \times n$ biçimindeki bir matrisin satırlarının kümesinde yapıldığında, *elemantar satır işlemi* adını alır. Matrisin sütunlarının kümesinde yapıldığında *elemantar sütun işlemi* denir.

elemantar küme bk. yalın küme.

elemantar matris (Alm. *Elementarmatrix*, Fr. *matrice élémentaire*, İng. *elementary matrix*, Rus. *элементарная матрица*, Az. *elementar matrisa*) e bir elemantar işlem ve I_m birim matris olmak üzere $e(I_m)$ biçiminde bir matris. Sözelimi, e : (birinci satırla ikinci satırın yerini değiştirme) olduğuna göre,

$$e(I_2) = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$$

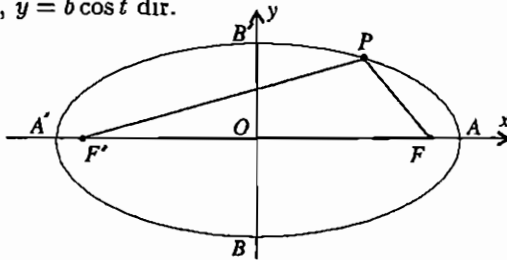
olur. $e(I_2)$ matrisi bir elemantar matristir.

elemantar satır işlemi bk. elemantar işlem.

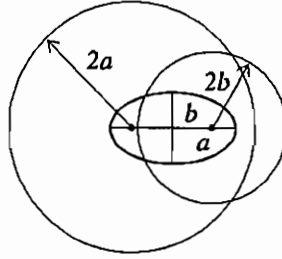
elemantar sayı teorisi (Alm. *elementare Zahlentheorie*, Fr. *arithmétique élémentaire*, İng. *elementary number theory*, Rus. *элементарная теория чисел*, Az. *ədədlərin elementar nəzəriyyəsi*) Sayıların özelliklerini basit bir düzeyde inceleyen matematik dalı.

elemantar sütun işlemi bk. elemantar işlem.

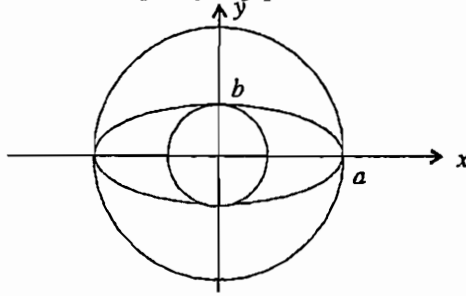
elips eğrisi (Alm. *Ellipse*, Fr. *ellipse*, İng. *ellipse*, Rus. *эллипс*, Az. *ellips*) Dış merkezliği 1'den küçük olan konik eğrisi. Denk olarak, düzlemde verilen iki F ve F' odak noktalarına uzaklıklarının toplamı sabit olan noktalar kümesi. Şekilde $|PF| + |PF'| = 2a$, $F = (c, 0)$, $F' = (-c, 0)$ ve $b = \sqrt{a^2 - c^2}$ olmak üzere gösterilen elipsin kartezyen denklemi $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$, parametrik denklemi $x = a \sin t$, $y = b \cos t$ dir.



elipsin doğrultman çemberleri (İng. *generating circles of an ellipse*, Rus. *образующие окружности эллипса*, Az. *ellipsin doğuran çevrələri*) Odakları F_1, F_2 ve asal eksen uzunluğu a , yedek eksen uzunluğu b olan bir elips için merkezi F_1 veya F_2 olan ve yarıçapı $2a$ ve $2b$ olan çemberler.



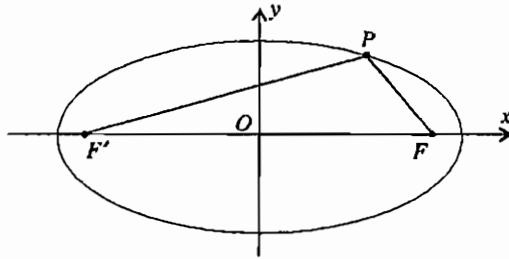
elipsin merkezci çemberleri (*İng.* *eccentric circles of an ellipse*, *Rus.* *эксцентрисические окружности эллипса*, *Az.* *elipsin ekssentrik çevreləri*) $b^2x^2 + a^2y^2 = a^2b^2$ denklemlili elipste yarıçapı a ve b olan ve merkezleri O noktası olan çemberler.



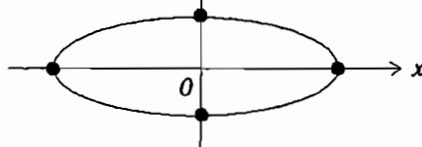
elipsin merkezi (*İng.* *center of an ellipse*, *Rus.* *центр эллипса*, *Az.* *elipsin mərkəzi*) Bir elipsin odaklarını birleştiren doğru parçasının orta noktası.

elipsin odakları (*İng.* *foci of an ellipse*, *Rus.* *фокусы эллипса*, *Az.* *elipsin fokusları*) Elips tanımındaki F ve F' noktaları.

elipsin odaksal özelliği (*Alm.* *Brennpunkteigenschaft*, *Fr.* *propriété focale de ellipse*, *İng.* *focal property of an ellipse*, *Rus.* *фокальное свойство эллипса*, *Az.* *elipsin fokal xassəsi*) Düzlemde sabit iki noktaya olan uzaklıkları toplamı sabit olan noktaların geometrik yeri elipstir. Bu sabit noktalara elipsin odak noktaları denir.



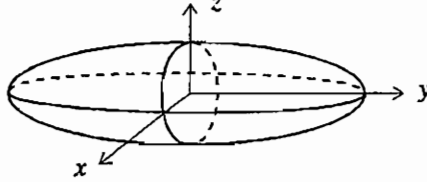
elipsin tepe noktaları (*İng.* *vertices of an ellipse*, *Rus.* *полюсы эллипса*, *Az.* *elipsin təpə nöqtələri*) Eksenlerinin elipsi kestiği noktalar.



elipsoid (*Alm.* Ellipsoid, *Fr.* ellipsoïde, *İng.* ellipsoid, *Rus.* эллипсоид, *Az.* ellipsoid) Düzlemsel kesitlerinin herbiri elips olan yüzey.

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{c^2} = 1$$

denklemleriyle verilen yüzey bir elipsoiddir. Bu elipsoide *merkezci elipsoid* denir.



elipsoidal bileşenler (*Alm.* Koordinaten des dreiaxigen Ellipsoids, *Fr.* coordonnées ellipsoïdales, *İng.* ellipsoidal coordinates, *Rus.* эллипсоидальные координаты, *Az.* ellipsoidal koordinatlar)

$$x^2 = \frac{(\lambda + a^2)(\mu + a^2)(\nu + a^2)}{(b^2 - a^2)(c^2 - a^2)}$$

$$y^2 = \frac{(\lambda + b^2)(\mu + b^2)(\nu + b^2)}{(c^2 - b^2)(a^2 - b^2)}$$

$$z^2 = \frac{(\lambda + c^2)(\mu + c^2)(\nu + c^2)}{(a^2 - c^2)(b^2 - c^2)}$$

ilişkileri bulunan λ , μ ve ν sayıları.

elipsoidal dalga fonksiyonu bk. Lamé dalga fonksiyonu.

elipsoidal fonksiyon bk. Lamé dalga fonksiyonu.

eliptik diferansiyel denklem (*Alm.* elliptische Differentialgleichung, *Fr.* équation elliptique, *İng.* elliptic differential equation, *Rus.* эллиптическое дифференциальное уравнение, *Az.* elliptik differensial tənlik) $\sum a_{ij}t_i t_j$ kvadratik formu pozitif belirli veya negatif belirli olmak üzere,

$$\sum_{i,j=1}^n a_{ij} \frac{\partial^2 u}{\partial x_i \partial x_j} = f(x, u, \nabla u)$$

biçimindeki diferansiyel denklem.

eliptik dönüşüm (*Alm.* elliptische Transformation, *Fr.* transformation elliptique, *İng.* elliptic transformation, *Rus.* эллиптическое преобразование, *Az.* eliptik çevirmə) z_1, z_2 sabit noktalar ve $\alpha \neq 0$ olmak üzere,

$$\frac{w - z_1}{w - z_2} = e^{i\alpha} \frac{z - z_1}{z - z_2}$$

normal biçimde verilen $z \rightarrow w$ doğrusal dönüşümü.

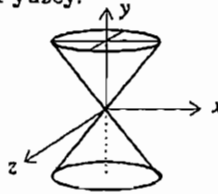
eliptik fonksiyon (*Alm. elliptische Funktion, Fr. fonction elliptique, İng. elliptic function, Rus. эллиптическая функция, Az. eliptik funksiya*) $\frac{\omega}{\omega_1}$ sanal sayı olmak üzere, 2ω ve $2\omega_1$ ikili periyodlu meremorf fonksiyona eliptik fonksiyon denir. Eliptik f fonksiyonu için tanıma göre $f(z+2\omega) = f(z)$, $f(z+2\omega_1) = f(z)$ olduğundan, her tam pozitif veya negatif m ve n -ler için $f(z+2m\omega+2n\omega_1) = f(z)$ dir.

eliptik integral (*Alm. elliptisches Integral, Fr. intégrale elliptique, İng. elliptic integral, Rus. эллиптический интеграл, Az. eliptik integral*) $P(x)$ katlı kökleri olmayan üçüncü veya dördüncü dereceli bir polinom, $\omega = \sqrt{P(x)}$, $R(x, \omega)$ fonksiyonu x ve ω değişkenlerine bağlı rasyonel bir fonksiyon olmak üzere $\int R(x, \omega) dx$ integrali. Özel durumlarda, $0 < k < 1$ olmak üzere

$$\int_0^y \frac{dx}{\sqrt{1-k^2 \sin^2 x}} \text{ ve } \int_0^y \sqrt{1-k^2 \sin^2 x} dx$$

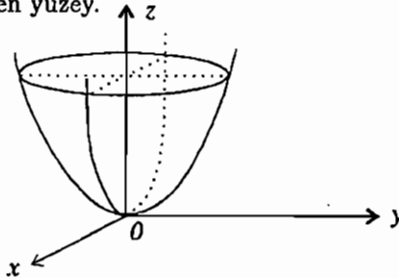
integrallerine sırasıyla *birinci* ve *ikinci türden eliptik integraller* denir.

eliptik koni (*Alm. elliptischer Kegel, Fr. cone elliptique, İng. elliptic cone, Rus. эллиптический конус, Az. eliptik konus*) Uzayda, $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{c^2} = 1$ denklemiyle verilen kuadrik yüzey.



eliptik nokta (*Alm. elliptischer Punkt, Fr. point elliptique, İng. elliptic point, Rus. эллиптическая точка, Az. eliptik nöqtə*) k_1, k_2 yüzeyin asli eğrilikleri olmak üzere, yüzey üstünde, $k_1 k_2 > 0$ eşitsizliğinin sağlandığı nokta.

eliptik paraboloid (*Alm. elliptisches Paraboloid, Fr. paraboloid elliptique, İng. elliptic paraboloid, Rus. эллиптический параболоид, Az. eliptik paraboloid*) Uzayda denklemi, $z = \frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2}$ biçiminde olan veya bir katı dönüşümle denklemi bu forma getirilebilen yüzey.



eliptik silindir (*Alm. elliptischer Zylinder, Fr. cylinder elliptique, İng. elliptic cylinder, Rus. эллиптический цилиндр, Az. eliptik silindr*) Uzayda, $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$ denklemiyle verilen yüzey.



emen küme bk. yutan küme.

en büyük alt sınır (*Alm.* *untere Grenze*, *Fr.* *borne inférieure stricte*, *İng.* *greatest lower bound*, *glb*, *infimum*, *Rus.* *наибольшая нижняя граница*, *Az.* *ən böyük aşağı sərhəd*) Alttan sınırlı bir A kümesi için alt sınırlar kümesinin, varsa, en büyük elemanı. Gösterimler: $\text{ebas}(A)$, $\text{inf}(A)$. $\text{ebas}(A) \in A$ olması için A kümesinin en küçük elemana sahip olması gerekir ve yeterdir.

en büyük eleman (*Alm.* *größtes Element*, *Fr.* *élément maximum*, *İng.* *greatest element*, *Rus.* *наибольший элемент*, *Az.* *ən böyük ünsür*) Kısmi sıralı (S, \leq) kümesi ve $a \in A \subseteq S$ verilsin. Eğer $\forall s \in S$ için $s \in A \Rightarrow s \leq a$ ise a elemanına A kümesinin en büyük elemanıdır denir.

en büyük ortak bölen (*Alm.* *größter gemeinsamer Teiler*, *Fr.* *plus grand common diviseur*, *İng.* *greatest common divisor*, *gcd*, *Rus.* *наибольший общий делитель*, *Az.* *ən böyük ortağ bölən*) En büyük ortak çarpanın başka bir adı, ebob.

en büyük ortak çarpan (*Alm.* *größter gemeinsamer Faktor*, *Fr.* *plus grand common facteur*, *İng.* *highest common factor*, *hcf*, *Rus.* *наибольший общий множитель*, *Az.* *ən böyük ortağ vurug*) a ve b pozitif tam sayıları verildiğinde, aşağıdaki iki önermeyi doğrulayan tek olarak belirli d sayısı, eboç.

1. d , a ve b 'yi böler.

2. c , a ve b 'yi bölen pozitif bir sayı ise, c , d 'yi böler.

endomorfizm (*Alm.* *Endomorphismus*, *Fr.* *endomorphisme*, *İng.* *endomorphism*, *Rus.* *эндоморфизм*, *Az.* *endomorfizm*) Bir vektör uzayından kendisine giden doğrusal dönüşüm.

en iyi polinomsal yaklaşım (*Alm.* *Bestapproximation*, *Fr.* *la meilleure approximation*, *İng.* *best polynomial approximation*, *Rus.* *наилучшее полиномиальное приближение*, *Az.* *ən yaxşı polinomial yaxınlaşma*) X uzayı $C(a, b)$ veya $L_p(a, b)$, $p \geq 1$, olmak üzere, $f \in X$ fonksiyonunun en iyi polinomsal yaklaşımı diye

$$E_n(f, X) = E_n(f) = \inf_{P_n} \|f(x) - P_n(x)\|_X$$

sayısına denir. Buradaki inf, derecesi n 'den büyük olmayan polinomlar kümesinde alınmaktadır.

en iyi yaklaşan fonksiyon (*Alm.* *Funktion kleinster Abweichung*, *Fr.* *fonction de la meilleure approximation*, *İng.* *function of best approximation*, *Rus.* *функция наилучшего приближения*, *Az.* *ən yaxşı yaxınlaşan funksiya*) X bir doğrusal

normlu fonksiyonlar uzayı, X_0 onun alt uzayı olmak üzere, verilen $f \in X \setminus X_0$ fonksiyonu için,

$$\inf_{g \in X_0} \|f - g\|_X = \|f - g^*\|_X$$

eşitliğini sağlayan $g^* \in X_0$ fonksiyonuna f fonksiyonunun X_0 'ın elemanları içinde X normuna göre en iyi yaklaşan fonksiyonu denir.

en iyi yaklaşan polinom (*Alm. Polynom bester Approximation, Fr. polynome de meilleure approximation, İng. polynomial of best approximation, Rus. полином наилучшего приближения, Az. ən yaxşı yaxınlaşan çözhədli* $E_n(f)$ sonlu $[a, b]$ aralığında sürekli f fonksiyonunun derecesi n 'den büyük olmayan polinomlarla en iyi yaklaşımı olmak üzere,

$$\|f - P_n\|_{C(a,b)} = E_n(f)$$

eşitliğini sağlayan cebirsel polinom.

en küçük eleman (*Alm. kleinstes Element, Fr. élément minimum, İng. least element, Rus. наименьший элемент, Az. ən kiçik ünsür*) Kısmi sıralı (S, \leq) kümesi ve $a \in A \subseteq S$ verilsin. Eğer $\forall s \in S$ için $s \in A \Rightarrow a \leq s$ ise a elemanına A kümesinin en küçük elemanıdır denir.

en küçük ortak kat (*Alm. kleinstes gemeinschaftliches Vielfaches, Fr. plus petit commun multiple, İng. least common multiple, lcm, Rus. наименьший общий множитель, Az. ən kiçik ortaq vuruc*) a ve b pozitif tam sayıları verildiğinde, aşağıdaki iki önermeyi doğrulayan, tek olarak belirli m sayısı, ekok.

1. a ve b 'nin her ikisi de m 'ye bölünür.
2. c , a ve b 'ye bölünen pozitif bir tam sayı ise c , m 'ye de bölünür.

en küçük üst sınır (*Alm. kleinste obere Schranke, Fr. la plus petite borne supérieure, İng. least upper bound, lub, supremum, Rus. наименьшая верхняя граница, Az. ən kiçik yuxarı sərhəd*) Üstten sınırlı bir A kümesi için üst sınırlar kümesinin, varsa, en küçük elemanı, eküs. Gösterimler: $\text{eküs}(A)$, $\text{sup}(A)$. $\text{ebüs}(A) \in A$ olması için A kümesinin en büyük elemana sahip olması gerekir ve yeterdir.

enlem (*Alm. Transversalkurve, Fr. courbe transversal, İng. transversal curve, Rus. трансверсальная кривая, Az. transversal əyri*) $\alpha : [a, b] \rightarrow M$ eğri parçasının $\psi : [a, b] \times (-\delta, \delta) \rightarrow M$ değişimindeki v -parametre eğrilerinden herbiri.

Enneper yüzeyi (*Alm. Ennepersche Fläche, Fr. surface d'Enneper, İng. Enneper's surface, Rus. поверхность Эннепера, Az. Enneper səthi*)

$$\phi : R^2 \rightarrow R^3, \phi(u, v) = \frac{1}{2} \left(u - \frac{u^3}{3} + uv^2, -v + \frac{v^3}{3} - u^2v, u^2 - v^2 \right)$$

parametrizasyonu ile verilen minimal yüzey.

Ens kategori (*Alm. Ens Kategorie, Fr. catégorie Ens, İng. Ens category, Rus. категория Энца, Az. Ens kategoriyası*) Nesnelere bir (değişken) V kümeler kümesine ait kümeler, oklar bu kümeler arasındaki fonksiyonlar olan kategori.

epi f bk. fonksiyonun grafik üstü.

epimorfizim bk. sağ sadeleştirilebilir ok.

epsilon-komşuluk (*Alm. Epsilon-Umgebung, Fr. epsilon-voisinage, İng. epsilon-neighbourhood, Rus. эpsilon-окрестность, Az. epsilon-qonşuluk*) Verilen x_0 noktası için merkezi bu noktada olan ϵ yarıçaplı yuvar.

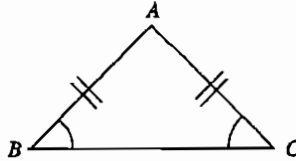
esas köşegen (*Alm. Hauptdiagonale, Fr. diagonale principale, İng. main diagonal, Rus. главная диагональ, Az. esas diagonal*) Karesel $[a_{ij}]_{n \times n}$ matrisinde $a_{11}, a_{22}, \dots, a_{nn}$ elemanlarının kümesi, birinci köşegen.

esas minör (*Alm. Hauptunterdeterminante, Fr. mineur principal, İng. principal minor, Rus. главный минор, Az. baş minör*) Minörün yer aldığı satırların ve sütunların numaraları aynı olduğunda bu minöre esas minör denir.

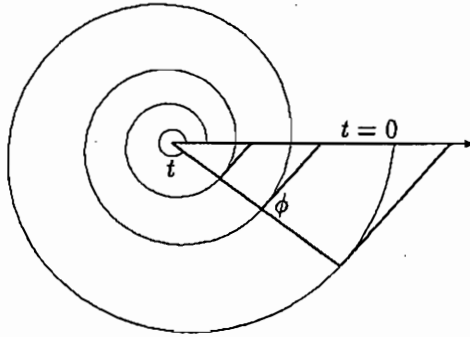
e sayısı (*Alm. e-Zahl, Fr. nombre de Néper, İng. e number, Rus. число e, Az. e ədədi*) Genel terimi $(1 + \frac{1}{n})^n$ olan dizinin limiti. Yaklaşık olarak 2,7182818284... sayısına eşittir. Faktoriyel serisi adı verilen $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{1}{n!}$ serisinin toplamıdır. $e^{\pi i} = -1$ dir. 1737 de Euler, e nin irrasyonel olduğunu ispatlamıştır. 1873'de de Hermite, transandant sayı olduğunu göstermiştir.

E_{σ} fonksiyonlar sınıfı (*Alm. E_{σ} -Funktionenkasse, Fr. E_{σ} , İng. E_{σ} function class, Rus. класс функций E_{σ} , Az. E_{σ} funksiyalar sinifi*) Eksponansiyal tipi σ 'dan büyük olmayan tam fonksiyonlar sınıfı.

eş açılar (*Alm. gleiche Winkeln, Fr. angles egales, İng. equivalent angles, Rus. равные углы, Az. bərabər bucaqlar*) Ölçüleri eşit olan açılar. Örneğin bir ikizkenar üçgende taban açıları eş açılardır. ABC üçgeninde $|AB| = |AC|$ ise $m(\hat{B}) = m(\hat{C})$ dir. Dolayısıyla $\hat{B} \sim \hat{C}$ dir.



eşaçılı spiral eğrisi (*Alm. gleichwinklige Spirale, Fr. spirale équiangle, spirale logarithmique, İng. equiangular spiral, Rus. равноугольная спираль, Az. bərabərbucaqlı spiral*) Kutupsal koordinatlardaki denklemi $r = ae^{k\theta}$, $k = \cot\phi$, $\phi =$ sabit olan eğri. Bu eğrinin parametrik denklemi $x = ae^{kt} \cos t$, $y = ae^{kt} \sin t$ dir. Şekildeki eğri $0 \leq t \leq 6\pi$ aralığında çizilmiştir.



eşçarpan (*Alm.* Adjunkte, algebraisches Komplement, Kofaktor, *Fr.* cofacteur, complément algébrique, *İng.* cofactor, signed minor, *Rus.* кофактор, *Az.* kofaktor) Bir determinantta i . satır ve j . sütundaki eleman a_{ij} ve bunun minörü A_{ij} olduğuna göre $(-1)^{i+j} A_{ij}$ niceliği.

eşçarpanlara göre Laplace açılımı (*Alm.* Entwicklung nach dem Laplaceschen Entwicklungssatz, *Fr.* développement suivant la règle de Laplace, *İng.* Laplace expansion of a determinant, *Rus.* разложение Лапласа по минорам, *Az.* minorlara görə Laplas ayrılışı) A_{ik} , determinantın i -inci satır ve k -ıncı sütununun silinmesinden elde edilen eşçarpanı olmak üzere her $1 \leq m \leq n$ için

$$\begin{vmatrix} a_{11} & \cdots & a_{1m} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & \cdots & a_{2m} & \cdots & a_{2n} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ a_{s1} & \cdots & a_{sm} & \cdots & a_{sn} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ a_{n1} & \cdots & a_{nm} & \cdots & a_{nn} \end{vmatrix} = a_{1m}A_{1m} + a_{2m}A_{2m} + \cdots + a_{nm}A_{nm}$$

eşitliği.

eşdeğer formüller bk. denk formüller.

eşgüçlü kümeler (*Alm.* gleichmächtige Mengen, *Fr.* ensembles équipotentes, *İng.* idempotent sets, *Rus.* равномошные множества, *Az.* bərabərqüvvətli çoxluqlar) Bire bir eşlenebilen kümeler.

eşit (*Alm.* gleich, *Fr.* égal, *İng.* equal, *Rus.* равный, *Az.* bərabər) Sezgisel olarak, aynı olma ya da aynı değere sahip olma. Örneğin, a ile a , 4 ile 2^2 gibi.

eşit kümeler (*Alm.* gleiche Mengen, *Fr.* ensembles égales, *İng.* equal sets, *Rus.* совпадающие множества, *Az.* üst-üstə düşən çoxluqlar) A 'nın her bir elemanı B de, B 'nin her bir elemanı A da olacak biçimdeki A ve B kümeleri. Bu kümelerin eşitliği $A = B$ yazılarak gösterilir.

eşitliğin geçişme özelliği (*Alm.* Transitivität der Gleichheit, *Fr.* raisonnement d'égalité, *İng.* law of transitivity of identity, *Rus.* закон транзитивности равенства, *Az.* bərabərliyin tranzitivlik qanunu) $x = y$ ve $y = z$ ise $x = z$ dir.

eşitlik bağıntısı (*Alm. Gleichheitsrelation, Fr. relation de égalité, İng. equality relation, Rus. соотношение равенства, Az. bərabərlik münasibəti*) İki nesnenin eşit olduğunu ifade eden, genellikle '=' simgesi ile gösterilen bir denklik bağıntısı. Örneğin, $a = a$, $4 = 2^2$ gibi.

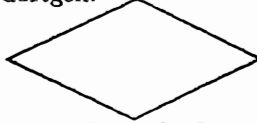
eşitlik simgesi (*İng. equality sign, Rus. знак равенства, Az. bərabərlik işarəsi*) Eşitlik için "=" simgesini 1557 yılında R. Record önermiştir.

eşitsizlikler sistemi (*Alm. Ungleichungssystem, Fr. système d'inégalités, İng. system of inequalities, Rus. система неравенств, Az. bərabərsizliklər sistemi*) Ortak çözümleri aranan eşitsizlikler kümesi.

eşit yönlü tabanlar bk. vektör uzayının yönleri.

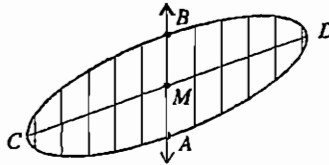
eşkenar çokgen (*Alm. gleichseitiges Vieleck, Fr. polygone équilatéral, İng. equilateral polygon, Rus. равносторонний многоугольник, Az. bərabərkənarlı çoxbucaqlı*) Kenarları eşit uzunlukta olan çokgen. Örneğin, eşkenar dörtgen, eşkenar üçgen, kare gibi.

eşkenar dörtgen (*Alm. Rhombus, Fr. rhombe, İng. rhombus, Rus. ромб, Az. romb*) Kenarları eşit olan dörtgen.



eşkenar üçgen (*Alm. gleichseitiges Dreieck, Fr. triangle équilatéral, İng. equilateral triangle, Rus. равносторонний треугольник, Az. bərabəryanlı üçbucaqlı*) Kenar uzunlukları eşit olan üçgen.

eşlenik çap (*Alm. konjugierter Durchmesser, Fr. diamètre conjugué, İng. conjugate diameter, Rus. сопряжённый диаметр, Az. qoşma diametr*) İkinci dereceden merkezli bir eğrinin çaplarından birine paralel olan kirişlerinin orta noktalarının geometrik yerine söz konusu çapa eşlenik olan çap denir. Şekilde CD çapı AB çapının eşleniğidir.



eşlenik çekirdek (*Alm. adjungierter Kern, Fr. noyau adjoint, İng. adjoint kernel, Rus. сопряжённое ядро, эрмитово сопряжённое ядро, Az. qoşma nüvə*) Verilmiş karmaşık değerli $K(x, t)$ çekirdeğinden oluşturulmuş $\bar{K}(t, x)$ çekirdeği.

eşlenik determinant (*Alm. adjungierte Determinante, Fr. déterminant adjoint, İng. adjoint determinant, Rus. определитель присоединенной матрицы, Az. qoşma determinant*) Eşlenik matrisin determinanı.

eşlenik dışbükey fonksiyon (*Alm. konjugierte konvexe Funktion, Fr. fonction convexe conjuguée, İng. conjugate convex function, Rus. сопряжённая*

выпуклая функция, Az. qoşma qabarık funksiya) I aralığında tanımlı olan $f : I \rightarrow \mathbb{R}$ dışbükey fonksiyonu verildiğinde $f^*(y) = \sup_{x \in I} [xy - f(x)]$ eşitliği ile tanımlanan ve tanım bölgesi $I^* = \{y \in \mathbb{R} : f^*(y) < \infty\}$ kümesi olan fonksiyon.

eşlenik diferensiyel denklem (Alm. adjungierte Differentialgleichung, Fr. équation différentielle adjoint, İng. adjoint differential equation, Rus. сопряжённое дифференциальное уравнение, Az. qoşma differensial tənlik) Bir $L(y) \equiv p_0 \frac{d^n y}{dx^n} + p_1 \frac{d^{n-1} y}{dx^{n-1}} + \dots + p_{n-1} \frac{dy}{dx} + p_n y = 0$ homogen diferansiyel denklemi için,

$$\bar{L}(y) \equiv (-1)^n \frac{d^n (p_0 y)}{dx^n} + (-1)^{n-1} \frac{d^{n-1} (p_1 y)}{dx^{n-1}} + \dots + (-1) \frac{d(p_{n-1} y)}{dx} + p_n y = 0$$

diferansiyel denklemi, adjoint diferansiyel denklemi. Bu tanım simetriktir, daha açıkcası $L = 0$ denklemi $\bar{L} = 0$ 'ın ekidir.

eşlenik dönüşüm (Alm. transponierte Abbildung, Fr. application adjointe, İng. adjoint transformation, Rus. сопряжённое преобразование, Az. qoşma çevirmə) \mathbb{E} , Öklid (veya uniter) uzayının bir A doğrusal dönüşümü için, her $x, y \in \mathbb{E}$ için $(Ax, y) = (x, A^*y)$ eşitliğini sağlayan A^* doğrusal dönüşümü.

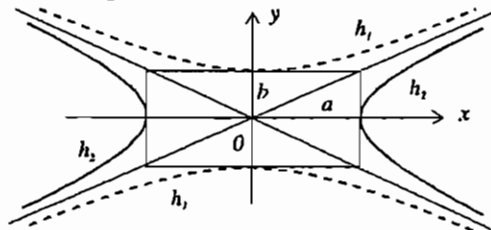
eşlenik fonksiyon (Alm. konjugierte Funktion, Fr. fonction conjuguée, İng. conjugate function, Rus. сопряжённая функция, Az. qoşma funksiya) \mathbb{R}^n uzayında verilen f fonksiyonu için

$$f^*(x) = \sup_{y \in \mathbb{R}^n} \{(x \cdot y) - f(y)\}, \quad x \in \mathbb{R}^n$$

biçiminde tanımlanmış f^* fonksiyonu.

eşlenik harmonik fonksiyon (Alm. konjugierte harmonische Funktion, Fr. fonction harmonique conjuguée, İng. conjugate harmonic function, Rus. сопряжённая гармоническая функция, Az. qoşma harmonik funksiya) Karmaşık düzlemin bir bölgesinde, $\frac{\partial u}{\partial x} = \frac{\partial v}{\partial y}$, $\frac{\partial u}{\partial y} = -\frac{\partial v}{\partial x}$ denklemlerini sağlayan ve kısmi türevleri sürekli olan $u(x, y)$ ve $v(x, y)$ fonksiyonları.

eşlenik hiperbol (Alm. konjugierte Hyperbel, Fr. hyperbole conjuguée, İng. conjugate hyperbola, Rus. сопряжённая гипербола, Az. qoşma hiperbola) Denklemleri $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$ ve $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = -1$ olan hiperboller. Şekilde gösterilen h_1 ve h_2 hiperbolleridir. Bu hiperbollerin birinin asal eksenini ötekiniin yedek eksenidir.



eşlenik integral denklem (*Alm. adjungierte Integralgleichung, Fr. equation intégrale adjointe, İng. adjoint integral equation, Rus. сопряжённое интегральное уравнение, Az. qoşma integral tənlik*) $\psi(x) - \lambda \int_a^b \psi(y)K(x, y)dy =$

$f(x)$ integral denklemi için, $\psi(x) - \lambda \int_a^b \psi(y)K(y, x)dy = f(x)$ integral denklemi.

eşlenik karmaşık kökler çifti (*Alm. Paar konjugierkomplexer Wurzeln, Fr. pair conjuguée de racines, İng. pair of complex conjugate roots, Rus. пара комплексно сопряжённых корней, Az. qoşma kompleks köklər cütü*) Bir denklemin kökleri olan, $z_1 = a + ib$ ve $z_2 = a - ib$ karmaşık sayıları.

eşlenik Legendre fonksiyonu (*Alm. zugeordnete Legendresche Funktion, Fr. fonction de Legendre associée, İng. associated Legendre function, Rus. присоединённая функция Лежандра, Az. qoşma Lejandr funksiyası*) $P_n(x)$ Legendre polinomları olmak üzere, $k \leq n$ için

$$P_n^k(x) = (1 - x^2)^{\frac{k}{2}} \frac{d^k}{dx^k} P_n(x)$$

biçiminde tanımlanmış $P_n^k(x)$ fonksiyonları.

eşlenik operatör (*Alm. adjungierter Operator, Fr. opérateur adjoint, İng. adjoint operator, Rus. сопряжённый оператор, Az. qoşma operator*) X ve Y vektör uzayları, X^* ve Y^* bunların eşlenik uzayları ve $A : X \rightarrow Y$ bir doğrusal operatör olmak üzere Y^* 'dan X^* 'a giden ve her $\phi \in Y^*$ doğrusal fonksiyoneli için $A^* \phi(y) = \phi(Ax)$ önermesini sağlayan A^* doğrusal operatörü.

eşlenik sanal sayı (*Alm. konjugiert-imaginäre Zahl, Fr. nombre imaginaire conjugué, İng. conjugate imaginary number, Rus. сопряжённое мнимое число, Az. qoşma xəyali ədəd*) m bir gerçel sayı olmak üzere, mi sanal sayısı için $-mi$ sanal sayı.

eşlenik seri (*Alm. konjugierte Reihe, Fr. série conjuguée, İng. conjugate series, Rus. сопряжённый ряд, Az. qoşma sıra*) Bir

$$a_0 + \sum_{k=1}^{\infty} a_k \cos kx + b_k \sin kx$$

trigonometrik serisi için,

$$\sum_{k=1}^{\infty} a_k \sin kx - b_k \cos kx$$

serisi.

eşlenik uzay (*Alm. dualer Raum, adjungierter Raum, Fr. espace conjugué, İng. adjoint space, dual space, conjugate space, Rus. сопряжённое пространство, Az. qoşma fəza*) Bir X vektör uzayında tanımlanmış sürekli doğrusal fonksiyoneller uzayı. Bu uzay X^* ile gösterilir.

eşlik (*Alm. Kongruenz, Fr. congruence, İng. congruence, Rus. конгруенция, Az. kongruentlik*) M ve N , \overline{M}^3 'nin yarı Riemann alt manifoldları olmak üzere, $\phi \setminus M : M \rightarrow N$ izometri olacak biçimde bir $\phi : \overline{M} \rightarrow \overline{M}$ izometrisi.

eş şekiller (*Alm. kongruente Figuren, Fr. figures congruentes, İng. congruent figures, Rus. конгруентные фигуры, Az. kongruent figural*) Bir katı hareketle (ötelemeler ve dönmelerin bileşkesi) birini ötekiyle çakıştırabileceğimiz şekiller, kongrüent şekiller.

eşşürekli fonksiyonlar kümesi (*Alm. gleichgradig stetige Funktionenmenge, Fr. ensemble de fonctions éqicontinue, İng. equicontinuous set of functions, Rus. множество равностепенно непрерывных функций, Az. eyni qüvvəttən kəsilməz funksiyalar çoxluğu*) M , $[a, b]$ aralığında tanımlanmış fonksiyonlar kümesi olmak üzere keyfi pozitif ϵ -sayısına göre her $f \in M$ için, $[a, b]$ aralığında bulunan ve $|x_1 - x_2| < \delta$ eşitsizliğini sağlayan her x_1, x_2 noktalarında $|f(x_1) - f(x_2)| < \epsilon$ olacak biçimde, ancak ϵ 'na bağlı bir $\delta > 0$ sayısı bulunabilen M kümesi.

eş üçgenler (*Alm. gleiche Dreiecken, İng. congruent triangles, Rus. равные треугольники, Az. bərabər üçbucaqlılar*) Karşılıklı açıları ve kenarları eş olan üçgenler.

eşvektör bk. kotanjant vektör.

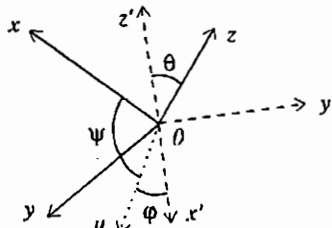
etkili küme (*Alm. effective Menge, Fr. ensemble effective, İng. effective set, Rus. эффективное множество, Az. effektiv çoxluq*) Dış bükey f fonksiyonunun grafik üstünün \mathbb{R}^n uzayına izdüşümü. $\text{dom } f$ ile gösterilen bu küme tanıma göre,

$$\text{dom } f = \{x \mid \exists \lambda, (x, \lambda) \in \text{epi } f\} = \{x \mid f(x) < \infty\}$$

eşitliğiyle verilebilir. $\text{dom } f$ dış bükey kümedir.

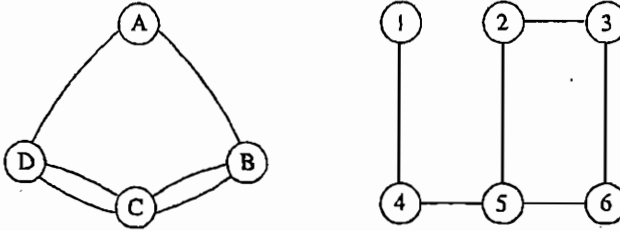
etkisiz eleman bk. birim eleman.

Euler açısı (*Alm. Eulerscher Winkel, Fr. angle d'Euler, İng. Euler angle, Rus. эйлеров угол, Az. Eyler bucağı*) Bir dik koordinat sisteminin başka bir dik koordinat sistemine göre durumunu tanımlayan ϕ, ψ, θ açılardan herhangi biri. Şekilde u, Oxy ve $Ox'y'$ düzlemlerinin kesişme doğrusu üzerindeki eksendir.



Euler çarpımı (*Alm. Euler-Produkt, Fr. produit eulérien, İng. Euler product, Rus. Эйлер произведения, Az. Eyler hasilii*) Riemann zeta fonksiyonunun $\zeta(s) = \prod_p (1 - \frac{1}{p^s})^{-1}$ biçiminde gösterilimi. Burada p tüm asal sayılar kümesinde değişmektedir. Bu gösterilim 1737 yılında Euler tarafından bulunmuştur.

Euler çizgesi (*Alm. Eulersher Graph, Fr. graphe de Euler, İng. Euler graph, Rus. граф Эйлера, Az. Eýler grafi*) Euler yoluna sahip bir çizge. Bir *Euler yolu* (*devresi*), kenar listesinde, çizgeye ait her kenar, bir ve yalnız bir defa yer alan bir yoldur (*devredir*). Yönsüz bir çizgenin Euler olabilmesi için gerek ve yeter koşul bağlantılı olması ve derecesi tek olan köşe sayısının sıfır ya da iki olmasıdır (*Euler Teoremi*). Tüm köşelerin derecesi çift olduğunda çizge bir Euler devresine sahiptir. Şekilde sol taraftaki grafi, düğümler kara parçaları, kenarlar köprü olmak üzere, Königsberg kentini temsil eder ve bir Euler çizgesi değildir. Bu gerçek Königsberg köprü probleminin çözümsüz olduğunu gösterir. Sağ taraftaki çizge bir Euler çizgesidir. Örneğin (1, 4), (4, 5), (5, 6), (6, 3), (3, 2), (2, 5) bir Euler yolunun kenar listesidir.



Euler değiştirmesi (*Alm. Eulersche Substitution, Fr. substitution d'Euler, İng. Euler's substitution, Rus. подстановка Эйлера, Az. Eýler əvəzləməsi*) $y = \sqrt{ax^2 + bx + c}$ ve $R(x, y)$, x ve y değişkenlerinin rasyonel fonksiyonu olmak üzere $\int R(x, y)dx$ integralinin hesaplanması için kullanılan $a > 0$ olduğunda, $\sqrt{ax^2 + bx + c} = t - \sqrt{a}$; $c > 0$ olduğunda $\sqrt{ax^2 + bx + c} = xt + \sqrt{c}$; $ax^2 + bx + c = 0$ denkleminin kökleri gerçel sayılar ve λ bu köklerden biri olduğunda, $\sqrt{ax^2 + bx + c} = t(x - \lambda)$ değiştirmesi, Euler yerleştirmesi.

Euler denklemi (*Alm. Eulersche Gleichung, Fr. équation de Euler, İng. Euler's equation, Rus. уравнение Эйлера, Az. Eýler tənliyi*) $y(x)$ fonksiyonunun

$$\int_a^b f(x, y(x), y'(x), \dots, y^{(n)}(x))dx$$

fonksiyoneli minimize etmesi için gerek koşulunu ifade eden

$$\frac{\partial f}{\partial x} + \sum_{k=1}^n (-1)^k \frac{d^k}{dx^k} \left\{ \frac{\partial f}{\partial y^k} \right\} = 0$$

denklemi.

Euler devresi bk. Euler çizgesi.

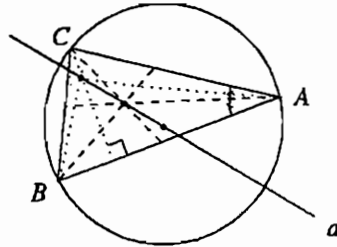
Euler diferansiyel denklemi (*Alm. Eulersche Differentialgleichung, Fr. équation différentielle de Euler, İng. Euler's differential equation, Rus. дифференциальное уравнение Эйлера, Az. Eýler differensial tənliyi*) a_0, a_1, \dots, a_n verilen sabitler, $f(x)$ verilen fonksiyon olmak üzere

$$a_0 x^n y^n(x) + a_1 x^{n-1} y^{n-1}(x) + \dots + a_{n-1} x y'(x) + a_n y(x) = f(x)$$

Euler doğrusu

adi diferansiyel denklemi.

Euler doğrusu (*Alm. Eulersche Gerade, Fr. ligne de Euler, İng. Euler line, Rus. прямая Эйлера, Az. Eyler düz xətti*) Bir üçgenin yüksekliklerinin kesişme noktası, kenar ortayların kesişme noktası ve dış çevrel çemberin merkezi bir d doğrusu üzerinde bulunur. Bu doğruya *Euler doğrusu* denir.

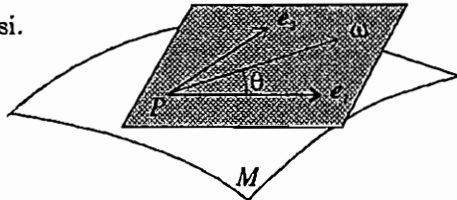


Euler dönüşüm bk. serilerin Euler dönüşümü.

Euler eğrilik teoremi (*Alm. Eulersches Krümmungstheorem, Fr. théorème de Euler, İng. Euler's curvature theorem, Rus. теорема Эйлера о кривизнах, Az. əyriliklər haqqında Eyler teoremi*) "Bir M yüzeyinin asli eğrilikleri k_1, k_2 ve normal eğrilik fonksiyonu k ile gösterildiğinde, e_1 asli vektörü ile yaptığı açının ölçüsü θ olan \vec{w} doğrultusundaki normal eğrilik $k(w)$ ile gösterildiğine göre

$$k(w) = k_1 \cos^2 \theta + k_2 \sin^2 \theta$$

dir," önermesi.



Euler formülü (*Alm. Eulersche Formel, Fr. formule de Euler, İng. Euler's formula, Rus. формула Эйлера, Az. Eyler formulası*) x bir gerçel sayı olmak üzere $e^{ix} = \cos x + i \sin x$ eşitliği.

Euler-Fourier formülleri (*Alm. Euler-Fouriersche Formeln, Fr. formules d'Euler-Fourier, İng. Euler-Fourier formulae, Rus. формулы Эйлера-Фурье, Az. Eyler-Furye formulaları*) Fourier serisinin katsayısını belirleyen formüller.

Euler integralleri (*Alm. Eulersche Integrale, Fr. intégrales de Euler, İng. Euler integrals, Rus. эйлеровы интегралы, Az. Eyler integralları*) a ve b pozitif gerçel sayılar olmak üzere $B(a, b)$ beta fonksiyonunun tanımındaki $\int_0^1 x^{a-1}(1-x)^{b-1} dx$ integrali birinci tür Euler integrali, $\Gamma(a)$ gama fonksiyonunun tanımındaki $\int_0^{\infty} x^{a-1} e^{-x} dx$ integrali ikinci tür Euler integrali adını alır.

Euler karakteristiği (*Alm. Eulersche Charakteristik, Fr. caractéristique de Euler, İng. Euler characteristic, Rus. характеристика Эйлера, Az. Eyler*

zarakteristikası) Euler formülünün küreden farklı olan topolojik yüzeylere genişletilmiştir. Yüzey için bu formül; "Köşelerin sayısı + yüzlerin sayısı - ayrıtların sayısı = sabit" 'dir.

Euler-Lagrange diferansiyel denklemi (*Alm. Euler-Lagrangesche Differentialgleichung, Fr. équation de Euler-Lagrange, İng. Euler-Lagrange differential equation, Rus. дифференциальное уравнение Эйлера-Лагранжа, Az. Eýler-Lağranj differensial tənliyi*) $F(x, y, y')$ fonksiyonu için $F_y - \frac{d}{dx}F_{y'} = 0$ denklemi.

Euler-Poisson denklemi (*Alm. Euler-Poissonsche Gleichung, Fr. équation de Euler-Poisson, İng. Euler-Poisson equation, Rus. уравнение Эйлера-Пуассона, Az. Eýler-Puasson tənliyi*) m, n, p karmaşık sabit sayılar olmak üzere, $z = z(x, y)$ fonksiyonu için,

$$\frac{\partial^2 z}{\partial x \partial y} - \frac{n}{x-y} \frac{\partial z}{\partial x} + \frac{m}{x-y} \frac{\partial z}{\partial y} - \frac{p}{(x-y)^2} z = 0$$

diferansiyel denklemi.

Euler sabiti (*Alm. Eulershe Konstante, Fr. constante d'Euler, İng. Euler's constant, Rus. постоянная Эйлера, Az. Eýler sabiti*)

$$\gamma = \lim_{s \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{2} + \dots + \frac{1}{s} - \ln(s) \right)$$

sayısı. Yaklaşık değeri 0,57721566490... dir. Bu sayı $\gamma = \sum_{k=1}^{\infty} \left(\frac{1}{k} - \ln \frac{k+1}{k} \right) =$

$\lim_{n \rightarrow \infty} \left[\sum_{k=1}^n \left(\frac{1}{k} - \ln(n+1) \right) \right] = \int_0^1 \left(\frac{1}{1+x} - \frac{1}{\ln x} \right) dx$ eşitlikleri ile de verilebilir.

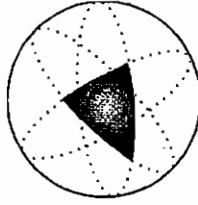
Euler sayıları (*Alm. Eulersche Zahlen, Fr. nombres de Euler, İng. Euler numbers, Rus. числа Эйлера, Az. Eýler ədədləri*) $\frac{1}{\cosh t}$ fonksiyonunun kuvvet serisine

$$\frac{1}{\cosh t} = \sum_{n=0}^{\infty} E_n \frac{t^n}{n!}$$

biçimindeki açılımında $\frac{t^n}{n!}$ ifadesinin kat sayıları olan E_n tam sayıları: Bu sayılar için $E_0 = 1$, $E^k = E_k$ olmak üzere $(E+1)^n - (E-1)^n = 0$, $n = 1, 2, \dots$ formülü geçerlidir. Ayrıca B_n Bernoulli sayıları olmak üzere $B_n = \frac{n(E-1)^{n-1}}{2^n(2^n-1)}$ dir.

Euler teoremi (*Alm. Satz von Euler, Fr. théorème d'Euler, İng. Euler's theorem, Rus. теорема Эйлера, Az. Eýler teoreması*) "Bir konveks çokyüzlüde tepe noktalarının sayısı T , kenarlarının sayısı K ve yüzlerinin sayısı Y olmak üzere, $T - K + Y = 2$ dir," önermesi. 1620 yılında Descartes'in bildiği bu eşitliği, 1758 yılında bir teorem olarak Euler ispatlamıştır.

Euler üçgeni (*Alm. Eulersches Dreieck, Fr. triangle de Euler, İng. Euler's triangle, Rus. треугольник Эйлера, Az. Eýler üçbucağı*) Kenarları büyük çemberin çevresinin yarısından küçük olan küresel üçgen.



Euler yerleştirmesi *bk.* Euler değiştirmesi.

Euler yolu *bk.* Euler çizgesi.

evalüt (*Alm.* *Evolvute*, *Fr.* *evolute*, *İng.* *evolute*, *Rus.* *эволюта*, *Az.* *evolüt*)
 $\alpha : I \rightarrow \mathbb{E}^3$ eğrisi verilsin. $\alpha^* : I \rightarrow \mathbb{E}^3$ eğrisinin teğet doğruları, α eğrisinin normal doğruları oluyorsa, α^* eğrisine, α eğrisinin bir *evolütü*, denir.



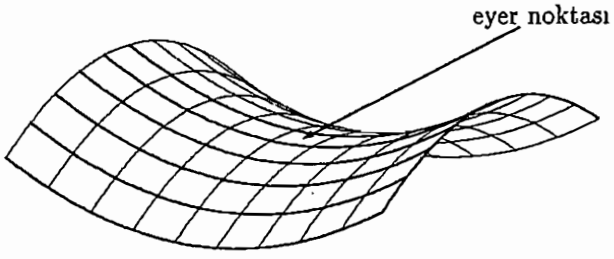
evrensel anti de Sitter uzayzamanı (*İng.* *universal anti de Sitter spacetime*, *Rus.* *универсальное анти де Суттерова пространство времени*, *Az.* *universal anti de Sitter fəza zamanı*) Görelilik (relativite) kuramında $\tilde{H}_1^4(r)$ örtü manifoldunun başka bir adı.

evrensel küme (*Alm.* *universale Menge*, *Fr.* *ensemble universel*, *İng.* *universal set*, *Rus.* *универсальное множество*, *Az.* *universal çoxluğ*) Belirli bir incelemede sözkonusu olan bütün elemanların kümesi.

evrensel niceleyici *bk.* tümel niceleyici.

evrensel örtme (*Alm.* *universelle Überlagerung*, *Fr.* *revêtement universel*, *İng.* *universal covering*, *Rus.* *универсальное покрытие*, *Az.* *universal örtmə*) Her bir bağlantılı manifoldun basit bağlantılı en az bir örtmesi vardır. Böyle basit bağlantılı örtüler difeomorftur. M bağlantılı manifoldunun evrensel örtüsü deyince bu örtmelerden biri anlaşılır.

eyer noktası (*Alm.* *Sattelpunkt*, *Fr.* *point de selle*, *İng.* *saddle point*, *Rus.* *седловая точка*, *Az.* *yəhər nöqtəsi*) Gerçel $f(x, y)$ fonksiyonunun birinci mertebeden kısmi türevlerinin sıfır olduğu fakat fonksiyonun yerel maksimum veya yerel minimumunun olmadığı nokta. Yeterli koşul: ilgili noktanın bir komşuluğunda f fonksiyonunun ikinci mertebeden kısmi türevlerinin sürekli, $\frac{\partial f}{\partial x} = \frac{\partial f}{\partial y} = 0$ ve $(\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y})^2 - \frac{\partial^2 f}{\partial x^2} \frac{\partial^2 f}{\partial y^2} > 0$ olmasıdır. Şekilde $z = x^2 - y^2$ fonksiyonunun $(0, 0, 0)$ eyer noktası görülmektedir.



F

Faber serisi (*Alm. Faber-Reihe, Fr. série de Faber, İng. Faber series, Rus. ряд Фабера, Az. Faber sırası*) $\psi_n(z)$ Faber polinomları ve c_n karmaşık sayılar olmak üzere, $\sum_{n=0}^{\infty} c_n \psi_n(z)$ serisi.

Faddeev teoremi (*Alm. Satz von Faddeev, Fr. théorème de Faddeev, İng. Faddeev's theorem, Rus. теорема Фаддеева, Az. Faddeev teoreması*) " $a \leq \alpha < x < \beta \leq b$ eşitsizliklerini sağlayan her α, β sayıları için,

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \int_{\alpha}^{\beta} K_n(t, x) dt = 1$$

koşulunu sağlayan $K_n(t, x)$ fonksiyonlar dizisinin

$$\int_a^b \psi_n(t, x) dt < C(x) < \infty$$

olacak biçimde bir $\psi_n(t, x)$ kambur majorantı varsa bu durumda $f \in L$ fonksiyonunun her x Lebesgue noktasında

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \int_a^b f(t) K_n(t, x) dt = f(x)$$

dir," önermesi, D. K. Faddeev teoremi.

faktörizasyon bk. çarpanlama.

faktöriyel (*Alm. Faktorial, Fr. factorielle, İng. factorial, Rus. факториал, Az. faktorial*) 1'den n 'ye kadar doğal sayıların çarpımı, çarpınım. Bu sayı $n!$ ile gösterilir.

$$n! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdots n$$

dir. Özel olarak $0!$ sayısı $0! = 1$ olarak tanımlanır.

faktöriyel seri (*Alm. Faktorielle Reihe, Fr. série factorielle, İng. factorial series, Rus. факториальный ряд, Az. faktorial sıra*) $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{1}{n!} = 1 + \frac{1}{1!} + \frac{1}{2!} + \dots + \frac{1}{n!} + \dots$ serisi. Bu seri yakınsaktır ve toplamı e dir.

faktöriyel simgesi (*İng. factorial symbol, Rus. знак факториала, Az. faktorial işareti*) $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdots n$ çarpımı için $n!$ işaretini 1808 yılında Kramp önermiştir.

faktör uzayı bk. bölüm uzayı.

fark denklemi (*Alm. Differenzgleichung, Fr. équation aux différences finies, İng. difference equation, Rus. разностное уравнение, Az. fərq tənliyi*) Belirsiz fonksiyonun sonlu farklarını içeren denklem. Genel durumda, $y(n) = y_n$

bileşeni $n = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$ tam sayılar kümesinde değişen bir fonksiyon, $\Delta^k y_n$ bu fonksiyonun k -ıncı mertebeden sonlu farkları olmak üzere, fark denklemi

$$F(n, y_n, \Delta y_n, \Delta^2 y_n, \dots, \Delta^m y_n) = 0$$

biçiminde yazılabilir. Burada F belirli bir fonksiyon, y_n belirsiz fonksiyondur.

fark orantısı bk. aritmetik orantı.

fark yöntemleri (*Alm. Differenzmethode, Fr. méthodes de différence, İng. difference methods, Rus. разностные методы, Az. fərq üsulları*) Diferansiyel denklemlerin yaklaşık çözüm yöntemleri. Bu yöntemlere göre diferansiyel denklem bir fark denklemine indirgenir.

Fatou lemması (*Alm. Fatousches Lemma, Fr. lemme de Fatou, İng. Fatou's lemma, Rus. лемма Фату, Az. Fatu lemması*) " $E \subseteq \mathbb{R}^n$ bir ölçülebilir küme, μ ölçüm fonksiyonu olsun. $\{f_n\}$ negatif olmayan ölçülebilir fonksiyonlar dizisi ve $x \in E$ olmak üzere,

$$f(x) = \lim_{n \rightarrow \infty} f_n(x)$$

eşitliği sağlanıyorsa, bu durumda

$$\int_E f(x) d\mu \leq \lim_{n \rightarrow \infty} \int_E f_n(x) d\mu$$

dır," önermesi.

Fatou'nun Poissin integral teoremi bk. Poisson integrale ait Fatou teoremi.

Fedorov cisimleri (*Alm. Fjedorowscher Körper, Fr. corps de Fedorov, İng. Fedorov's solids, Rus. тело Федорова, Az. Fedorov cisimleri*) Paralel kaydırma ile, birbirine girmemek koşulları altında tüm uzayı dolduran konveks çokyüzlüler (paraleloedronlar). Bu tür cisimler beş türdür, ikisi şekilde gösterilmiştir.



Fejer anlamında yakınsama (*Alm. Fejersche Summation, Fr. sommation de Fejér, İng. Fejer summation, Rus. суммирование Фейера, Az. Fejer cəmləmə üsulu*) $\sigma_n(x)$ Fejer toplamı olmak üzere, bir $x = x_0$ noktasında

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \sigma_n(x_0) = S$$

eşitsizliği sağlandığında, Fourier serisi Fejer yöntemiyle aynı noktada S sayısına yakınsar denir.

Fejer çekirdeği (*Alm. Fejerscher Kern, Fr. noyau de Fejér, İng. Fejer's kernel, Rus. ядро Фейера, Az. Fejer nüvəsi*) n doğal sayı olmak üzere, $[-\pi, \pi]$ aralığında, $k_n(t) = \frac{1}{2\pi n} \left[\frac{\sin \frac{nt}{2}}{\sin \frac{t}{2}} \right]^2$ fonksiyonu.

Fejer integrali (*Alm. Fejersches Integral, Fr. intégrale de Fejér, İng. Fejer integral, Rus. интеграл Фейера, Az. Fejer integralı*) $\lambda > 0$, f ölçülebilir ve $\frac{f(t)}{1+t^2} \in L(-\infty, \infty)$ olmak üzere, $\frac{2}{\pi\lambda} \int_{-\infty}^{\infty} f(t) \frac{\sin^2 \frac{\lambda}{2}(t-x)}{(t-x)^2} dt$ integrali.

Fejer-Lebesgue teoremi (*Alm. Satz von Fejer-Lebesgue, Fr. théorème de Féjer-Lebesgue, İng. Fejer-Lebesgue theorem, Rus. теорема Фейера-Лебега, Az. Fejer-Lebeq teoreması*) " $S_k(x)$, $k = 0, 1, 2, \dots$, fonksiyonlar dizisi 2π periyodlu bir f fonksiyonunun Fourier serisinin kısmi toplamları ve

$$\sigma_n(x) = \frac{S_0(x) + S_1(x) + \dots + S_{n-1}(x)}{n}$$

olmak üzere, $[-\pi, \pi]$ aralığının hemen hemen her x noktasında

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \sigma_n(x) = f(x)$$

dir. Ayrıca, bu bağıntı tüm Lebesgue noktalarında sağlanır," önermesi.

Fejer operatörü (*Alm. Fejerscher Operator, Fr. opérateur de Fejér, İng. Fejer operator, Rus. оператор Фейера, Az. Fejer operatoru*) $K_n(t)$ Fejer çekirdeği olmak üzere, $\int_{-\pi}^{\pi} f(t)K_n(t-x)dt$ integral operatörü.

Fejer-Riesz teoremi (*Alm. Satz von Fejer-Riesz, Fr. théorème de Fejer-Riesz, İng. Fejer-Riesz theorem, Rus. теорема Фейера-Пучка, Az. Fejer-Riss teoreması*) " $[0, 2\pi]$ aralığındaki her x için $S(x) = \sum_{k=-n}^n A_k e^{ikx} \geq 0$ olduğunda

$$S(x) = \left| \sum_{k=0}^n B_k e^{ikx} \right|^2$$

olacak biçimde B_k sayıları bulunabilir," önermesi.

Fejer teoremi (*Alm. Satz von Fejer, Fr. théorème de Fejer, İng. Fejer's theorem, Rus. теорема Фейера, Az. Fejer teoreması*) " f sürekli, 2π periyodlu fonksiyon, $S_k(x)$ onun Fourier serisinin kısmi toplamları ve $\sigma_n(f, x) = \frac{S_0(x) + S_1(x) + \dots + S_{n-1}(x)}{n}$ Fejer toplamı olsun. Bu durumda, $n \rightarrow \infty$ iken $\sigma_n(f, x)$ toplamı $f(x)$ 'e düzgün yakınsar," önermesi.

Fejer toplamı (*Alm. Fejersche Summe, Fr. somme de Fejér, İng. Fejer sum, Rus. сумма Фейера, Az. Fejer cəmi*) $S_m(x)$, $m = 0, 1, 2, \dots$, Fourier serisinin kısmi toplamları olmak üzere, $\sigma_n(f, x) = \frac{S_0(x) + S_1(x) + \dots + S_{n-1}(x)}{n}$ toplamı.

Fejer türü çekirdek (*Alm. Kern von Fejerschen Typ, Fr. noyau de type Fejér, İng. Fejer type kernel, Rus. ядро типа Фейера, Az. Fejer tipli nüvə*) Tüm gerçel ekseninde tanımlı ve aşağıdaki koşulları sağlayan $K(x)$ fonksiyon:

- $K(-x) = K(x)$
- $\int_{-\infty}^{\infty} K(x)dx = 1$
- $K(x)$, $-1 \leq x \leq 1$ aralığında sınırlıdır.
- $x^2 K(x)$ tüm gerçel ekseninde sınırlıdır.

Fekete teoremi (*Alm. Satz von Fekete, Fr. théorème de Fekete, İng. Fekete's theorem, Rus. теорема Фекете, Az. Fekete teoreması*) " z_1, z_2, \dots, z_n noktaları M kümesinde değiştiğinde $V(z_1, z_2, \dots, z_n)$ Vandermond determinantının mutlak değerinin en büyük değeri n olmak üzere, M kümesinin transfinin çapı $\lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt[n]{V_n}$ dir," önermesi.

Fenchel eşitsizliği (*Alm. Fenchelsche Ungleichung, Fr. inégalité de Fenchel, İng. Fenchel's inequality, Rus. неравенство Фенхеля, Az. Fenzel bərabərsizliyi*) f dışbükey fonksiyon, f^* onun eşlenik fonksiyonu olmak üzere her $x, y \in \mathbb{R}^n$ için geçerli olan

$$(x \cdot y) \leq f(x) \cdot f^*(y)$$

eşitsizliği.

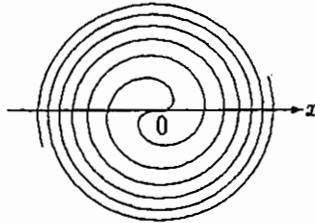
Fermat problemi (*Alm. Fermat-Problem, Fr. problème de Fermat, İng. Fermat's problem, Rus. проблема Ферма, Az. Ferma problemi*) n sayısı 2 den büyük bir tam sayı olmak üzere,

$$x^n + y^n = z^n$$

eşitliğini sağlayan x, y, z pozitif tam sayıları yoktur.

Fermat sayıları (*Alm. Fermatsche Zahlen, Fr. nombres d'Fermat, İng. Fermat numbers, Rus. числа Ферма, Az. Ferma rəqəmləri*) $n = 1, 2, 3, \dots$ olmak üzere $F_n = 2^{2^n} + 1$ eşitliği ile belirli F_n sayıları. Burada, $2^{2^n} = 2^{(2^n)}$ anlamındadır.

Fermat spirali (*Alm. Fermatsche Spirale, Fr. spirale de Fermat, İng. Fermat's spiral, Rus. спираль Ферма, Az. Ferma spirali*) Kutupsal bileşenlerde denklemi $r = a\sqrt{\theta}$ olan transandant düzlem eğrisi. Eğrinin r fonksiyonunun pozitif ve negatif değerlerine karşı gelen iki dalı vardır. Bu iki dal başlangıç noktasına göre simetriktir. 1636 yılında P. Fermat tarafından incelenmiştir.



Ferrari yöntemi (*Alm. Ferrarisches Verfahren, Fr. méthode de Ferrari, İng. Ferrari's method, Rus. метод Фейербаха, Az. Ferrari üsulu*) Dördüncü basamaktan bir cebirsel denklemin çözümünün üçüncü basamaktan bir, ikinci basamaktan iki denklemin çözümüne indirilmesi yöntemi.

Fibonacci (*Alm. Fibonacci, Fr. Fibonacci, İng. Fibonacci, Rus. Фибоначчи, Az. Fibonaçi*) 1170–1250. Leonardo Fibonacci, Pisa'nın Leonardo'su. İtalyan cebircisi, sayılar teorisi uzmanı. Arapların sayı sistemini Avrupa'ya taşıyan adam.

Fibonacci dizisi (*Alm. Fibonaccische Zahlenreihe, Fr. suite de Fibonacci, İng. Fibonacci sequence, Rus. последовательность Фибоначчи, Az. Fibonaçi ardıcılığı*) Elemanları Fibonacci sayıları olan bir dizi.

Fibonacci sayısı (*Alm. Fibonacci-Zahl, Fr. nombre de Fibonacci, İng. Fibonacci number, Rus. число Фибоначчи, Az. Fibonaçi ədədi*) $a_1 = a_2 = 1$ ve $a_{n+1} = a_{n-1} + a_n$, $n = 2, 3, \dots$ bağlantıları ile tanımlanan a_k , $k = 1, 2, 3, \dots$ sayılarından herbiri.

Fields ödülü (*İng. Fields' prize, Rus. Филдса премия, Az. Filds mükafatı*) Uluslar arası matematik birliğinin dört yılda bir 40 yaşını geçmeyen matematikçileri ödüllendirdiği uluslar arası ödül. (1500 dolar ve altın madalya) Bu ödülü 1932 yılında Kanada matematikçisi J. Ch. Fields oluşturmuştur.

Finsler metriği (*Alm. Finslersche Metrik, Fr. métrique de Finsler, İng. Finsler metric, Rus. метрика Финслера, Az. Finsler metriyası*) Bileşenlerinin diferansiyellerine göre, $f(x, \lambda dx) = \lambda f(x, dx)$, $\lambda > 0$ homojenlik koşulunu sağlayan bir pozitif f formu ile verilen metrik.

Finsler uzayı (*Alm. Finslerscher Raum, Fr. espace de Finsler, İng. Finsler space, Rus. финслерово пространство, Az. Finsler fəzası*) Finsler metriklı metrik uzay.

Fischer-Riesz teoremi bk. Riesz-Fischer teoremi.

Fokker-Plank denklemi (*Alm. Fokker-Plank-Gleichung, Fr. équation de Fokker-Plank, İng. Fokker-Plank equation, Rus. уравнение Фоккера-Планка, Az. Fokker-Plank tənliyi*) $a_{ij}(x, t)$, $b_i(x, t)$ verilen fonksiyonlar, u ise bilinmeyen fonksiyon olmak üzere,

$$u_t - \sum_{ij=1}^n (a_{ij}u)_{x_i x_j} - \sum_{i=1}^n (b_i u)_{x_i} = 0$$

denklemini.

fonksiyonel (*Alm. Funktional, Fr. fonctionnel, İng. functional, Rus. функционал, Az. funksional*) Değerleri sayılar kümesinde olan operatör.

fonksiyonel dönüşüm (*Alm. Funktionaltransformation, Fr. transformation fonctionnelle, İng. functional transformation, Rus. функциональное преобразование, Az. funksional çevirmə*) X ve Y fonksiyon uzayları olmak üzere, her bir $L : X \rightarrow Y$ dönüşümü.

fonksiyonelin birinci varyasyonu (*Alm. erste Variation, Fr. premier variation, İng. first variation of a functional, Rus. первая вариация функционала, Az. funksionalın birinci varyasiyası*) J fonksiyoneli $J(y) = \int_{x_1}^{x_2} F(x, y, y') dx$

biçiminde olmak üzere, $\psi(t) = J(y + ts)$ fonksiyonunun $t = 0$ noktasındaki birinci türevine, J fonksiyonelinin birinci salınımı denir ve δJ biçiminde gösterilir:

$$\delta J = \left. \frac{d\psi}{dt} \right|_{t=0}$$

fonksiyonelin Hamiltoniyeni (*Alm. Hamiltonsche Funktion von einer Funktional, İng. Hamiltonian of a functional, Rus. Гамильтониан функционала, Az. funksionalın Hamiltonian'ı*) $y = (y_1, y_2, \dots, y_n)$, $y' = (y'_1, y'_2, \dots, y'_n)$, $p = (p_1, p_2, \dots, p_n)$, $y_i = \psi(x, y, p)$ olmak üzere $J = \int_{x_1}^{x_2} F(x, y, y') dx$ fonksiyonelinin Hamiltoniyeli diye, x, y ve p 'lere bağlı $H(x, y, p)$ fonksiyonuna denir:

$$H(x, y, p) = \left[-F(x, y, y') + \sum_{i=1}^n y'_i F_{y'_i}(x, y, y') \right].$$

fonksiyonelin ikinci varyasyonu (*Alm. zweite Variation, Fr. deuxième variation, İng. second variaton of a functional, Rus. вторая вариация функционала, Az. funksionalın ikinci variasiyası*) J fonksiyoneli $J(y) = \int_{x_1}^{x_2} F(x, y, y') dx$ biçiminde olmak üzere, $\psi(t) = J(y + ts)$ fonksiyonunun $t = 0$ noktasındaki ikinci türevine, J fonksiyonelinin ikinci salınımı denir ve $\delta^2 J$ biçiminde gösterilir:

$$\delta^2 J = \frac{d^2 \psi}{dt^2} \Big|_{t=0}$$

fonksiyonel seri (*Alm. Funktionenreihe, Fr. série de fonctions, İng. functional series, Rus. функциональный ряд, Az. funksiyalar sırası*) Terimleri fonksiyonlardan oluşturulmuş bir seri.

fonksiyon için Cauchy kriteri (*Alm. Cauchysches Kriterium, Fr. critère de Cauchy, İng. Cauchy criterion for a function, Rus. критерий Коши существования предела функции, Az. funksiyanın limiti için Koşi kriterii*) "Bir a noktasının komşuluğunda tanımlı f fonksiyonunun a noktasında limitinin olması için gerek ve yeter koşul, keyfi pozitif ϵ sayısına göre $0 < |x' - a| < \delta$ ve $0 < |x'' - a| < \delta$ eşitsizliklerini sağlayan her x', x'' noktaları için $|f(x') - f(x'')| < \epsilon$ olacak biçimde bir pozitif δ sayısının bulunmasıdır" önermesi.

fonksiyon işareti (*Alm. Funktionszeichen, İng. function symbol, Rus. обозначение функции, Az. funksiya işarəsi*) f 'nin x değişkeninin fonksiyonu olmasını 1718 yılında I. Bernoulli fx olarak ve 1734 yılında Euler $f(x)$ olarak göstermişlerdir.

fonksiyonların çarpımı (*Alm. Funktionenprodukt, Fr. produit des fonctions, İng. product of functions, Rus. произведение функций, Az. funksiyaların hasılı*) f ve g bir E kümesinde tanımlanmış fonksiyonlar olmak üzere, her $x \in E$ noktasına $f(x)g(x)$ sayısını karşı getiren fonksiyon.

fonksiyonların farkı (*Alm. Funktionendifferenz, İng. difference of functions, Rus. разность функций, Az. funksiyaların fərqi*) f ve g bir E kümesinde tanımlanmış fonksiyonlar olmak üzere, her $x \in E$ noktasına $f(x) - g(x)$ (veya $g(x) - f(x)$) sayısını karşı getiren fonksiyon.

fonksiyonların oranı (*Alm. Funktionenquotient, İng. ratio of functions, Rus. отношение функций, Az. funksiyaların nisbəti*) f ve g bir E kümesinde tanımlanmış fonksiyonlar olmak üzere, E 'nin $g(x) \neq 0$ olacak biçimdeki noktasına, $\frac{f(x)}{g(x)}$ sayısını karşı getiren fonksiyon.

fonksiyonların toplamı (*Alm. Funktionensumme, İng. sum of functions, Rus. сумма функций, Az. funksiyaların cəmi*) f ve g bir E kümesinde tanımlanmış fonksiyonlar olmak üzere, her $x \in E$ noktasına $f(x) + g(x)$ sayısını karşı getiren fonksiyon.

fonksiyonlar uzayı (*Alm. Funktionalraum, Fr. espace fonctionnel, İng. functional space, Rus. функциональное пространство, Az. funksionlar fəzası*) Elemanları fonksiyonlar olan uzay.

fonksiyon simgeleri (*İng. function symbols, Rus. функциональные символы, Az. funksiya simvolları*) Çeşitli mantıklarda temel simge türlerinden birisi. Yorumlar altında fonksiyon simgeleri fonksiyonlara karşılık gelir. Her fonksiyon simgesi, argüment sayısını veren bir $n(n \in \mathbb{N})$ konum sayısına sahiptir. Sıfır konumlu fonksiyon simgeleri sabit simgelerle çakışır.

fonksiyonun değeri (*Alm. Wert einer Funktion, Fr. valeur d'une fonction, İng. value of a function, Rus. значение функции, Az. funksiyanın qiyməti*) $f : A \rightarrow B$ fonksiyonu verildiğinde A kümesindeki bir x elemanı için $f(x)$ elemanı.

fonksiyonun ekstremum değeri (*Alm. Extremum, Fr. extrême, İng. extremum of a function, Rus. экстремум функции, Az. funksiyanın ekstremumu*) Gerçek değerli bir fonksiyonun yerel maksimumu veya yerel minimumu veya tanımlı olduğu aralıkta aldığı en büyük ve en küçük değerlerden herhangi biri.

fonksiyonun grafik üstü (*Alm. Untergraph, Fr. sous-graphe, İng. supgraph of a function, Rus. надграфик функции, Az. funksiyanın grafiküstü*) Tanım bölgesi $S \subseteq \mathbb{R}^n$ kümesi olan gerçek f fonksiyonu için,

$$\{(x, y) | x \in S, \lambda \in \mathbb{R}, \lambda \geq f(x)\}$$

kümesi, epi f .

fonksiyonun hemen hemen periyodu *bk.* hemen hemen periyodik fonksiyon.

fonksiyonun kaldırılmışı (*Alm. Liftung, Fr. application reléve, İng. lift of a function, Rus. поднятие, Az. qaldırma*) E, M ve P kümeler olmak üzere, $\Pi : E \rightarrow M$ ve $\psi : P \rightarrow M$ dönüşümleri verildiğinde, $\Pi \circ \tilde{\psi} = \emptyset$ olacak biçimde bir $\tilde{\psi} : P \rightarrow E$ dönüşümü ψ 'nin Π ile kaldırılmışıdır.

fonksiyonun Lebesgue noktası (*Alm. Lebesguescher Punkt einer Funktion, Fr. point de Lebesgue à une fonction, İng. Lebesgue point of a function, Rus. точка Лебега функции, Az. funksiyanın Lebeq nöqtəsi*) Bir f fonksiyonu için

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{1}{h} \int_{x_0}^{x_0+h} |f(t) - f(x_0)| dt = 0$$

eşitliğini sağlayan x_0 noktası.

fonksiyonun (N)-özelliği (*İng.* (N) property of functions, *Rus.* (N)-свойство функции, *Az.* funksiyanın (N)- xassəsi) N.N. Luzin'in tanımına göre, ölçümü sıfır olan her E kümesinin $f(E)$ görüntüsü de sıfır ölçümlü küme olduğunda, $f(x)$ fonksiyonu (N)-özelliğine sahiptir denir. Mutlak sürekli fonksiyonlar (N)-özelliğini sağlar.

fonksiyonun seriye açılımı (*Alm.* Entwicklung in eine Reihe, *Fr.* développement en série, *İng.* series expansion of a function, *Rus.* разложение функции в ряд, *Az.* funksiyanın sıraya ayrılışı) Belirli bir noktada veya noktalar kümesinde fonksiyona yakınsayan seri. Örneğin, $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $x \mapsto f(x)$ biçimindeki fonksiyonun x_0 noktasındaki Taylor serisi:

$$f(x) = f(x_0) + \frac{x - x_0}{1!} f'(x_0) + \frac{(x - x_0)^2}{2!} f''(x_0) + \dots$$

veya $x_0 = 0$ özel halinde

$$f(x) = f(0) + \frac{x}{1!} f'(0) + \frac{x^2}{2!} f''(0) + \dots + \frac{x^n}{n!} f^{(n)}(0) + \dots$$

fonksiyonun sıfırı (*Alm.* Nullstelle einer Funktion, *Fr.* racine d'un fonction, *İng.* zero of a function, *Rus.* ноль функции, *Az.* funksiyanın sıfırı) Verilen f fonksiyonu için $f(x_0) = 0$ eşitliğini sağlayan x_0 noktası.

fonksiyonun tipi (*Alm.* Funktionentypus, *Fr.* type de fonction, *İng.* type of a function, *Rus.* mun функции, *Az.* funksiyanın tipi) $f(z)$ tam fonksiyonu için, $\sigma = \overline{\lim}_{|z| \rightarrow \infty} \frac{\ln |f(z)|}{|z|}$ formülü ile bulunan σ sayısı.

formal kuvvet serisi (*Alm.* formale Potenzreihe, *Fr.* série entière formelle, *İng.* formal power series, *Rus.* формальный степенной ряд, *Az.* formal quvvət sırası) Yakınsaklığı araştırılmadan açılımı yazılan ve kullanılan kuvvet serisi.

formül (*Alm.* Formel, *Fr.* formule, *İng.* formula, *Rus.* формула, *Az.* düstur, formula) Simgelerden oluşan, belli bir çerçevede anlamlı olan ya da belli kurallara göre oluşturulan bir ifade, kalıp. Örneğin, $2x^2 - 4a^2b^2$ cebir dalında, $(\neg(p \rightarrow q)) \vee r$ mantık dalında birer formül olur. bk. İyi biçimlenmiş formül.

formüllerin tikel-evetlemesi bk. tikel-evetleme.

formüllerin tümel-evetlemesi bk. tümel-evetleme.

formülün cümlecik kümesi (*İng.* clause set of a formula) Verilen formülün bir Skolem standart biçimindeki matrisinde yer alan cümleciklerin kümesi, cümlecik kümesi.

formülün modeli bk. model.

formülün standart biçimi bk. Skolem standart biçimi.

formülün yorumu (*Alm. Formelinterpretation, Fr. interprétation d'un formule, İng. interpretation of a formula, Rus. интерпретация формулы, Az. formulanın interpretasiyası*) Mantıkta bir formüle anlam veren gönderim, yorum. Bir yoruma göre serbest değişkeni içermeyen bir formül doğru (1) ya da yanlış (0) olur. Örneğin, önermeler mantığında E formülündeki atomlar A_1, A_2, \dots, A_n ise E 'nin bir yorumu

$$I : \{A_1, A_2, \dots, A_n\} \rightarrow \{0, 1\}$$

biçimindeki bir gönderimdir. Birinci basamak mantıkta ise, E formülünün bir yorumu boş olmayan bir D tanım kümesi ile aşağıdaki özelliklere sahip bir I gönderiminden oluşur:

1. E 'deki her c sabiti için $I(c) \in D$ dir.
2. E 'de n -konumlu ($n > 0$) her f fonksiyon simgesi için $I(f)$, $I(f) : D^n \rightarrow D$ biçiminde bir fonksiyondur.
3. E 'de n -konumlu her R yüklem simgesi için $I(R)$, $I(R) : D^n \rightarrow \{0, 1\}$ biçiminde bir fonksiyon, başka bir deyişle $I(R)$, D üzerinde n -konumlu bir bağıntıdır.

Fourier açılımı (*Alm. Fourier-Entwicklung, Fr. développement en série de Fourier, İng. Fourier expansion, Rus. разложение Фурье, Az. Furiye ayrılışı*) Bir fonksiyonun Fourier serisi biçiminde gösterilimi.

Fourier analizi bk. harmonik analiz.

Fourier-Bessel katsayıları (*Alm. Fourier-Bessel-Koeffiziente, Fr. coefficient de Fourier-Bessel, İng. Fourier-Bessel coefficients, Rus. коэффициенты Фурье-Бесселя, Az. Furiye-Bessel əmsalları*) $J_p(x)$, $p > -1$, Bessel fonksiyonu, $\lambda_1 \leq \lambda_2 \leq \dots$, bu fonksiyonun pozitif kökleri olmak üzere,

$$C_n = \frac{2}{J_{p+1}^2(\lambda_n)} \int_0^1 x f(x) J_p(\lambda_n x) dx, \quad n = 1, 2, \dots$$

sayıları.

Fourier-Bessel serisi (*Alm. Fourier-Bessel-Reihe, Fr. série de Fourier-Bessel, İng. Fourier-Bessel series, Rus. ряд Фурье-Бесселя, Az. Furiye-Bessel sırası*) $J_p(x)$, $p > -1$, Bessel fonksiyonu, $\lambda_1 \leq \lambda_2 \leq \lambda_3 \leq \dots$ bu fonksiyonun pozitif kökleri, c_n verilen f fonksiyonunun Fourier-Bessel katsayıları olmak üzere

$$c_1 J_p(\lambda_1 x) + c_2 J_p(\lambda_2 x) + \dots + c_n J_p(\lambda_n x) + \dots$$

serisi.

Fourier-Bessel serisi için Bessel eşitsizliği (*Alm. Fourier-Besselsche Ungleichung, Fr. inégalité de Fourier-Bessel, İng. Bessel inequality for Fourier-Bessel series, Rus. неравенство Бесселя для ряда Фурье-Бесселя, Az.*

Furye-Bessel sırası için Bessel bərabərsizliyi) c_n verilen $f \in L_2$ funksiyonunun Fourier-Bessel katsayıları olmak üzere,

$$\sum_{n=1}^{\infty} c_n^2 \int_0^1 x J_p^2(\lambda_n x) dx \leq \int_0^1 x f^2(x) dx$$

eşitsizliyi.

Fourier-Bessel serisinin düzgün yakınsaklığı (*Alm. gleichmäßige Konvergenz einer Fourier-Bessel-Reihe, İng. uniform convergence of Fourier-Bessel series, Rus. равномерная шодимость ряда Фурье-Бесселя, Az. Furye-Bessel sırasının müntəzəm uyğulması*) Yeterince büyük n 'ler için, $\epsilon > 0$ ve C sabit sayı olmak üzere, $|C_n| \leq \frac{C}{\lambda_n^{1+\epsilon}}$ eşitsizliyi sağlandığında $\sum_{n=1}^{\infty} C_n J_p(\lambda_n x)$ Fourier-Bessel serisi $[0, 1]$ aralığında mutlak ve düzgün yakınsaktır.

Fourier-Bessel serisinin yakınsaklığı (*Alm. Konvergenz einer Fourier-Bessel-Reihe, İng. convergence of Fourier-Bessel series, Rus. шодимость ряда Фурье-Бесселя, Az. Furye-Bessel sırasının uyğulması*) $p \geq -\frac{1}{2}$ olduğunda, $[0, 1]$ aralığında sürekli veya süreksiz parçalı düzgün f funksiyonunun Fourier-Bessel serisi $(0, 1)$ açık aralığındaki tüm x 'ler için yakınsaktır. Bu serinin toplamı, f 'in süreklilik noktalarında $f(x)$ 'e, süreksizlik noktalarında $\frac{f(x+0)+f(x-0)}{2}$ 'ye eşittir.

Fourier dönüşümü (*Alm. Fourier-Transformation, Fr. transformation de Fourier, İng. Fourier transformation, Rus. преобразование Фурье, Az. Furye çevirməsi*) Verilen $f(x)$ tek değişkenli funksiyonu için

$$\tilde{f}(y) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{\infty} e^{-iyx} f(x) dx$$

fonksiyonu. n değişkenli u funksiyonu için $x = (x_1, \dots, x_n)$, $y = (y_1, \dots, y_n)$, $(x \cdot y) = (x_1 y_1 + \dots + x_n y_n)$ ve $dy = dy_1 \dots dy_n$ olmak üzere

$$\tilde{u}(x) = \frac{1}{(2\pi)^{n/2}} \int_{\mathbb{R}^n} e^{-i(x \cdot y)} u(y) dy$$

fonksiyonu.

Fourier dönüşümü için Parseval eşitliği (*Alm. Parsevalsche Gleichung, Fr. égalité de Parseval, İng. Parseval's equation for Fourier transform, Rus. равенство Парсеваля для преобразования Фурье, Az. Furye çevirməsi üçün Parseval bərabərliyi*) \tilde{f} , $L_2(\mathbb{R}^n)$ 'deki bir f funksiyonunun Fourier dönüşümü olmak üzere,

$$\|f\|_{L_2} = \|\tilde{f}\|_{L_2}$$

dir.

Fourier integral formülü

Fourier integral formülü (*Alm. Fouriersche Integralformel, Fr. formule de Fourier, İng. Fourier integral formula, Rus. интегральная формула Фурье, Az. Furiye integral formulası*) Tüm gerçel ekseninde mutlak integrallenebilir f fonksiyonu için

$$f(x) = \frac{1}{\pi} \int_0^{\infty} dt \int_{-\infty}^{\infty} f(y) \cos t(y-x) dy$$

eşitliği.

Fourier integrali (*Alm. Fouriersches Integral, Fr. intégrale de Fourier, İng. Fourier integral, Rus. интеграл Фурье, Az. Furiye integralı*) Fourier integral formülünün sağ tarafındaki

$$\frac{1}{\pi} \int_0^{\infty} dt \int_{-\infty}^{\infty} f(y) \cos t(y-x) dy$$

integrali.

Fourier katsayıları için gerek koşullar (*İng. necessary conditions for Fourier coefficients, Rus. необходимые условия для коэффициентов Фурье, Az. Furiye əmsalları üçün zəruri şərtlər*) a_n ve b_n Fourier katsayıları olduğunda,

$$\lim_{m \rightarrow \infty} m \sum_{n=1}^{\infty} \frac{a_n}{(m + \frac{1}{2})^2 - n^2} = 0, \quad \lim_{m \rightarrow \infty} m \sum_{n=1}^{\infty} \frac{nb_n}{(m + \frac{1}{2})^2 - n^2} = 0$$

eşitlikleri.

Fourier katsayısı (*Alm. Fourier-Koeffizient, Fr. coefficient de Fourier, İng. Fourier coefficient, Rus. коэффициент Фурье, Az. Furiye əmsalı*) 1) $g_k(x)$, $k = 1, 2, \dots$ bir (a, b) aralığında ortonormal sistem olmak üzere, verilen f fonksiyonu için $c_k = \int_a^b f(x)g_k(x)dx$ sayıları. 2) w_1, \dots, w_n, \dots H Hilbert uzayında ortonormal bir baz olmak üzere $u \in H$ elemanı için $c_k = \langle u, w_k \rangle$ sayıları.

Fourier kosinüs dönüşümü (*Alm. Fouriersche Kosinustransformation, Fr. transformation cosinus de Fourier, İng. Fourier cosine transformation, Rus. косинус-преобразование Фурье, Az. Furiye kosinus-çevirməsi*) Verilen f fonksiyonu için

$$f \rightarrow F_c f, \quad (F_c f)(x) = \sqrt{\frac{2}{\pi}} \int_0^{\infty} f(t) \cos tx dt$$

dönüşümü.

Fourier-Laplace serisi (*Alm. Fourier-Laplacesche Reihe, Fr. série de Fourier-Laplace, İng. Fourier-Laplace series, Rus. ряд Фурье-Лапласа, Az. Furiye-Laplas sırası*) Laplace serisinde C_k katsayıları bir f fonksiyonununun Y_k küresel

harmoniklere göre Fourier katsayıları, açıkcası $C_k = \int_{S^{n-1}} f(t) Y_k d\sigma_t$ olduğunda bu seriye Fourier-Laplace serisi denir. Burada $d\sigma_t$, S^{n-1} birim küresinin yüzey alan elemanıdır.

Fourier operatörü (*Alm. Fourier-Operator, Fr. opérateur de Fourier, İng. Fourier operator, Rus. oneпамop Фурье, Az. Furiye operatoru*) $L_1(\mathbb{R}^n)$ fonksiyonlar uzayında tanımlı,

$$F(f; x) = \frac{1}{(2\pi)^{\frac{n}{2}}} \int_{\mathbb{R}^n} e^{-i(x \cdot t)} f(t) dt$$

operatörü. Burada $x, t \in \mathbb{R}^n$ için $x \cdot t = x_1 t_1 + \dots + x_n t_n$, $dt = dt_1 \dots dt_n$ dir.

Fourier-Plancherel dönüşümü bk. Fourier-Plancherel operatörü.

Fourier-Plancherel operatörü (*Alm. Fourier-Plancherel-Operator, Fr. opérateur de Fourier-Plancherel, İng. Fourier-Plancherel operator, Rus. oneпамop Фурье-Планишереля, Az. Furiye-Plansşerel operatörü*) $L_2(-\infty, \infty)$ uzayında tanımlı

$$H(f, x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \frac{d}{dx} \int_{-\infty}^{\infty} \frac{e^{-ixt} - 1}{-it} f(t) dt$$

operatörü, Fourier-Plancherel dönüşümü.

Fourier serileri hakkında Kolmogorov teoremi (*Alm. Satz von Kolmogorov, Fr. théorème de Kolmogoroff, İng. Kolmogorov's theorem for Fourier series, Rus. теорема Колмогорова о рядах Фурье, Az. Furiye sıraları haqqında Kolmogorov teoreması*) "Fourier serisi her yerde ıraksak olan en az bir $f \in L_1(-\pi, \pi)$ fonksiyonu vardır," önermesi.

Fourier serileri için Lebesgue kriteri (*Alm. Lebesguesches Kriterium, Fr. critère de Lebesgue, İng. Lebesgue test for a Fourier series, Rus. признак Лебега для рядов Фурье, Az. Furiye sıraları üçün Lebeq əlaməti*) " $E_n(f)$ sürekli f fonksiyonunun en iyi polinomsal yaklaşması olmak üzere,

$$\lim_{n \rightarrow \infty} E_n(f) \ln n = 0$$

olduğunda f fonksiyonunun Fourier serisi düzgün yakınsaktır," önermesi.

Fourier serileri için Marcinkiewicz testi (*Alm. Marcinkiewicsches Kriterium, Fr. critère de Marcinkiewicz, İng. Marcinkiewicz test for Fourier series, Rus. признак Марцинкевича для рядов Фурье, Az. Furiye sıraları üçün Marsinkeviç əlaməti*) " E ölçümü sıfır olmayan bir küme olmak üzere, her $x \in E$ için

$$\frac{1}{h} \int_0^h |f(x+y) - f(x)| dy = O\left(\frac{1}{\ln \frac{1}{|h|}}\right)$$

sağlandığında, f fonksiyonunun Fourier serisi E kümesinde hemen hemen her yerde yakınsaktır, ” önermesi.

Fourier serisi (*Alm. Fouriersche Reihe, Fr. série de Fourier, İng. Fourier series, Rus. ряд Фурье, Az. Furiye sırası*) Verilen f fonksiyonu için, $a_k = \frac{1}{\pi} \int_{-\pi}^{\pi} f(t) \cos kt dt$, $b_k = \frac{1}{\pi} \int_{-\pi}^{\pi} f(t) \sin kt dt$, $k = 0, 1, 2, \dots$ olmak üzere,

$$\frac{a_0}{2} + \sum_{k=1}^{\infty} a_k \cos kx + b_k \sin kx$$

serisi.

Fourier sinüs-dönüşümü (*Alm. Fouriersche Sinustransformation, Fr. transformation sinus de Fourier, İng. Fourier sine transformation, Rus. синус-преобразование Фурье, Az. Furiye sinüs-çevirməsi*) Verilen f fonksiyonu için

$$f \rightarrow F_S f, \quad (F_S)f(x) = \sqrt{\frac{2}{\pi}} \int_0^{\infty} f(t) \sin tx dt$$

dönüşümü.

Fourier-Stieltjes dönüşümü (*Alm. Fourier-Stieltjes-Transformation, Fr. transformation de Fourier-Stieltjes, İng. Fourier-Stieltjes transformation, Rus. преобразование Фурье-Стилтьеса, Az. Furiye-Stiltes çevirməsi*) Sınırlı, monoton azalan bir f fonksiyonu için, $g(x) = \int_{-\infty}^{\infty} e^{-itx} df(t)$ eşitliği ile tanımlanan ($f \rightarrow g$) dönüşümü.

Fourier-Stieltjes serisi (*Alm. Fourier-Stieltjes-Reihe, Fr. série de Fourier-Stieltjes, İng. Fourier-Stieltjes series, Rus. ряд Фурье-Стилтьеса, Az. Furiye-Stiltes sırası*) Bir f fonksiyonu için $c_k = \frac{1}{\pi} \int_{-\pi}^{\pi} e^{-ikt} df(t)$, $k = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$ olmak üzere

$$\sum_{k=-\infty}^{\infty} c_k e^{-ikx}$$

serisi.

Fourier ters formülü (*Alm. Fouriersche Umkehrformel, Fr. formule d'inversion de Fourier, İng. Fourier inversion formula, Rus. формула обращения Фурье, Az. tərş Furiye formulası*) \tilde{f} verilen f fonksiyonunun Fourier dönüşümü olmak üzere,

$$f(x) = \frac{1}{(2\pi)^{\frac{n}{2}}} \int_{\mathbb{R}^n} e^{-i(x \cdot t)} \tilde{f}(t) dt$$

formülü. Burada $x, t \in \mathbb{R}^n$ için $x \cdot t = x_1 t_1 + \dots + x_n t_n$, $dt = dt_1 \dots dt_n$ dir.

fraktal (*Alm. Fractal, Fr. fractal, İng. fractal, Rus. фрактал, Az. fractal*) Kesir boyutlu küme.

fraktal boyut (*Alm. fractale Dimension, Fr. fractal dimension, İng. fractal dimension, Rus. фрактальная размерность, Az. fractal ölçü*) X metrik uzayının K kompakt alt kümesi için yarıçapı ϵ olan ve K kümesini örten yuvarların minimal sayısı $N_K(\epsilon)$ olmak üzere,

$$d_F(K) = \limsup_{\epsilon \rightarrow 0} \frac{\ln N_K(\epsilon)}{\ln \frac{1}{\epsilon}}$$

eşitliğiyle tanımlanan $d_F(K)$ sayısı.

Frechet diferansiyeli (*Alm. Frechetsches Differential, Fr. différentielle de Fréchet, İng. Frechet differential, Rus. дифференциал Фреше, Az. Freşe differensialı*) $J(y)$ bir E kümesinde tanımlı fonksiyonel ve onun $y \in E$ noktasındaki artımı, $\Delta J = J(y+h) - J(y)$, $h \in E$ olsun. L bir doğrusal fonksiyonel ve $\|h\| \rightarrow 0$ iken $a \rightarrow 0$, olmak üzere, bu artım $\Delta J(y) = Lh + a\|h\|$ biçiminde yazılabiliyorsa, Lh fonksiyoneline $J(y)$ fonksiyonelinin y noktasında Frechet diferansiyeli veya kuvvetli diferansiyeli denir. ve $dJ(y, h)$ ile gösterilir. Kuvvetli diferansiyel varsa, zayıf (Gateaux) diferansiyel de vardır ve birbirine eşittir.

Frechet türevi (*Alm. Frechetsche Ableitung, Fr. dérivée de Frechet, İng. Frechet derivative, Rus. производная Фреше, Az. Freşe törəməsi*) Tanım bölgesi $D(F)$ kümesi X Banach uzayında olan, değer bölgesi Y Banach uzayında olan $F(x)$ doğrusal olmayan operatörü için x_0 elemanının herhangi bir $S_0(x_0) \subseteq D(F)$ komşuluğunda

$$F(x) - F(x_0) = A(x - x_0) + \omega(x - x_0), \forall x \in S(x_0)$$

$\|\omega(x - x_0)\| = o(\|x - x_0\|)$, $x \rightarrow x_0$, koşulunu sağlayan doğrusal A operatörü. $F(x)$ operatörünün x_0 noktasındaki A Frechet türevi $F'(x_0)$ veya $\frac{dF}{dx}(x_0)$ gibi gösterilir.

Frechet-Urysohn uzayı (*Alm. Frechet-Urysohnscher Raum, Fr. espace de Fréchet-Urysohn, İng. Frechet-Urysohn space, Rus. пространство Фреше-Урысона, Az. Freşe-Urıson fəzası*) X topolojik uzayı için $x \in X$ $A \subseteq X$ ve $x \in \bar{A}$ olduğunda $x_n \rightarrow x$ olacak biçimde A kümesinde bir (x_n) dizisi bulunabiliyorsa X uzayına Frechet-Urysohn uzayı denir.

Frechet uzayı (*Alm. Frechet-Raum, Fr. espace de Fréchet, İng. Frechet space, Rus. пространство Фреше, Az. Freşe fəzası*) Tam metriklenebilen bir yerel konveks uzay.

Fredholm birinci tür integral denklemi (*Alm. Fredholmsche Integralgleichung erster Art, Fr. équation intégrale de Fredholm de première espèce, İng. Fredholm integral equation of the first kind, Rus. интегральное уравнение Фредгольма первого рода, Az. birinci növ Fredholm integral tənliyi*) K ve f verilen fonksiyonlar olmak üzere, $\int_a^b K(x, y)u(y)dy = f(x)$ denklemi.

Fredholm çekirdeği (*Alm. Fredholmscher Kern, Fr. noyau de Fredholm, İng. Fredholm kernel, Rus. ядро Фредгольма, Az. Fredholm nüvəsi*) $[a, b; a, b]$ dikdörtgeninde tanımlı, sürekli $K(x, y)$ fonksiyonu.

Fredholm determinantları (*Alm. Fredholmsche Determinanten, Fr. déterminantes de Fredholm, İng. Fredholm determinants, Rus. определители Фредгольма, Az. Fredholm determinantları*) Verilen $K : [a, b] \times [a, b] \rightarrow \mathbb{R}$ çekirdeği için,

$$D(\lambda) = 1 - \lambda \int_a^b K(t_1, t_1) dt + \frac{\lambda^2}{2!} \int_a^b \int_a^b \begin{vmatrix} K(t_1, t_1) & K(t_1, t_2) \\ K(t_2, t_1) & K(t_2, t_2) \end{vmatrix} dt_1 dt_2 -$$

$$\frac{\lambda^3}{3!} \int_a^b \int_a^b \int_a^b \begin{vmatrix} K(t_1, t_1) & K(t_1, t_2) & K(t_1, t_3) \\ K(t_2, t_1) & K(t_2, t_2) & K(t_2, t_3) \\ K(t_3, t_1) & K(t_3, t_2) & K(t_3, t_3) \end{vmatrix} dt_1 dt_2 dt_3 + \dots$$

kuvvet serisindeki determinantlar.

Fredholm ikinci tür integral denklemi (*Alm. Fredholmsche Integralgleichung zweiter Art, Fr. équation intégrale de Fredholm de seconde espèce, İng. Fredholm integral equation of the second kind, Rus. интегральное уравнение Фредгольма второго рода, Az. ikinci növ Fredholm integral tənliyi*) K ve f verilen fonksiyonlar λ gerçel veya karmaşık parametre olmak üzere, $u(x) - \lambda \int_a^b K(x, y)u(y)dy = f(x)$ denklemi.

Fredholm minörü (*Alm. Fredholmscher Minor, Fr. mineur de Fredholm, İng. Fredholm minor, Rus. минор Фредгольма, Az. Fredholm minoru*) $K(x, y)$ Fredholm integral denkleminin çekirdeği ve $0 \leq x_i, y_i \leq 1, i = 1, 2, \dots, m$ olmak üzere,

$$\begin{vmatrix} K(x_1, y_1) & K(x_1, y_2) & \dots & K(x_1, y_m) \\ K(x_2, y_1) & K(x_2, y_2) & \dots & K(x_2, y_m) \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ K(x_m, y_1) & K(x_m, y_2) & \dots & K(x_m, y_m) \end{vmatrix}$$

Fredholm determinantının minörü.

Fredholm operatörü (*Alm. Fredholm-Operator, Fr. opérateur de Fredholm, İng. Fredholm operator, Rus. оператор Фредгольма, Az. Fredholm operatoru*) 1. Tersi var olan bir B operatörü ile sonlu boyutlu bir P operatörünün toplamı olarak $A = B + P$ biçiminde yazılabilen bir A operatörü. 2. Endeksi sıfıra eşit olan Nöther operatörü.

Fredholm seçeneği (*Alm. Fredholmsche Alternative, Fr. alternative de Fredholm, İng. Fredholm's alternative, Rus. альтернатива Фредгольма, Az.*

Fredholm alternatifi İkinci türden Fredholm integral denkleminin çözülmesine ait önerme ; ya

$$\psi(x) - \lambda \int_a^b \psi(y)K(x, y) dy = f(x), \quad x \in [a, b]$$

denkleminin ve onun

$$\phi(x) - \lambda \int_a^b \phi(y)K(y, x) dy = g(x), \quad x \in [a, b]$$

eşlenik denkleminin her belirli f ve g fonksiyonları için tek çözümleri vardır, yada $f \equiv g = 0$ halinde bu denklemlerin sıfır olmayan çözümleri vardır. Ayrıca doğrusal bağımsız çözümlerin sayısı sonludur ve her iki denklem için aynıdır.

Fredholm türünden integral denklem (*Alm. Integralgleichung vom Fredholm Typ, Fr. équation intégrale de type Fredholm, İng. Fredholm type integral equation, Rus. интегральное уравнение типа Фредгольма, Az. Fredholm tipli integral tənlik*) İntegralleme sınırları sabit sayılar olan integral denklemini. Genel şekli,

$$A(x)\psi(x) - \lambda \int_a^b \psi(y)K(x, y)dy = f(x)$$

dir.

Frenet-Serret araçları (*İng. Frenet-Serret apparatus, Rus. функция Френе-Серре, Az. Frene-Serre funksiyaları*) $\alpha : I \rightarrow \mathbb{R}^3$ eğrisi için, T, N, B Frenet-Serret vektör alanları ile K ve τ ile gösterilen eğrilik ve burulma fonksiyonları.

Fresnel integralleri (*Alm. Fresnelsche Integralen, Fr. intégrales de Fresnel, İng. Fresnel integrals, Rus. интегралы Френселя, Az. Fresnel integralları*) Sırasıyla *Fresnel sinüs integrali* ve *Fresnel kosinüs integrali* diye adlandırılan,

$$\int_0^x \sin t^2 dt, \int_0^x \cos t^2 dt \text{ ve } \int_x^\infty \frac{\cos t}{t^{\frac{1}{2}}} dt, \int_x^\infty \frac{\sin t}{t^{\frac{1}{2}}} dt$$

integralleri. Optikte uygulamaları bulunan bu integrallerin ikisinin de değeri $\frac{1}{2}\sqrt{\frac{\pi}{2}}$ dir.

Fresnel kosinüs integrali bk. Fresnel integralleri.

Fresnel sinüs integrali bk. Fresnel integralleri.

Frullani integrali (*Alm. Frullanisches Integral, Fr. intégrale de Frullani, İng. Frullani integral, Rus. интеграл Фруллани, Az. Frullani integrali*) $0 < a < b$ olmak üzere, verilen f fonksiyonu için $\int_0^\infty \frac{f(bx) - f(ax)}{x} dx$ integrali.

F_σ küme (*Alm.* F_σ Menge, *Fr.* ensemble F_σ , *İng.* F_σ set, *Rus.* F_σ множество, *Az.* F_σ çoxluğu) Tümlenyeni G_δ olan bir küme. Buna göre, X topolojik uzayının A alt kümesinin bir F_σ kümesi olması için gerek ve yeter koşul, $A = \bigcap_{n=0}^k F_n$ olacak biçimde F_n , $n = 0, 1, \dots$ kapalı alt kümelerinin bulunmasıdır.

Fubini teoremi (*Alm.* Fubinischer Satz, *Fr.* théorème de Fubini, *İng.* Fubini's theorem, *Rus.* теорема Фубини, *Az.* Fubini teoreması) " f fonksiyonu \mathbb{R}^{n+m} ölçülebilir olmak üzere,

$$I_1 = \int_{\mathbb{R}^{n+m}} |f(x, y)| dx dy, \quad I_2 = \int_{\mathbb{R}^m} \left(\int_{\mathbb{R}^n} |f(x, y)| dx \right) dy, \quad I_3 = \int_{\mathbb{R}^n} \left(\int_{\mathbb{R}^m} |f(x, y)| dy \right) dx$$

integrallerinin en az biri var ve sonlu ise bu durumda,

1. Hemen hemen her $y \in \mathbb{R}^m$ için $f(\cdot, y) \in L_1(\mathbb{R}^n)$,
2. Hemen hemen her $x \in \mathbb{R}^n$ için $f(x, \cdot) \in L_1(\mathbb{R}^m)$,
3. $\int_{\mathbb{R}^n} f(x, \cdot) dx \in L_1(\mathbb{R}^m)$,
4. $\int_{\mathbb{R}^m} f(\cdot, y) dy \in L_1(\mathbb{R}^n)$,
5. $I_1 = I_2 = I_3$,

dır," önermesi.

fundamental dizi bk. Cauchy dizisi.

fundamental seri bk. Cauchy serisi.

funktor (*Alm.* Funktor, *Fr.* foncteur, *İng.* functor, *Rus.* функтор, *Az.* funktor) C ve B kategoriler olmak üzere, bir $T : C \rightarrow B$ funktoru birbiriyle ilişkili olan iki fonksiyondan oluşur. Sözkonusu fonksiyonlar

$$T : c \in C \mapsto Tc \in B$$

nesne fonksiyonu ile $c, c' \in C$ olmak üzere,

$$T : c \xrightarrow{f} c' \mapsto Tc \xrightarrow{Tf} Tc'$$

ok fonksiyonudur. Aralarındaki ilişki $T1_c = 1_{Tc}$ ve $g \circ f$ bileşkesi C 'de tanımlı olmak koşuluyla $T(g \circ f) = Tg \circ Tf$ dir. Örneğin, $S : g \circ f \rightarrow g \circ f$ kuvvet küme funktoru.

funktorların bileşkesi (*Alm.* Komposition von Funktoren, *Fr.* composition, *İng.* composition of functors, *Rus.* композиция функторов, *Az.* funktorların kompozisiyası) A, B, C kategoriler, $T : C \rightarrow B, S : B \rightarrow A$ funktorlar olmak üzere, nesne ve ok fonksiyonları sırasıyla, $c \rightarrow S(Tc)$ ve $f \rightarrow S(Tf)$, $c \in C, f, C$ 'dedir. $S \circ T : C \rightarrow A$ bileşke funktoru. $S \circ T$ yerine ST de yazılır.

Poincare-Friedrichs eşitsizliği (*Alm. Poincare-Friedrichssche Ungleichung, Fr. inégalité de Poincaré-Friedrichs, İng. Poincare-Friedrichs' inequality, Rus. неравенство Пуанкаре-Фридрихса, Az. Fridrixs bərabərsizliyi*) $\Omega \subseteq \mathbb{R}^n$ sınırlı bölge ise, $\overset{\circ}{W}_2^1(\Omega)$ Sobolev uzayından alınan her $u(x)$ fonksiyonu için sağlanan

$$\int_{\Omega} u^2(x) dx \leq d(\Omega) \int_{\Omega} \sum_{i=1}^n \left[\frac{\partial u(x)}{\partial x_i} \right]^2 dx$$

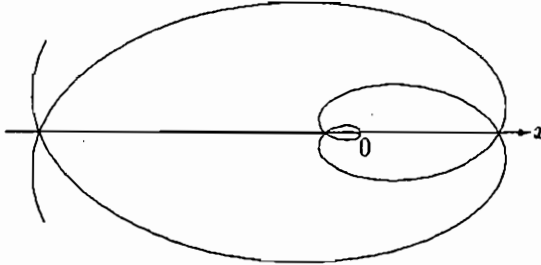
eşitsizliği.

G

Galerkin yöntemi (*Alm. Galerkinsche Methode, Fr. méthode de Galerkin, İng. Galerkin's method, Rus. метод Галёркина, Az. Galerkin üsulu*) Bir operatör denkleminin yaklaşık çözümünün, verilen doğrusal bağımsız sistemin elemanlarının doğrusal bileşimi biçiminde bulunması yöntemi.

Galile sarmalı bk. Galile spirali.

Galile spirali (*Alm. Galileische Spirale, Fr. spirale de Galilée, İng. Galileo's spiral, Rus. спираль Галилея, Az. Galiley spirali*) $d \geq 0$ olmak üzere kutupsal koordinatlarda denklemi $r = a\theta^2 - d$ olan düzlemsel eğri, Galile sarmalı. Kutupsal eksene göre simetrik ve bu eksen üzerinde sonsuz sayıda ikikat noktası vardır: $r = ak^2\pi^2 - d$, $k = 1, 2, 3, \dots$



Galois teorisi (*Alm. Galoissche Theorie, Fr. théorie de Galois, İng. Galois theory, Rus. теория Галуа, Az. Galua teoriyası*) Bir değişkenli cebirsel

$$x^n + a_1x^{n-1} + \dots + a_{n-1}x + a_n = 0$$

denkleminin köklerinin, toplama, çıkartma, çarpma, bölme ve kök alma işlemlerinin yardımıyla katsayılarla bağlı olarak bulunması problemini inceleyen teori. $n \geq 5$ için problemin çözümü yoktur.

gama fonksiyonu (*Alm. Gammafunktion, Fr. fonction gamma, İng. gamma function, Rus. гамма функция, Az. qamma funksiya*) a pozitif bir gerçel sayı olmak üzere $\Gamma(a) = \int_0^{\infty} x^{a-1}e^{-x}dx$ eşitliği ile tanımlanan Γ fonksiyonu. a bir doğal sayı ise $\Gamma(a+1) = a!$ dir.

gama fonksiyonu için fonksiyonel denklem (*Alm. Funktionalgleichung der Gammafunktion, Fr. équation fonctionnelle de la fonction gamma, İng. functional equation for the gamma function, Rus. функциональное уравнение гамма-функции, Az. qamma-funksiya üçün funksional tənlik*) z karmaşık sayı olmak üzere, $\Gamma(z+1) = z\Gamma(z)$ denklemi.

gama fonksiyonu için tamamlama formülü (*İng. complementary formula for the gamma function, Rus. формула дополнения для гамма-функции, Az. qamma-funksiya üçün tamamlama formulası*) $0 < p < 1$ olmak üzere,

$$\Gamma(p)\Gamma(1-p) = \frac{\pi}{\sin p\pi}$$

formülü.

gama fonksiyonu için Weierstrass gösterimi (*Alm. Weierstraßsche Productdarstellung*, *Fr. formule de Weierstrass*, *İng. Weierstrass representation of the gamma function*, *Rus. представление Вейерштрасса для Γ функции*, *Az. gamma-funksiya üçün Veyerstrass formulası*) C Euler sabiti olmak üzere,

$$\frac{1}{\Gamma(z)} = ze^{Cz} \prod_{n=1}^{\infty} \left\{ 1 + \frac{z}{n} e^{-\frac{z}{n}} \right\}$$

formülü.

gama fonksiyonun türevleri (*İng. derivatives of the gamma function*, *Rus. производные гамма-функции*, *Az. gamma-funksiyanın törəmələri*) $0 < p < \infty$ ve $k = 1, 2, 3, \dots$ olmak üzere

$$\Gamma^{(k)}(p) = \int_0^{\infty} x^{p-1} (\ln x)^k e^{-x} dx$$

dir.

Gateaux diferansiyeli (*Alm. Gateauxsches Differential*, *Fr. différentielle de Gateaux*, *İng. Gateaux differential*, *Rus. дифференциал Гато*, *Az. Qato diferensialı*) $J(y)$ bir E kümesinde tanımlı fonksiyonel olsun. E 'deki norma göre yakınsaklık anlamında

$$\left. \frac{d}{dt} J(y + th) \right|_{t=0} = \lim_{t \rightarrow 0} \frac{J(y + th) - J(y)}{t}, \quad h \in E$$

limiti varsa bu limite $J(y)$ fonksiyonelinin y noktasındaki Gateaux diferansiyeli veya zayıf diferansiyeli denir ve $D(y, h)$ biçiminde gösterilir.

Gauss (*Alm. Gauß*, *Fr. Gauss*, *İng. Gauss*, *Rus. Гаусс*, *Az. Qauss*) 1777-1855. Carl Friedrich Gauss ünlü Alman matematikçisi. Archimed ve Newton'la birlikte tüm zamanların en dahi üç matematikçisinden biri sayılmaktadır. Çok önemli sonuçlar elde ettiği çalışma alanları: cebir, analiz, geometri, sayılar teorisi, integral ve diferansiyel hesap, olasılık kuramı, istatistiktir. Ayrıca, astronomi ve fizik dallarında da çalışmıştır. Kendisi matematiğin kralı olarak bilinmektedir.

Gauss denklemleri (*Alm. Gaußsche Gleichungen*, *Fr. équation de Gauss*, *İng. Gaussian equations*, *Rus. уравнения Гаусса*, *Az. Qauss tənlikləri*) 1. M , \bar{M} yarı Riemann manifoldunun yarı Riemann alt manifoldu ve bu manifoldların eğrilik tensörleri R , \bar{R} olsun. M 'nin şekil tensörü Π olmak üzere, $V, W, X, Y \in K(M)$ için,

$$\begin{aligned} \langle R_{vw} X, Y \rangle &= \langle \bar{R}_{vw} X, Y \rangle + \langle \Pi(V, X), \Pi(W, Y) \rangle \\ &- \langle \Pi(V, Y), \Pi(W, X) \rangle \end{aligned}$$

tir. 2. M, \bar{M} yarı Riemann manifoldunun yarı Riemann alt manifoldu ve bu manifoldların kesitsel eğrilik fonksiyonları K ve \bar{K} olsun. $\{v, w\}$ kümesi M 'ye teğet, yoz olmayan bir düzlemin bir tabanı olmak üzere,

$$K(v, w) = \bar{K}(v, w) + \frac{\langle \Pi(v, v), \Pi(w, w) \rangle - \langle \Pi(v, w), \Pi(v, w) \rangle}{\langle v, v \rangle \langle w, w \rangle - \langle v, w \rangle^2}$$

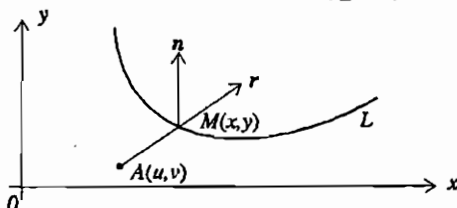
dir. 3. \bar{M} bir manifold M, \bar{M} 'nin ve Π, M 'nin ikinci temel form tensörü olmak üzere, $V, W \subseteq K(M)$ için

$$\bar{D}_v W = D_v W + \Pi(V, W)$$

denklemini. Burada \bar{D} ve D ile \bar{M} ve M 'nin koneksiyon operatörleri gösterilmektedir.

Gauss integrali (*Alm. Integral von Gauss, Fr. intégrale de Gauss, İng. Gaussian integral, Rus. интеграл Гаусса, Az. Gauss integrali*)

$r = \sqrt{(x-u)^2 + (y-v)^2}$ dış $A(u, v)$ noktasını L eğrisinin üzerindeki $M(x, y)$ noktasıyla birleştiren vektörün uzunluğu, (r, n) bu vektörle M noktasındaki normal n vektörü arasındaki açı olmak üzere $\int_L \frac{\cos(r, n)}{r} ds$ integrali.



Gauss lemması (*Alm. Lemma von Gauss, Fr. lemme de Gauss, İng. Gauss' lemma, Rus. лемма Гаусса, Az. Gauss lemması*) " M bir yarı-Riemann manifoldu, $p \in M, x \in T_p(M), x \neq p, v_x, w_x \in T_x(T_p(M))$ ve v_x radyal vektör olduğunda, $f = d(\exp)|_p$ olmak üzere

$$\langle f_x(v_x), f_x(w_x) \rangle = \langle v_x, w_x \rangle$$

dir," önermesi, Gauss yardımcı teoremi.

Gauss logaritmaları (*Alm. Gaußscher Logarithmus, Fr. logarithme de Gauss, İng. Gaussian logarithms, Rus. Гауссовы логарифмы, Az. Gauss logarifmləri*) Sayıların toplamı ve farklarının logaritmaları.

Gauss quadrature formülü (*Alm. Gaußsche Quadraturformel, Fr. formule de Gauss, İng. Gauss quadrature formula, Rus. квадратурная формула Гаусса,*

Az. Gauss kvadratur formulası) $\int_a^b p(x)f(x)dx \approx \sum_{i=0}^n c_i f(x_i)$ formülü. Burada c_i sayıları ve x_i noktaları öyle seçilir ki $w_k(x)$ verilen doğrusal bağımsız fonksiyonlar olmak üzere formülde,

$$\sum_{k=0}^{2n-1} a_k w_k(x)$$

fonksiyonu için eşitlik olsun. İntegralin sınırları sonsuz da olabilir.

Gauss sayısı (*Alm. Gauß-Zahl, Fr. nombre de Gauss, İng. Gaussian number, Rus. Гауссово число, Az. Gauss ədədi*) a ve b tam sayılar olmak üzere $a + ib$ karmaşık sayısı. Gauss sayıları halka oluşturmaktadır. Bu halkada birimin böleneri $1, -1, i, -i$ dir. Modülleri (mutlak değerleri) $4n+1$ ve $4n+3$ biçiminde asal sayılar olan Gauss sayıları bu halkanın asal sayılarıdır.

Gauss testi (*Alm. Gaußsches Kriterium, Fr. test de Gauss, İng. Gauss' test, Rus. признак Гаусса, Az. Gauss əlaməti*) Pozitif terimli $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ serisi için $\frac{a_n}{a_{n+1}}$ oranı, λ ve μ sabit sayılar ve θ_n sınırlı bir dizi olmak üzere, $\frac{a_n}{a_{n+1}} = \lambda + \frac{\mu}{n} + \frac{\theta_n}{n^2}$ biçiminde gösterilebilirse " $\lambda > 1$ veya $\lambda = 1, \mu > 1$ olduğunda seri yakınsak, $\lambda < 1$ veya $\lambda = 1, \mu \leq 1$ olduğunda seri iraksaktır," önermesi.

Gauss yardımcı teoremi bk. Gauss lemması.

G_δ kümesi (*Alm. G_δ Menge, Fr. ensemble G_δ , İng. G_δ set, Rus. множество G_δ , Az. G_δ çoxluğu*) G_{\aleph_0} kümesinin geleneksel bir adı. Buna göre, A, X topolojik uzayının bir G_δ kümesi olması için gerek ve yeter koşul, $A = \bigcap_{n=0}^{\infty} G_n$ olacak biçimde $G_n, n = 0, 1, 2, \dots$ açık alt kümelerinin olmasıdır.

geçerli formül (*Alm. gültige Formel, Fr. formule valide, İng. valid formula, Rus. верная формула, Az. düzgün formula*) Mantıkta, her yorum altında doğru olan formül, mantıksal doğru formül.

geçersiz formül (*İng. invalid formula, Rus. неверная формула, Az. səhv formula*) Mantıkta, enaz bir yorum altında yanlış olan formül.

geçişme özeliği (*Alm. Transitivitätseigenschaft, Fr. propriété de transitivité, İng. transitive property, Rus. свойство транзитивности, Az. tranzitivlik xassəsi*) A kümesinde bir \sim bağıntısının,

$$\forall a, b, c \in A \text{ için } (a \sim b \text{ ve } b \sim c \Rightarrow a \sim c)$$

önermesini doğrulaması özelliği.

Gegenbauer polinomu (*Alm. Gegenbauersches Polynom, Fr. polynome de Gegenbauer, İng. Gegenbauer polynomial, Rus. многочлен Гегенбауэра, Az. Qegenbauer çoxhədlişi*) n -boyutlu uzayda, Laplace denkleminin çözümünden elde edilen polinomlar, ultraküresel polinomlar. m -inci mertebeden Gegenbauer polinomları $p = \frac{n}{2} - 1$ olmak üzere,

$$(1 - 2tz + t^2)^{-p} = \sum_{m=0}^{\infty} C_m^p(z) t^m$$

seri açılımında t^m 'in katsayıları olan $C_m^p(z)$ biçiminde gösterilebilir. Gegenbauer polinomlarına ultraküresel polinomlar da denir.

Gelfond teoremi (*Alm. Gelfondscher Satz, Fr. théorème de Gelfond, İng. Gelfond's theorem, Rus. теорема Гельфонда, Az. Qelfond teoreması*) " a , 0'dan ve 1'den farklı cebirsel sayı, b irrasyonel cebirsel sayı olmak üzere, a^b sayısı transdant sayıdır," önermesi.

gelişmiş silindirik fonksiyonlar (*İng. modified cylindrical functions, Rus. модифицированные цилиндрические функции, Az. düzətilmiş silindirik funksiyalar*) ν keyfi karmaşık parametre, $J_\nu(z)$ Bessel fonksiyonu ve $H_\nu^1(z)$ Hankel fonksiyonu olmak üzere $I_\nu(z) = i^{-\nu} J_\nu(iz)$ ve $K_\nu(z) = \frac{\pi i}{2} e^{\frac{\nu\pi i}{2}} H_\nu^1(iz)$ fonksiyonları.

genel doğrusal grup (*Alm. allgemeine lineare Gruppe, Fr. groupe linéaire général, İng. general linear group, Rus. общая линейная группа, Az. ümumi xətti grup*) A tersinir matris olmak üzere, \mathbb{R}^n uzayındaki bütün $X \rightarrow AX$ dönüşümlerinin grubu. $GL(n, \mathbb{R})$ ile gösterilir.

genelleşmiş faktoriyel bk. Pochhammer simgesi.

genelleşmiş kuvvet (*Alm. verallgemeinerte Potenz, Fr. puissance généralisée, İng. generalized power, Rus. обобщенная степень, Az. ümumiləşmiş qüvvət*) Sonlu farklar teorisinde önemli rolü olan

$$x^{\binom{k}{h}} = x(x-h) \cdots (x-(k-1)h)$$

biçimindeki çarpım. Özelliklerine göre, bu kuvvetin farklar teorisindeki rolü adi kuvvetin kalkülüsteki yeri ile aynıdır.

genelleşmiş Laguerre polinomları bk. Laguerre diferansiyel denklemi.

genelleşmiş Laguerre polinomu (*Alm. verallgemeinertes Laguerresches Polynom, Fr. polynome de Laguerre généralisée, İng. generalized Laguerre polynomial, Rus. обобщенный полином Лагерра, Az. ümumiləşmiş Laqger polinomu*) $\alpha > -1$ olmak üzere,

$$L_n^\alpha(x) = \Gamma(n + \alpha + 1) \sum_{k=0}^n (-1)^k \frac{x^k}{k!(n-k)!\Gamma(\alpha + k + 1)}$$

polinomları. Kısa olarak,

$$L_n^\alpha(x) = (-1)^n e^x x^{-\alpha} \frac{d^n}{dx^n} (x^{\alpha+n} e^{-x})$$

biçiminde yazılabilir.

genelleşmiş Parseval eşitliği (*Alm. verallgemeinerte Parsevalsche Gleichung, Fr. égalité de Parseval généralisée, İng. generalized Parseval equality, Rus. обобщенное равенство Парсеваля, Az. ümumiləşmiş Parseval bərabərliyi*) f_n ve g_n , $n = 1, 2, \dots$ sırasıyla $L_2(a, b)$ 'den alınan f ve g fonksiyonlarının bir ortogonal sisteme göre Fourier katsayıları olmak üzere,

$$\int_a^b f(x) \overline{g(x)} dx = \sum_{n=1}^{\infty} f_n \overline{g_n}$$

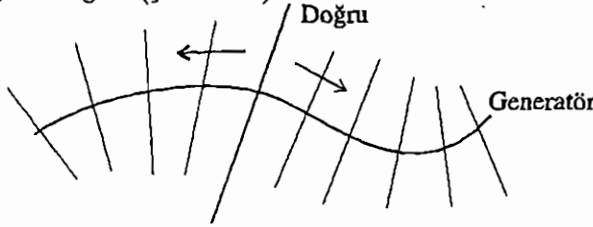
eşitliği.

genel Riccati denklemi (*Alm. allgemeine Riccatische Differentialgleichung, Fr. équation de Riccati générale, İng. general Riccati equation, Rus. общее уравнение Риккати, Az. ümumleşmiş Riccati tənliyi*) $P(x), Q(x), R(x)$ sürekli fonksiyonlar olmak üzere,

$$\frac{dy}{dx} = P(x)y^2 + Q(x)y + R(x)$$

adı diferansiyel denklemi. $R(x) \equiv 0$ olduğunda bu denklem Bernoulli denklemdir, $P(x) \equiv 0$ olduğunda doğrusal denklemdir.

generatör (*Alm. Erzeugende, Fr. génératrice, İng. generator, generatrix, Rus. генератор, Az. generator*) 1. Bir V vektör uzayında doğrusal bileşimlerinin kümesi V 'yi veren bir alt küme, üretç. 2. (G, \cdot) bir grup olmak üzere, (varsa) $\{a^n : n \in \mathbb{Z}\} = G$ olacak biçimde G 'nin bir a elemanı, üretici. 3. Bir regle yüzeyin dayanak eğrisi (şekile bak).



geniş açı (*Alm. stumpfer Winkel, Fr. angle obtus, İng. obtuse angle, Rus. тупой угол, Az. kor bucaq*) Ölçüsü doksan dereceden büyük olan açı.

geniş açılı üçgen (*Alm. stumpfwinkliges Dreieck, Fr. triangle obtusangle, İng. obtuse triangle, Rus. тупоугольный треугольник, Az. kor bucaqlı üçbucaqlı*) Bir açısı doksan dereceden büyük olan üçgen.

genişleme aksiyomu (*Alm. Erweiterungsaxiom, Fr. axiome d'extension, İng. extension axiom, Rus. аксиома определённости, Az. genişleme aksiomu*) Sınıf ve kümeler kuramında

$$(\forall x)(x \in X \leftrightarrow x \in Y) \rightarrow X = Y$$

aksiyomu.

genişletilmiş gerçel sayı sistemi (*Alm. abgeschlossene Zahlengerade, Fr. extension d'un idéal droite achevée, İng. extended real number system, Rus. расширенная система вещественных чисел, Az. genişlənmiş həqiqi ədədlər sistemi*) Aşağıdaki önermeler doğru alınarak elde edilen $\mathbb{R} \cup \{-\infty, +\infty\}$ kümesi.

1. $a \in \mathbb{R}$ ise $-\infty < a < \infty$.
2. $a \neq -\infty$ ise $a + \infty = \infty + a = \infty$
3. $a \neq +\infty$ ise $a + (-\infty) = (-\infty + a) = -\infty$

genişletilmiş karmaşık düzlem

4. $0 < a \leq +\infty$ ise $a\infty = \infty a = \infty$ ve $a(-\infty) = (-\infty)a = -\infty$

5. $-\infty \leq a < 0$ ise $a(-\infty) = (-\infty)a = +\infty$

6. $a \in \mathbb{R}$ ise $\frac{a}{\infty} = \frac{a}{-\infty} = 0$

genişletilmiş karmaşık düzlem (*Alm. komplexe Zahlenebene, Vollebene, Fr. plan fermé, İng. extended complex plane, Rus. расширенная комплексная плоскость, Az. genişlənmiş kompleks müstəvi*) $z = \infty$ noktası eklenmiş \bar{C} karmaşık düzlemi.

genişletilmiş matris (*Alm. erweiterte Matrix, Fr. matrice compléte, İng. augmented matrix, Rus. расширенная матрица, Az. genişlənmiş matrisa*)

$$\left. \begin{array}{l} a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1n}x_n = b_1 \\ a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2n}x_n = b_2 \\ \dots \\ a_{m1}x_1 + a_{m2}x_2 + \dots + a_{mn}x_n = b_m \end{array} \right\}$$

doğrusal denklem sisteminin katsayılarından ve sağ yandaki sayılardan oluşturulmuş

$$\left(\begin{array}{ccccc} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} & b_1 \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} & b_2 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} & b_m \end{array} \right)$$

matrisi.

genişletilmiş sayılar eksenini (*Alm. abgeschlossene Zahlengerade, Fr. droite achevée, İng. extended real axis, Rus. расширенная числовая прямая, Az. genişlənmiş ədədlər oxu*) $\pm\infty$ simgeleri eklenmiş, $[-\infty, \infty]$ gerçel sayılar eksenini.

geodezik eğri (*Alm. geodätische Kurve, Fr. courbe géodésique, İng. geodesic curve, Rus. геодезическая кривая, Az. geodezik əyri*) 1. M yüzeyi içinde, α 'ya kısıtlanmış Z dik birim vektör alanı ile α'' vektör alanı doğrusal bağımlı olacak biçimde bir α eğrisi. Böyle bir eğri yüzey içindeki iki noktayı birleştiren en kısa eğridir. 2. Eğrinin hız vektörü T , manifoldun konneksiyonu D olmak üzere manifold içinde $D_T T = 0$ olacak biçimde bir eğri.

geometri (*Alm. Geometrie, Fr. géométrie, İng. geometry, Rus. геометрия, Az. həndəsə*) 1. Düzlemsel şekillerin özelliklerini ve aralarındaki bağıntılarını inceleyen matematik dalı, hendese.

2. 1872 'de Erlangen programında Felix Klein 'in tanımladığı anlamda, belli bir dönüşüm grubu altındaki değişmezlerin kuramı.

3. Öklidiyen geometri, Riemannian geometri gibi, belli matematik sistemlerin, özelliklerin veya bağıntıların belli bir aksiyom sistemine bağlanması.

geometrici (*Alm. Geometer, Fr. géomètre, İng. geometer, geometrician, Rus. геометр, Az. həndəsəçi*) Geometri alanında çalışan matematikçi.

geometrik dizi (*Alm. geometrische Folge, Fr. progression géométrique, İng. geometric sequence, Rus. геометрическая прогрессия, Az. həndəsi silsilə*) Bir sonraki terimin önceki terime oranı aynı bir sabit sayıya eşit olan dizi. Örneğin, $a, ar, ar^2, \dots, ar^{n-1}, \dots$ dizisi. a sayısına bu dizinin ilk terimi, r sayısına oranı denir. Geometrik dizinin ilk n -teriminin toplamı $\frac{a(1-r^n)}{1-r}$ dir. Bu dizinin terimleri $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n, \dots$ biçiminde yazılırsa, her m için, $a_m = a_1 r^{m-1}$ ve $a_m = \sqrt{a_{m-1} a_{m+1}}$ olduğu görülür. $r > 1$ ise geometrik dizi artan, $r < 1$ ise azalandır.

geometrik dönüşümün ikili elemanı (*İng. double point of a geometric transformation, Rus. двойной элемент геометрического преобразования, Az. həndəsi çevirmənin ikiqat elementi*) Geometrik dönüşümün sonrasında kendine dönüşen nokta, doğru veya düzlem. Örneğin, homoteti merkezi ikili noktadır, simetri eksenini ikili doğrudur.

geometrik ortalama (*Alm. geometrisches Mittel, Fr. moyenne géométrique, İng. geometric mean, Rus. среднее геометрическое, Az. həndəsi orta*) İki pozitif a ve b sayısı için bu sayıların çarpımının kare kökü. Yani \sqrt{ab} sayısı. n tane pozitif sayının geometrik ortalaması bunların çarpımının n -inci köküdür. Daha açık olarak, a_1, a_2, \dots, a_n pozitif sayılarının geometrik ortalaması $\sqrt[n]{a_1 \cdot a_2 \cdot \dots \cdot a_n}$ dir.

geometrik seri (*Alm. geometrische Reihe, Fr. série géométrique, İng. geometric series, Rus. геометрический ряд, Az. həndəsi sıra*) Geometrik dizinin terimlerinden oluşturulmuş $a + ar + ar^2 + \dots + ar^n + \dots$ serisi. $|r| < 1$ olduğunda bu seri yakınsaktır ve toplamı $\frac{a}{1-r}$ dir.

geometrik serinin oranı (*Alm. Quotient einer geometrischen Progression, Fr. raison d'une progression géométrique, İng. ratio of geometric progression, Rus. знаменатель геометрической прогрессии, Az. həndəsi silsilənin məxrəci*) $a_n, n = 1, 2, \dots$ geometrik serinin elemanları olmak üzere, $q = \frac{a_{n+1}}{a_n}$ sayısı.

geometrik yer (*Alm. geometrischer Ort, Fr. lieu géométrique, İng. locus, Rus. геометрическое место, Az. həndəsi yer*) Genellikle düzlemde bir açık önermeyi doğrulayan noktaların kümesi. Örneğin, düzlemde belirli bir M noktasına uzaklığı r olan noktaların kümesi, gibi.

gerçek dizi bk. gerçek dizi.

gerçek sayı bk. gerçek sayı.

gerçek değerli fonksiyon (*Alm. reelle Funktion, Fr. fonction réelle, İng. real-valued function, Rus. вещественнозначная функция, Az. həqiqi qiymətli funksiya*) Değer kümesi gerçek sayılar kümesinin bir alt kümesi olan fonksiyon.

gerçek dizi (*Alm. reelle Folge, Fr. suite réel, İng. real sequence, Rus. вещественная последовательность, Az. həqiqi ardıcılıq*) Tüm elemanları gerçek sayı olan bir dizi, reel dizi. Örneğin genel terimi $a_n = \frac{1}{2^n}$ olan sonsuz $(1, \frac{1}{2}, \frac{1}{2^2}, \frac{1}{2^3}, \dots)$ dizisi, gerçek dizi, reel dizi.

gerçek eksen (*Alm. reelle Achse, Fr. axe réel, İng. real axis, Rus. вещественная ось, Az. həqiqi ox*) Üzerinde gerçek sayıların işaretlendiği doğru.

gerçek kısmı *bk.* karmaşık sayının gerçek kısmı.

gerçek sayı (*Alm. reelle Zahl, Fr. nombre réel, İng. real number, Rus. действительное число, Az. həqiqi ədəd*) Gerçek sayı kümesinin herhangi bir elemanı, gerçek sayı, reel sayı. Her gerçek sayı ya bir rasyonel sayı ya da bir rasyonel sayı dizinin limitidir. Aynı zamanda her gerçek sayının ondalık kesir gösterimi vardır.

gerçek sayı kümesi (*Alm. reelle Zahlenmenge, Fr. ensemble de nombres réelles, İng. set of real numbers, Rus. множество действительных чисел, Az. həqiqi ədədlər çoxluğu*) Gerçek sayı cisminin \mathbb{R} kümesi. Tanım gereği, $\mathbb{N} \subset \mathbb{Q} \subset \mathbb{R}$ dir.

gerçek sayılar cismi (*Alm. Körper der reellen Zahlen, İng. field of real numbers, Rus. тело вещественных чисел, Az. həqiqi ədədlər cismi*) \mathbb{Q} cismini kapsayan en küçük tam cisim. Doğrusal sıralı bu cisim $(\mathbb{R}, +, \cdot, \leq)$ ile gösterilir. d herhangi bir doğru olmak üzere, d 'nin noktalar kümesi ile \mathbb{R} kümesi arasında sıra koruyan bire-bir örten bir dönüşüm vardır.

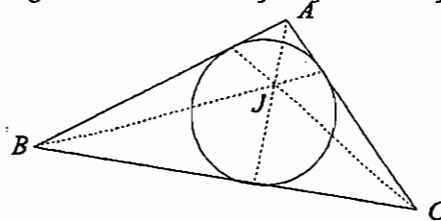
gerçek sayının mutlak değeri *bk.* mutlak değer.

gerçek sayının tam kısmı (*Alm. ganzer Teil, Fr. partie entière, İng. entire part of a real number, Rus. целая часть вещественного числа, Az. ədədin tam hissəsi*) a gerçək bir sayı olmak üzere, a dan büyük olmayan, en büyük tam sayı. a nın tam kısmı $\llbracket a \rrbracket$ biçiminde gösterilir. Örneğin $\llbracket \frac{1}{2} \rrbracket = 0$, $\llbracket -5,4 \rrbracket = -6$ dir.

gerçek vektör uzayı (*Alm. Reellevektorraum, Fr. espace vectoriel réel, İng. real vector space, Rus. вещественное векторное пространство, Az. həqiqi vektor fəzası*) Skalarleri \mathbb{R} 'den alınan vektör uzayı.

gerçek yama (*İng. proper patch, Rus. особая заплатка, Az. məxsusi yamaq*) $\phi : D \rightarrow \mathbb{E}^3$ dönüşümünün tersi $\phi^{-1} : \phi(D) \rightarrow D$ mevcut ve sürekli ise gerçek yama adını alır.

Gergonne noktası (*Alm. Gergonne-Punkt, Fr. point de Gergonne, İng. Gergonne point, Rus. точка Жергона, Az. Jergon nöqtəsi*) ABC üçgeninin iç teğet çemberinin değme noktalarını karşı köşelere birleştiren doğruların ortak noktası.

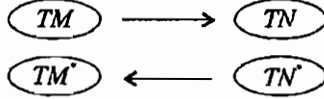


gerçekim (*Alm. Retrakt, Fr. rétracte, İng. retract, Rus. ретракт, Az. retrakt*) Bir (X, τ) topolojik uzayının öyle bir A alt uzayıdır ki $\forall a \in A$ için $\tau(a) = a$ koşulunu sağlayan sürekli bir $r : X \rightarrow A$ fonksiyonu vardır.

geri çekme dönüşümü (*Alm. Pullback, Fr. produit fibre, İng. pullback, Rus. расслоенное произведение, Az. laylanmış hasil*) M ve N manifoldlar, $\phi : M \rightarrow N$ düzgün dönüşüm, $A \in \mathcal{T}_s^0(N)$, $s \geq 1$ olmak üzere, $v_i \in T_p(M)$ için,

$$(\phi^* A)(v_1, \dots, v_s) = A(\phi_* v_1, \dots, \phi_* v_s)$$

eşitliğiyle tanımlı $\phi^* : \mathcal{T}_s^0(N) \rightarrow \mathcal{T}_s^0(M)$ dönüşümü.



geri kalan fark (*Alm. aufsteigende Differenz, Fr. différence ascendante, İng. backward difference*) f gerçel fonksiyon ve $h \in \mathbb{R}$ sayısı için x_0 noktasında $f(x_0) - f(x_0 - h)$ sayısı.

geriye sonlu farklar bk. sonlu farklar.

Gevrey sınıfı (*Alm. Gevrey'sche Klasse, Fr. classe de Gevrey, İng. Gevrey class, Rus. класс Жеврея, Az. Jevrey sınıfi*) $X \subseteq \mathbb{R}^n$ açık küme, $K \subseteq X$ bir kompakt küme, C_k bu kompakt kümeye bağlı sabit sayı olmak üzere, her doğal m için

$$|D^m u(x)| \leq C_k(1 + m)^{am} \quad , \quad a > 1$$

eşitsizliğini sağlayan $x \in C^\infty(X)$ fonksiyonlar sınıfına a mertebeli Gevrey sınıfı denir.

Gibbs sabiti (*Alm. Gibbssche Konstante, Fr. constante de Gibbs, İng. Gibbs' constant, Rus. константа Губбса, Az. Gibbs sabiti*) $L = \int_0^\pi \frac{\sin t}{t} dt$ olmak üzere, $\frac{2L}{\pi}$ sabiti. Sabitin değeri 1,17... dir.

girişim (*Alm. Faltung, Fr. convolution, İng. convolution, Rus. свёртка, Az. bürümə*) f ve g fonksiyonları için

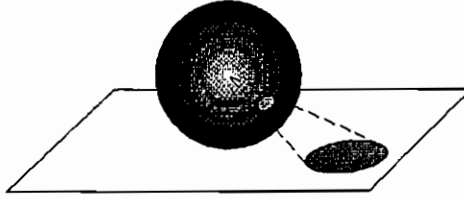
$$(f * g) = \int_{\mathbb{R}^n} f(y)g(x - y)dy$$

fonksiyonu. Önemli özellikleri: $f_1 * f_2 = f_2 * f_1$, $f_1 * (f_2 * f_3) = (f_1 * f_2) * f_3$ dir.

girişim teoremi (*Alm. Faltungssatz, Fr. théorème de convolution, İng. convolution theorem, Rus. теорема о свёртке, Az. bürümə haqqında teorem*) " $f * g$ verilen f ve g fonksiyonlarının girişimi, \tilde{f} , \tilde{g} , $f * g$ bu fonksiyonların Fourier dönüşümü olmak üzere, $f * g = \tilde{f} \cdot \tilde{g}$ dir," önermesi, bürümə teoremi.

global simetri (*Alm. globale Symmetrie, Fr. symétrie globale, İng. global symmetry, Rus. глобальная симметрия, Az. global simmetriya*) Simetrik yarı-Riemann uzayı tanımındaki $\xi_p : M \rightarrow M$ izometrisine M 'nin p noktasındaki global simetrisi denir.

gnomonik izdüşüm (*Alm. gnomonische Projektion, Fr. projection gnomonique, İng. gnomonic projection, Rus. гномоническая проекция, Az. gnomonik proyeksiya*) Kürenin merkezinden herhangi bir teğet düzlemi üzerine yapılan merkezil izdüşüm. Alttaki şekil, küre üzerindeki bir çemberin kürenin bir teğet düzlemi üzerindeki gnomonik izdüşümünü göstermektedir.



Goldbach–Euler problemi (*Alm. Goldbach–Euler-Problem, Fr. problème de Goldbach–Euler, İng. Goldbach–Euler problem, Rus. проблема Гольдбаха–Эйлера, Az. Goldbach–Euler problemi*) 1742 yılında Goldbach, Euler’e yazdığı mektupta 7’den başlayarak tüm tek sayıların, üç asal sayının toplamı olarak gösterilebileceğini ileri sürmüştür. Cevap mektubunda Euler’de 4’den başlayarak tüm çift sayıların iki asal sayının toplamı olarak gösterilebileceğini söylemiştir. Bu önermelerin ispatlarını Vinogradov vermiştir.

göbek noktası (*Alm. Nebelpunkt, Fr. point ombilique, İng. umbilical point, Rus. пуповина, Az. göbək nöqtəsi*) M yüzeyi üstünde, her $v_p \in T_p(M)$ için $S(v_p) = \lambda v_p$ olacak biçimdeki p noktası. (Burada S , M yüzeyinin şekil operatörüdür.) Geometrik olarak, p göbek noktasında bütün dik kesit eğrilerinin eğrilikleri eşittir.

Gödel teoremleri (*Alm. Gödelsche Sätze, Fr. théorèmes de Gödel, İng. Gödel’s theorems, Rus. теоремы Гёделя, Az. Qödel teoremləri*) Formal sistemlerin tam olmadığına ilişkin, matematiksel mantığın iki teoremi. 1939 yılında Avusturyalı matematikçi Kurt Gödel tarafından verilmiştir.

gömme (*Alm. Einbettung, Fr. plongement, İng. imbedding, Rus. вложение, Az. daxil etmə*) $P \rightarrow F(P)$ indirgenmiş dönüşümü homeomorfizm olacak biçimde birbir bir $F : P \rightarrow M$ daldırması.

gönderim (*Alm. Abbildung, Fr. application, İng. mapping, Rus. отображение, Az. inikas*) Fonksiyonun başka bir adı.

gönderimin çekirdeği (*Alm. Abbildungskern, Fr. noyau de transformation, İng. kernel of a mapping, Rus. ядро отображения, Az. inikasin nüvəsi*) L ve M vektör uzayları, $A : L \rightarrow M$ doğrusal gönderim, θ sıfır vektörü olmak üzere, $\text{Ker}A = \{x \in L : Ax = \theta\}$ kümesi.

gönderimin kusuru (*Alm. Nulldefekt, Fr. défaut, İng. nullity, Rus. дефект отображения, Az. inikasin qusuru*) Gönderimin çekirdeğinin ölçümü.

göreceli asal polinomlar bk. aralarında asal polinomlar.

göreceli asal sayılar (*Alm. relativ prime Zahlen, Fr. nombres premiers entre eux, İng. relatively prime numbers, Rus. взаимно простое, Az. qarşılıqlı sadə*) En büyük ortak böleni 1 olan iki pozitif tam sayı.

göreceli ayrık küme (*Alm. relativ diskrete Menge, Fr. ensemble discrète relative, İng. relatively discrete set, Rus. относительно разделимое множество, Az. nisbi ayrılabilən çoxluq*) (X, \mathcal{T}) bir topolojik uzay olmak üzere, X 'in,

$$a \in A \Rightarrow \exists G \in \mathcal{T} \text{ öyle ki } G \cap A = \{a\}$$

koşulunu sağlayan A alt kümesi.

göreceli kompakt küme (*Alm. relativ kompakte Menge, Fr. ensemble relativement compact, İng. relatively compact set, Rus. относительно компактное множество, Az. nisbi kompakt çoxluq*) Karanışık kompakt olan küme.

görkemli limitler (*Alm. merkwürdige Limes, Fr. limites remarquable, İng. remarkable limits, Rus. замечательные пределы, Az. görkemli limitlər*)
 $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1$ ve $\lim_{x \rightarrow \infty} (1 + \frac{1}{x})^x = e$ limitleri.

görüntü kümesi (*İng. direct image, Rus. образ множества, Az. çoxluğun obrazı*) $f : X \rightarrow Y$ fonksiyonu için, $A \subset X$ kümesine uygun $f(A) = \{f(x) : x \in A\}$ kümesi.

gösterge fonksiyonu (*Alm. Indikator, Fr. indicatrice, İng. indicator function, Rus. индикаторная функция, Az. indikator funksiyası*) $D \subseteq \mathbb{R}^n$ kümesi için,

$$\delta(x|D) = \begin{cases} 0, & \text{eğer } x \in D \\ +\infty, & \text{eğer } x \in \mathbb{R}^n \setminus D \end{cases}$$

biçiminde tanımlanan $\delta(\cdot|D)$ fonksiyonu.

gradientin silindirik koordinatlarda gösterilimi (*İng. gradient in cylindrical coordinates, Rus. градиент в цилиндрических координатах, Az. silindirik koordinatlarda gradientin şəkli*) x, y, z dik koordinatlar, r, θ, z silindirik koordinatlar, $\rho = xi + yj + zk$, $e_r = \frac{\partial \rho}{\partial r}$, $e_\theta = \frac{1}{r} \frac{\partial \rho}{\partial \theta}$, $e_z = \frac{\partial \rho}{\partial z}$ olmak üzere, bir f skaler alanı için

$$\text{grad } f = \nabla f = \frac{\partial f}{\partial r} e_r + \frac{1}{r} \frac{\partial f}{\partial \theta} e_\theta + \frac{\partial f}{\partial z} e_z$$

dir.

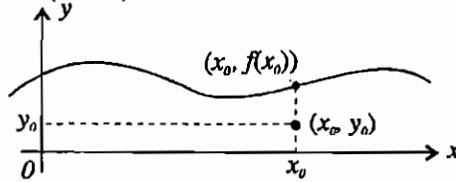
gradiyentin küresel koordinatlarda gösterilimi (*İng. gradient in spherical coordinates, Rus. градиент в сферических координатах, Az. sferik koordinatlarda gradientin şəkli*) ρ, ψ, θ küresel koordinatlar, x, y, z dik koordinatlar, $\mathbf{r} = xi + yj + zk$ ve $e_\rho = \frac{\partial \mathbf{r}}{\partial \rho}$, $e_\psi = \frac{1}{\rho \cos \theta} \frac{\partial \mathbf{r}}{\partial \psi}$, $e_\theta = \frac{1}{\rho} \frac{\partial \mathbf{r}}{\partial \theta}$ olmak üzere, bir f skaler alanının gradienti

$$\text{grad } f = \nabla f = \frac{\partial f}{\partial \rho} e_\rho + \frac{1}{\rho \cos \theta} \frac{\partial f}{\partial \psi} e_\psi + \frac{1}{\rho} \frac{\partial f}{\partial \theta} e_\theta$$

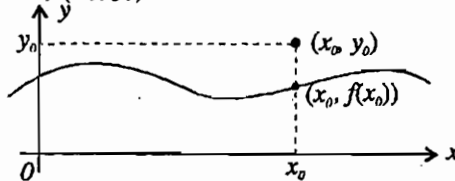
dır.

graf bk. çizge.

grafığın kesin altındaki nokta (*Alm. eigentlich unterhalb eines Graphen gelegener Punkt, Fr. point strictement audessous d'un graphe, İng. point strictly below a graph, Rus. точка строго ниже графика, Az. grafikin altındaki nöqtə*) $y = f(x)$ tek değişkenli fonksiyon olmak üzere, bir x_0 noktasında $y_0 < f(x_0)$ olmak üzere, (x_0, y_0) noktası.



grafığın kesin üstündeki nokta (*Alm. eigentlich oberhalb eines Graphen gelegener Punkt, Fr. point strictement audessus d'un graphe, İng. point strictly above a graph, Rus. точка строго выше графика, Az. grafikin üstündeki nöqtə*) $y = f(x)$ tek değişkenli fonksiyon olmak üzere, bir x_0 noktasında $y_0 > f(x_0)$ olmak üzere, (x_0, y_0) noktası.



Gram (*Alm. Gram, Fr. Gram, İng. Gram, Rus. Грамм, Az. Qram*) 1850–1916. Jordan Pedersen Gram, Danimarka matematikçisi. Çalışma alanları analiz ve sayılar teorisidir.

Gram determinanı (*Alm. Gramsche Determinante, Fr. déterminant de Gram, İng. Gram determinant, Rus. детерминант Грамма, Az. Qram determinanı*) x_1, x_2, \dots, x_n bir iç çarpım uzayının elemanları olmak üzere

$$G(x_1, \dots, x_n) = \begin{vmatrix} \langle x_1, x_1 \rangle & \langle x_1, x_2 \rangle & \dots & \langle x_1, x_n \rangle \\ \langle x_2, x_1 \rangle & \langle x_2, x_2 \rangle & \dots & \langle x_2, x_n \rangle \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \langle x_n, x_1 \rangle & \langle x_n, x_2 \rangle & \dots & \langle x_n, x_n \rangle \end{vmatrix}$$

determinanı.

Gram-Schmidt süreci (*Alm. Gram-Schmidtscher Prozeß, Fr. procédé de Gram-Schmidt, İng. Gram-Schmidt process, Rus. процесс Грамма-Шмидта, Az. Qram-Smit prosesi*) Bir gerçel iç çarpım uzayında doğrusal bağımsız $\{x_1, x_2, \dots, x_n\}$ kümesinden ikişer ikişer birbirine dik bir $\{y_1, y_2, \dots, y_n\}$ kümesini oluşturmak için kullanılan

$$y_1 = x_1, y_2 = x_2 - \frac{\langle x_2, y_1 \rangle}{\|y_1\|^2} y_1, \dots, y_n = x_n - \sum_{k=1}^{n-1} \frac{\langle x_n, y_k \rangle}{\|y_k\|^2} y_{k-1}$$

özyineli yöntem. Birbirine ikiye ikiye dik $\{z_1, z_2, \dots, z_n\}$ birim vektörler kümesi, $z_i = \frac{y_i}{\|y_i\|}$ alınarak elde edilebilir.

Grassman çarpımı bk. dış çarpım.

gravitasyon merkezi bk. kütle merkezi.

Grefte yöntemi (*Alm. Greffesches Verfahren, Fr. méthode d'Grefte, İng. Grefte's method, Rus. Греффе метод, Az. Qrefte üsulu*) Cebirsel denklemlerin köklerinin yaklaşık olarak bulunması yöntemi, Lobacevsky yöntemi.

Gronwall-Bellman lemması (*Alm. Gronwall-Bellman-Lemma, Fr. lemme de Gronwall-Bellman, İng. Gronwall-Bellman lemma, Rus. лемма Гронволла Беллмана, Az. Qronuol-Belman lemması*) " $[t_0, T) \subseteq \mathbb{R}$ aralığında sürekli, negatif olmayan $u(t)$ ve $v(t)$ fonksiyonları $\forall t \in [t_0, T)$ için

$$u(t) \leq C + \int_{t_0}^t u(s)v(s) ds \quad (C \geq 0 \text{ sabit}),$$

eşitsizliğini sağlarsa bu durumda

$$u(t) \leq C \exp\left[\int_{t_0}^t v(s) ds\right]$$

dır," önermesi.

grp kategori (*İng. grp category, Rus. grup категория, Az. grp kategoriya*) Nesneleri bütün küçük gruplar ve okları da bu gruplar arasındaki grup morfizmaları olan büyük kategori.

grubun merkezi (*Alm. Gruppenzentrum, Fr. centre de groupe, İng. centre of a group, Rus. центр группы, Az. grubun mərkəzi*) (G, \circ) bir grup olmak üzere, $C = \{a \in G \mid \forall b \in G \text{ için } a \circ b = b \circ a\}$ alt kümesi, merkez. Bu küme G nin bir alt grubudur.

grupoid (*Alm. Gruppoid, Fr. groupoide, İng. groupoid, Rus. группоид, Az. grupoid*) Her oku tersinir olan bir kategori.

G_τ kümesi (*Alm. G_τ Menge, Fr. ensemble G_τ , İng. G_τ set, Rus. G_τ множество, Az. G_τ çoxluğu*) τ bir nicel sayı, X bir topolojik uzay olmak üzere X uzayının $\phi(A, X) \leq \tau$ koşulunu sağlayan bir A alt kümesi.

H

$H_1(\mathbb{R}^n)$ **Hardy uzayı** (*Alm. Hardy-Raum* $H_1(\mathbb{R}^n)$, *Fr. espace de Hardy* $H_1(\mathbb{R}^n)$, *İng. Hardy space* $H_1(\mathbb{R}^n)$, *Rus. пространство* $H_1(\mathbb{R}^n)$ *Харду*, *Az. $H_1(\mathbb{R}^n)$ Харди фəzası*) $R_j f$ 'ler f fonksiyonunun Riesz dönüşümleri olmak üzere $f \in L_1(\mathbb{R}^n)$ ve her $j = 1, 2, \dots, n$ için $R_j f \in L_1(\mathbb{R}^n)$ koşullarını sağlayan fonksiyonlar uzayı. Bu uzayda norm

$$\|f\|_{H_1} = \|f\|_{L_1} + \sum_{j=1}^n \|R_j f\|_{L_1}$$

eşitliğiyle verilir.

H^1 **uzayında teklik teoremi** (*İng. uniqueness theorem for H^1 functions*, *Rus. теорема единственности для функций из H^1* , *Az. H^1 -den olan funksiyaların yeganəlik teoreması*) " $F(z) \in H^1(|z| < 1)$ olmak üzere, herhangi bir pozitif ölçümlü E kümesi için, $\theta \in E$ olduğunda $F(e^{i\theta}) = 0$ ise $F(z) \equiv 0$ dir," önermesi.

Haar koşulu (*Alm. Haarsche Bedingung*, *Fr. condition de Haar*, *İng. Haar's condition*, *Rus. условие Хаара*, *Az. Haar şərti*) Bir küme üzerinde tanımlanmış g_1, g_2, \dots, g_n gibi n tane sürekli fonksiyonun, kümedeki x_1, x_2, \dots, x_n gibi farklı n tane noktadaki değeri $g_i(x_j)$, $1 \leq i, j \leq n$, olmak üzere, $\det [g_i(x_j)] \neq 0$ olması koşulu. Bu koşul herhangi bir aralıktaki $1, x, \dots, x^n$ için geçerlidir. Bu isim Macar analizcisi Alfred Haar (1885-1933)'den gelmektedir. *Bak:* Van Dermonde determinantı.

Haar ölçümü (*Alm. Haarsches Maß*, *Fr. mesure de Haar*, *İng. Haar measure*, *Rus. мера Хаара*, *Az. Haar ölçüsü*) Bir sigma-halkası üzerinde sıfırdan farklı bir ölçüm. Bu ölçüm bir topolojik grubun yerel kompakt olan kompakt alt kümeleri tarafından oluşturulur.

Haar sistemi (*Alm. Haarsches System*, *Fr. système de Haar*, *İng. Haar system*, *Rus. система Хаара*, *Az. Haar sistemasi*) $\mu \geq 0$, $1 \leq \nu \leq 2^\mu$ olmak üzere, $[0, 1]$ aralığında aşağıdaki gibi tanımlanmış $\{\xi_j(x)\}_{j=1}^\infty$ fonksiyonlar sistemi:

$$\xi_1(x) = 1$$

$$\xi_{2^p + \nu}(x) = \begin{cases} 2^{\frac{\mu}{2}}, & \text{eğer } x \in \left[\frac{\nu-1}{2^\mu}, \frac{2\nu-1}{2^{\mu+1}} \right) \text{ ise} \\ -2^{\frac{\mu}{2}}, & \text{eğer } x \in \left[\frac{2\nu-1}{2^{\mu+1}}, \frac{\nu}{2^\mu} \right) \text{ ise} \\ 0, & [0, 1] \text{ aralığının öteki noktalarında} \end{cases}$$

Hadamard (*Alm. Hadamard*, *Fr. Hadamard*, *İng. Hadamard*, *Rus. Адамар*, *Az. Adamar*) 1865-1963. Jacques Salomon Hadamard, ünlü Fransız matematikçisi. Matematiğin bir çok dallarında önemli sonuçlar elde etmiştir. Çalışma alanları: Sayılar teorisi, analitik fonksiyonlar teorisi, diferansiyel denklemler teorisi, fonksiyonel analiz, mekanik.

Hadamard çarpım teoremi (*Alm. Hadamardscher Multiplikationssatz, Fr. théorème de multiplication de Hadamard, İng. Hadamard's multiplication theorem, Rus. мультипликационная теорема Адамара, Az. Adamarın multiplikasya teoreması*) " $f(z) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n z^n$ serisi $|z| < R_1$ dairesinde yakınsak

$g(z) = \sum_{n=0}^{\infty} b_n z^n$ serisi de $|z| < R_2$ dairesinde yakınsak olsun. f fonksiyonunun tekil noktaları $\alpha_1, \alpha_2, \dots$, $g(z)$ fonksiyonunun tekil noktaları da β_1, β_2, \dots , olduğunda

$$F(z) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n b_n z^n$$

fonksiyonunun tekil noktaları α_m, β_n noktaları içindedir," önermesi.

Hadamard üç daire teoremi (*Alm. Hadamardscher Dreikrersesatz, Fr. théorème des trois cercles de Hadamard, İng. Hadamard's three circles theorem, Rus. теорема Адамара о трех кругах, Az. Adamarın üç dairə hakkında teoreması*) " $f(z)$ fonksiyonu dairesel $D : r_1 < |z| < r_2$ halkasında analitik fonksiyon, $r_1 < \rho_1 < \rho < \rho_2 < r_2$ ve $M(t) = \max_{|z|=t} |f(z)|$ olmak üzere,

$$M(\rho) \leq \ln M(\rho_1) \frac{\ln \frac{\rho}{\rho_1}}{\ln \frac{\rho_2}{\rho_1}} + \ln M(\rho_2) \frac{\ln \frac{\rho}{\rho_2}}{\ln \frac{\rho_2}{\rho_1}}$$

dır," önermesi.

Hahn-Banach teoremi (*Alm. Hahn-Banachscher Satz, Fr. théorème de Hahn-Banach, İng. Hahn-Banach theorem, Rus. теорема Хана-Банача, Az. Хан-Банач теоремасы*) " X , doğrusal normlu uzay, L , bu uzayda doğrusal manifold ve f, L 'de tanımlanmış doğrusal sınırlı fonksiyonel olduğunda, tüm X uzayında tanımlı olan öyle F doğrusal sınırlı fonksiyoneli vardır ki, $\forall x \in L$ için $F(x) = f(x)$ ve $\|f\| = \|F\|$ dur," önermesi.

halka (*Alm. Ring, Fr. anneau, İng. ring, Rus. кольцо, Az. halqa*) H bir küme ve "+", "o", H üzerinde ikili işlemler olmak üzere

1. $(H, +)$ değişmeli grup özelliklerini
2. $x \circ (y \circ z) = (x \circ y) \circ z, \forall x, y, z \in H$, birleşme özelliği, ve
3. $u \circ (x + y) = u \circ x + u \circ y; (x + y) \circ u = x \circ u + y \circ u$ dağılma özelliklerini

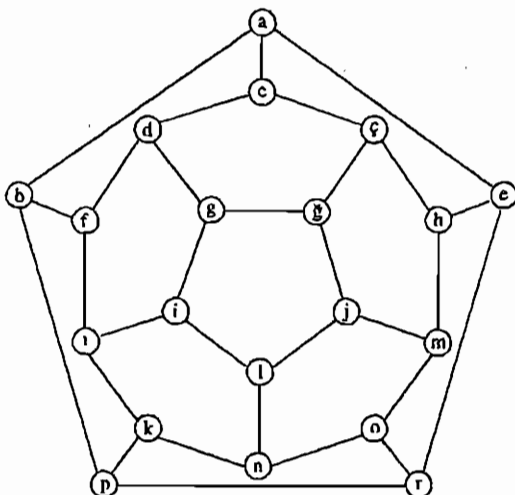
sağlayan $(H, +, \circ)$ üçlüsü.

halkanın karakteristiği (*Alm. Ringcharakteristik, Fr. caractéristique d'un anneau, İng. characteristic of a ring, Rus. характеристика кольца, Az. halqanın xarakteristikası*) Bir C, T, \perp halkasında (C, T) grubunun birim elemanı e olmak üzere, $C^* = C - \{e\}$ diyelim. $\perp : C^* \times C^* \rightarrow C^*$ işleminin birim elemanı ϵ olmak üzere $\epsilon T \epsilon T \epsilon \dots \epsilon T \epsilon = n \epsilon$ dersek $n \epsilon = e$ denklemini sağlayan n pozitif tam sayıları varsa bunların en küçüğü olan p sayısına halkanın (veya cismin)

Hamilton çizgesi

karakteristiği adı verilir. Bu karakteristik bir asal sayıdır. Eğer $n\epsilon = e$ denklemini sağlayan bir n pozitif tam sayısı yoksa halkanın karakteristiği 0 'dır denir. Örneğin, $(R, +, \cdot)$ gerçel sayılar halkasının karakteristiği 0 'dır.

Hamilton çizgesi (*Alm. Hamiltonscher Graph, Fr. graphe de Hamilton, İng. Hamiltonian graph, Rus. гамильтоновое граф, Az. Hamilton grafi*) Hamilton yoluna sahip bir çizge. Bir *Hamilton yolu* (*devresi*) köşeler listesinde, çizgeye ait her köşe, bir ve yalnız bir defa yer alan bir yoldur (*devredir*). Ancak, devreler için, başlangıç ve bitiş köşesi aynı olacağından, bu köşe, köşeler listesinde, iki kere yer alacaktır. Hamilton çizgeleri için basit bir karakterizasyon bilinmemektedir. Şekilde, 1854 yılında Hamilton tarafından yayınlanan, bir Hamilton çizgesi gösterilmektedir.



Hamilton devresi *bk.* Hamilton çizgesi.

Hamilton grafi *bk.* Hamilton çizgesi.

Hamilton hareket denklemleri (*Alm. Hamiltonsche Gleichungen, Fr. équations d'Hamilton, İng. Hamilton's equations of motion, Rus. гамильтоновы уравнения движения, Az. Hamilton hərəkət tənlikləri*) Genelleştirilmiş koordinatlarda tanımlı p, q fonksiyonları ve H Hamilton fonksiyonu olmak üzere,

$$q' = \frac{\partial H}{\partial p}, \quad p' = \frac{\partial H}{\partial q}$$

denklemleri, Lagrange denklemleri.

Hamiltonian (*Alm. Hamiltonscher, Fr. Hamiltonien, İng. Hamiltonian, Rus. Гамильтониан, Az. Hamiltonian*) Gradient operatörünün başka bir adı.

Hamilton simgesi (*Alm. Hamiltonsches Zeichen, Fr. symbole d'Hamilton, İng. Hamilton symbol, nabla symbol, Rus. символ Гамильтона, Az. Hamilton simvolu*) i, j, k birim vektörler olmak üzere, Hamilton'un ∇ (nabla) simgesi

$$\nabla = i \frac{\partial}{\partial x} + j \frac{\partial}{\partial y} + k \frac{\partial}{\partial z}$$

biçiminde tanımlanır.

Hamilton yolu bk. Hamilton çizgesi.

Hammerstein denklemi (*Alm. Hammersteinsche Gleichung, Fr. équation de Hammerstein, İng. Hammerstein's equations, Rus. уравнение Гаммерштейна, Az. Hammersteyn tənliyi*) $f(x)$, $g(x)$ ve $K(x, y)$ verilen fonksiyonlar olmak üzere,

$$y(x) + \int_a^b g(x)K(x, y(x)) = f(x)$$

doğrusal olmayan integral denklemi.

Hankel (*Alm. Hankel, Fr. Hankel, İng. Hankel, Rus. Ганкель, Az. Xankel*) 1839–1876. German Hankel, Alman matematikçisi. Silindirik fonksiyonlara ait bir çok tanınmış formülleri vardır. Çalışma alanları gerçel ve karmaşık analiz, matematik tarihidir.

Hankel determinantı (*Alm. Hankelsche Determinante, Fr. déterminant de Hankel, İng. Hankel determinant, Rus. определитель Ганкеля, Az. Hankel determinantı*) Hankel matrisinin determinantı.

Hankel fonksiyonları (*Alm. Hankelsche Funktionen, Fr. fonctions de Hankel, İng. Hankel functions, Rus. функции Ганкеля, Az. Hankel funksiyaları*) J_n Bessel, N_n Neumann fonksiyonları olmak üzere

$$H_n^{(1)}(z) = \frac{i}{\sin n\pi} [e^{-n\pi i} J_n(z) - J_{-n}(z)] = J_n(z) + iN_n(z)$$

$$H_n^{(2)}(z) = \frac{-i}{\sin n\pi} [e^{n\pi i} J_n(z) - J_{-n}(z)] = J_n(z) - iN_n(z)$$

fonksiyonları.

Hankel formu (*Alm. Hankelsche Form, Fr. forme de Hankel, İng. Hankel form, Rus. Ганкелева форма, Az. Hankel formu*) C_n gerçel sayılar olmak üzere

$$H_n = \sum_{k=0}^n \sum_{m=0}^n C_{k+m} a_k a_m$$

formu.

Hankel matrisi (*Alm. Hankelsche Matrix, Fr. matrice de Hankel, İng. Hankel matrix, Rus. Ганкелева матрица, Az. Hankel matrisası*)

$$H_n = \sum_{k=0}^n \sum_{m=0}^n C_{k+m} a_k a_m$$

Hankel formu olmak üzere $[C_{k+m}]_0^k$ matrisi.

Hardy eşitsizlikleri (*Alm. Hardysche Ungleichungen, Fr. inégalités de Hardy, İng. Hardy's inequalities, Rus. неравенства Харди, Az. Hardy bərabərsizlikləri*) Her $f \in L_p(\mathbb{R}^1)$ ve her $g \in L_q(\mathbb{R}^1)$, $p \in (1, \infty)$, $\frac{1}{p} + \frac{1}{q} = 1$ fonksiyonları için $(Tf)(x) = x^{-1} \int_0^x f(y)dy$, $(Sg)(x) = \int_x^\infty y^{-1}g(y)dy$ olmak üzere,

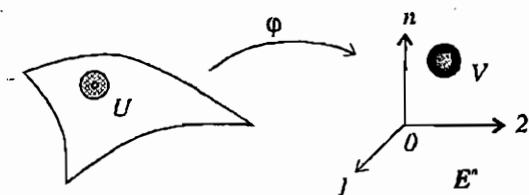
$$\|Tf\|_{L_p} \leq \frac{p}{p-1} \|f\|_{L_p}, \quad \|Sg\|_{L_q} \leq \frac{p}{p-1} \|g\|_{L_q}$$

eşitsizlikleri.

hareket (*Alm. Bewegung, Fr. mouvement, İng. motion, Rus. движение, Az. hərəkət*) Bir öteleme ile bir dönmenin bileşkesi.

harfimsi (*İng. literal, Rus. буквальный, Az. literal*) Mantıkta bir atom ya da bir atomun değili. Başka bir anlatımla p bir atom ise p ya da $\neg p$ biçimindeki bir formül.

harita (*Alm. Karte, Fr. carte, İng. chart, Rus. карта, Az. xəritə*) Yerel koordinat sistemi. M bir n manifold, $U \subseteq M$ bir açık küme ve $\phi : U \subseteq M \rightarrow V \subseteq \mathbb{E}^n$ homeomorfizim olmak üzere (U, ϕ) ikilisi, koordinat sistemi.



haritanın boyanması problemi bk. dört renk problemi.

harmonik analiz (*Alm. harmonische Analyse, Fr. analyse harmonique, İng. harmonic analysis, Rus. гармонический анализ, Az. harmonik analiz*) Matematiğin, Fourier serileri teorisinin ve Fourier integrali teorisinin yöntemlerini birleştiren bir dalı, Fourier analizi.

harmonik eğri (*Alm. harmonische Kurve, Fr. courbe harmonique, İng. harmonic curve; Rus. гармоническая кривая, Az. harmonik əyri*) A, a, b sabit sayılar olmak üzere, $y = A \sin(ax+b)$ ve $y = A \cos(ax+b)$ fonksiyonlarının grafiklerinin herbiri.

harmonik fonksiyon (*Alm. harmonische Funktion, Fr. fonction harmonique, İng. harmonic function, Rus. гармоническая функция, Az. harmonik funksiya*) D, \mathbb{R}^n de sınırlı bir bölge olmak üzere, bu bölgede ikinci mertebeden sürekli türevlenebilen ve Laplace denklemini, yani $\Delta u = \sum_{i=1}^n \frac{\partial^2 u}{\partial x_i^2} = 0$ denklemini sağlayan $u(x)$ fonksiyonu. D bölgesi \mathbb{R}^n (veya sınırsız bir bölge) olduğu durumda ikinci mertebeden sürekli, türevlenebilen, Laplace denklemini sağlayan ve C sabit olmak üzere yeterince büyük $|x|$ 'ler için $|u(x)| \leq C|x|^{2-n}$ koşulunu sağlayan fonksiyon.

harmonik noktalar (*Alm. harmonische Punkte, Fr. pointes harmoniques, İng. harmonic points, Rus. гармонические точки, Az. harmonik nöqtələr*) Bir $[AB]$ doğru parçasını harmonik oranda içten ve dıştan bölen noktalar.

$$(A, B; C, D) = \frac{AC}{CB} \frac{AD}{DB} = -1$$

ise C ve D noktaları.



harmonik oran (*Alm. harmonisches Quotient, Fr. raison harmonique, İng. harmonic ratio, Rus. гармоническое отношение, Az. harmonik nisbat*) Dört noktanın (veya doğrunun) çifte oranı -1 olan oran. Son iki noktaya, ilk iki noktayı *harmonik olarak böler* denir.

harmonik orantı (*Alm. harmonische Proportion, Fr. proportion harmonique, İng. harmonic proportion, Rus. гармоническая пропорция, Az. harmonik proporsiya*) Orta terimleri eşit, son terimi ilk terimiyle orta teriminin farkına eşit olan bir orantı: $\frac{a}{b} = \frac{b}{a-b}$.

harmonik ortalama (*Alm. harmonisches Mittel, Fr. moyenne harmonique, İng. harmonic mean, Rus. гармоническое среднее, Az. harmonik orta*) x_1, x_2, \dots, x_n sayıları için

$$h = \frac{n}{\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} + \dots + \frac{1}{x_n}}$$

sayısı.

harmonik polinom (*Alm. harmonisches Polinom, Fr. polinome harmonique, İng. harmonic polynomial, Rus. гармонический полином, Az. harmonik polinom*) n boyutlu \mathbb{R}^n uzayında Laplace denklemini sağlayan her bir polinom.

harmonik seri (*Alm. harmonische Reihe, Fr. série harmonique, İng. harmonic series, Rus. гармонический ряд, Az. harmonik sıra*) $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots$ serisi. Bu seri iraksaktır.

has olmayan ayrışım bk. has olmayan parçalanma.

has olmayan gerçel integraller (*Alm. uneigentliche reelle Integralen, Fr. intégrale impropre réelle, İng. improper real integrals, Rus. несобственные вещественные интегралы, Az. qeyri-məxsusi həqiqi integrallar*) 1. Sonsuz bir aralık üzerindeki integraller. Böyle integraller aşağıdaki gibi tanımlanır:

$$\int_a^{\infty} f(x) dx = \lim_{R \rightarrow \infty} \int_a^R f(x) dx, \quad \int_{-\infty}^b f(x) dx = \lim_{R \rightarrow -\infty} \int_R^b f(x) dx,$$

$$\int_{-\infty}^{\infty} f(x) dx = \lim_{A \rightarrow -\infty} \int_A^0 f(x) dx + \lim_{B \rightarrow \infty} \int_0^B f(x) dx$$

2. Gerçek f fonksiyonu için $[a, b]$ kapalı aralığının c noktasında $\lim_{x \rightarrow c} |f(x)| = \infty$ olduğunda, $\int_a^b f(x) dx$ biçimindeki bir integral. Böyle integraller aşağıdaki gibi tanımlanır:

$$c \in (a, b) \text{ ise } \int_a^b f(x) dx = \lim_{\epsilon \rightarrow 0^+} \int_a^{c-\epsilon} f(x) dx + \lim_{\eta \rightarrow 0^+} \int_{c+\eta}^b f(x) dx,$$

$$c = a \text{ ise } \int_a^b f(x) dx = \lim_{\epsilon \rightarrow 0^+} \int_{a+\epsilon}^b f(x) dx, \quad c = b \text{ ise } \int_a^b f(x) dx = \lim_{\epsilon \rightarrow 0^+} \int_a^{b-\epsilon} f(x) dx.$$

3. Yukarıdaki iki durumu da kapsayan integraller. İlgili limitler varsa has olmayan integral *yakınsaktır* denir. *Bk.* Cauchy esas değeri.

has olmayan parçalanma (*İng.* *improper partition*, *Rus.* *несобственное разбиение*, *Az.* *qeyri məxsusi parçalama*) Verilen bir X kümesi için X ve \emptyset kümelerden oluşan aile, has olmayan ayrışım.

hata fonksiyonu (*Alm.* *Fehlerfunktion*, *Fr.* *fonction erreur*, *İng.* *error function*, *Rus.* *функция ошибок*, *Az.* *xəta funksiyası*)

$$\text{Erf}(x) = \int_0^x e^{-t^2} dt, \quad \text{Erfc}(x) = \int_x^\infty e^{-t^2} dt, \quad \text{Erfi}(x) = \int_0^x e^{t^2} dt$$

funksiyonlarından herbiri. Bu fonksiyonlar matematiksel istatistiğin bir dalı olan hatalar teorisinde önemli yer tutar. Bu fonksiyonlar integralle tanımlandığından, hata integrali diye de adlandırılırlar.

hata integrali *bk.* hata fonksiyonu.

hata integrali *bk.* has olmayan gerçel integraller.

Hausdorff boyutu (*Alm.* *Hausdorffsche Dimension*, *Fr.* *dimension de Hausdorff*, *İng.* *Hausdorff dimension*, *Rus.* *Хаусдорфова размерность*, *Az.* *Hausdorff ölçüsü*) M kümesinin Hausdorff ölçümü $\mu_H^d(M)$ olmak üzere

$$d_H(M) = \inf\{d > 0 : \mu_H^d(M) = 0\}$$

sayısı.

Hausdorff metriği (*Alm.* *Hausdorffsche Metrik*, *Fr.* *métrie de Hausdorff*, *İng.* *Hausdorff metric*, *Rus.* *Хаусдорфова метрика*, *Az.* *Hausdorff metrikası*) Hausdorff uzaklığı ile tanımlanan metrik.

Hausdorff ölçümü (*Alm.* *Hausdorffsches Maß*, *Fr.* *mesure de Hausdorff*, *İng.* *Hausdorff measure*, *Rus.* *мера Хаусдорфа*, *Az.* *Hausdorff ölçüsü*) X metrik uzayının kompakt $M \subseteq X$ kümesi için B_i ler X de açık, $r_i \leq r$ yarıçaplı yuvarlar ve

$$\mu_{H,r}^d(M) = \inf\left\{\sum_{i=1}^n r_i^d : M \subseteq \bigcup_{i=1}^n B_i\right\}$$

olmak üzere

$$\mu_H^d(M) = \lim_{r \rightarrow 0} \mu_{H,r}^d(M)$$

sayısı.

Hausdorff topolojik uzayı (*Alm. Hausdorffscher Raum*, *Fr. espace de Hausdorff*, *İng. Hausdorff topological space, Hausdorff space*, *Rus. Хаусдорфово топологическое пространство, пространство Хаусдорфа*, *Az. Hausdorff topoloji fəzası, Hausdorff fəzası*) T_2 topolojik uzayı, Hausdorff uzayı.

Hausdorff topolojisi (*Alm. Hausdorffsche Topologie*, *Fr. topologie de Hausdorff*, *İng. Hausdorff topology*, *Rus. Хаусдорфова топология*, *Az. Hausdorff topologiyası*) (X, \mathcal{T}) , Hausdorff uzayı olacak biçimdeki \mathcal{T} topolojisi.

Hausdorff uzaklığı (*Alm. Entfernung nach Hausdorff*, *Fr. écart mutuel*, *İng. Hausdorff distance*, *Rus. Хаусдорфово расстояние*, *Az. Hausdorff məsafəsi*) (X, d) metrik uzayının A ve B altkümeleri için,

$$d(A, B) = \sup_{y \in B} (\inf_{x \in A} d(x, y))$$

sayısı.

Hausdorff uzayı bk. Hausdorff topolojik uzayı.

Heaviside fonksiyonu (*Alm. Heavisidesche Funktion*, *Fr. fonction de Heaviside*, *İng. Heaviside function*, *Rus. функция Хевисайда*, *Az. Hevisayd funksiyası*)

$$H(x) = \begin{cases} 1, & \text{eğer } x > 0 \\ 0, & \text{eğer } x \leq 0 \end{cases}$$

fonksiyonu.

hedef (*Alm. Ziel*, *İng. target*, *Rus. цель*, *Az. hədəf*) Bir kategoride $f : a \rightarrow b$ bir ok ise f 'nin hedefi b 'dir.

Heine-Borel lemması (*Alm. Lemma von Heine-Borel*, *Fr. lemme de Heine-Borel*, *İng. Heine-Borel lemma*, *Rus. лемма Гейне-Бореля*, *Az. Heine-Borel lemması*) A kümesi \mathbb{E}^n uzayının sınırlı alt kümesi ise bu kümenin açık kümelerden oluşan her sonsuz örtüsünden A kümesini örten sonlu sayıda kümeler (açık örtü) seçilebilir. Başka bir anlatımla, \mathbb{E}^n uzayının her kapalı sınırlı alt kümesi kompaktır.

helikoid (*Alm. Helikoid*, *Fr. hélicoïde*, *İng. helicoid*, *Rus. зеликоид*, *Az. helikoid*) Bir vidanın yüzeyine benzeyen bir yüzey. Bir dairesel helis eğrisinin ve onun eksenini dik kesen doğruların oluşturduğu yüzey.

helis (*Alm. Schraubenlinie*, *Fr. helice*, *İng. helix*, *Rus. винтовая линия*, *Az. vint əyrisi*) \mathbb{E}^3 uzayında, her noktasındaki teğeti sabit bir u birim vektörüyle sabit açı yapan eğri.

helisin ekseni (*İng. axis of a helix*, *Rus. ось винтовой линии*, *Az. vint əyrisinin oxu*) Helisin her noktasındaki teğetin sabit açı yaptığı u birim vektörünü taşıyan doğru.

Helmholz operatörünün temel çözümü (*İng.* fundamental solutions of the Helmgolz operator, *Rus.* фундаментальное решение оператора Гельмгольца, *Az.* Xelmqols operatorunun fundamental həlli) δ -Dirac funksiyonu olmak üzere,

$$(\Delta + k^2)f = \delta(x)$$

denkleminin çözümü. $n = 3$ olduğunda bu çözüm;

$$f(x) = -\frac{e^{\pm ik|x|}}{4\pi x}$$

dir.

hemen hemen artan dizi (*İng.* almost increasing sequence, *Rus.* почти возрастающая последовательность, *Az.* sanki artan ardıcılıq) Her doğəl m ve her doğəl $k \geq m$ için $\alpha_k \geq a_0 \alpha_m$ olacak biçimde bir a_0 sayısı bulunan $\{\alpha_n\}$ dizisi.

hemen hemen diferansiyellenebilir fonksiyon (*Alm.* fastdifferenzierbare Funktion, *İng.* almost differentiable function, *Rus.* почти дифференцируемая функция, *Az.* sanki differensiallanan funksiya) Bir x noktasında

$$\lim_{y \rightarrow x+} f(y), \lim_{y \rightarrow x-} f(y), \lim_{t \rightarrow 0+} \frac{f(x+t) - f(x)}{t} \text{ ve } \lim_{t \rightarrow 0-} \frac{f(x-t) - f(x)}{-t}$$

limitleri var olan f fonksiyonu.

hemen hemen doğrusal dalga denklemi (*Alm.* fastlineare Wellengleichung, *İng.* almost linear wave equation, *Rus.* почти линейное волновое уравнение, *Az.* sanki xətti dalğa tənliyi) $\frac{\partial^2 u}{\partial t^2} - \Delta u + f(u) = 0$ denklemi, sanki doğrusal dalga denklemi.

hemen hemen düzgün yakınsak dizi (*Alm.* nahezu-gleichmäßig konvergente Folge, *Fr.* suite presque uniformément convergente, *İng.* almost uniformly convergent sequence, *Rus.* почти равномерно сходящаяся последовательность, *Az.* sanki müntəzəm yığılan ardıcılıq) Ölçümü sıfır olan kümenin dışında düzgün yakınsak olan funksiyonlar dizisi.

hemen hemen düzgün yakınsak seri (*İng.* almost everywhere uniformly convergent series, *Rus.* почти-равномерно сходящийся ряд, *Az.* sanki müntəzəm yığılan sıra) Hemen hemen her yerde düzgün yakınsak funksiyonel seri.

hemen hemen her yerde (*Alm.* fast überall, *Fr.* presque partout, *İng.* almost everywhere, *Rus.* почти всюду, *Az.* sanki hər yerdə) Ölçümü sıfır olan bir kümenin dışında.

hemen hemen her yerde yakınsaklık (*Alm.* Konvergenz fast überall, *Fr.* convergence presque partout, *İng.* convergence almost everywhere, *Rus.* сходимость почти всюду, *Az.* sanki hər yerdə yığılma) Ölçümü sıfır olan bir kümenin dışında yakınsaklık.

hemen hemen karmaşık manifold (*Alm.* fast-komplexe Mannigfaltigkeit, *Fr.* variété presque-complexe, *İng.* almost complex manifold, *Rus.* почти комплексное многообразие, *Az.* sanki hər yerdə kompleks çəzobrazlı) Üstünde

“hemen hemen karmaşık yapı” tanımlanmış bir manifold, sanki karmaşık manifold .

hemen hemen karmaşık yapı (*Alm. fast-komplexe Struktur, Fr. structure presque-complexe, İng. almost complex structure, Rus. почти комплексная структура, Az. sanki hər yerdə kompleks struktur*) M gerçel bir düzgün manifold olmak üzere, M 'nin her bir x noktasına $J : T_x(M) \rightarrow T_x M$, $J^2 = -1$ olacak biçimde bir doğrusal dönüşüm karşılık getiren bir J tensör alanı, sanki karmaşık yapı.

hemen hemen periyodik fonksiyon (*Alm. fastperiodische Funktion, Fr. fonction presque-periodique, İng. almost periodic function, Rus. почти-периодическая функция, Az. sanki hər yerdə periodik funksiya*) ε pozitif bir sayı olmak üzere, öyle $l = l(\varepsilon)$ sayısı bulunabilir ki gerçel eksenin uzunluğu l olan her aralığında $|f(x + \tau) - f(x)| < \varepsilon$ eşitsizliği sağlanacak biçimde en az bir $\tau = \tau(\varepsilon)$ sayısının bulunabildiği $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ sürekli fonksiyonu. τ sayılarına f fonksiyonunun *hemen-hemen periyodu* denir.

hemen hemen periyodik fonksiyon için Parseval eşitliği (*Alm. Parsevalsche Gleichung, Fr. égalité de Parseval, İng. Parseval's equation for an almost-periodic function, Rus. равенство Парсеваля для почти-периодической функции, Az. sanki hər yerdə periodik funksiya üçün Parseval bərabərliyi*) f , hemen-hemen periyodik fonksiyon, λ_n 'ler birbirinden farklı gerçel sayılar ve

$$A_n = \lim_{T \rightarrow \infty} \frac{1}{2T} \int_{-T}^T f(x) e^{i\lambda_n x} dx$$

olmak üzere,

$$\lim_{T \rightarrow \infty} \frac{1}{2T} \int_{-T}^T |f(x)|^2 dx = \sum_{n=1}^{\infty} A_n^2$$

eşitliği.

hemen hemen periyodik fonksiyonun Fourier serisi (*Alm. Fourier-Reihe, Fr. série de Fourier, İng. Fourier series of an almost periodic function, Rus. ряд Фурье почти-периодической функции, Az. sanki hər yerdə periodik funksiyanın Furiye sırası*) $\lambda_1, \lambda_2, \dots$, birbirinden farklı olan gerçel sayılar ve verilen f fonksiyonu için

$$A_n = \lim_{T \rightarrow \infty} \frac{1}{2T} \int_{-T}^T f(y) e^{iy\lambda_n} dy$$

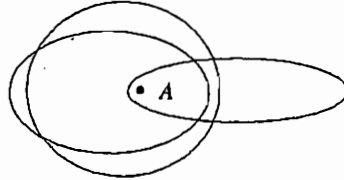
olmak üzere,

$$\sum_{n=1}^{\infty} A_n e^{ix\lambda_n}$$

serisi.

hemen hemen sınırlı fonksiyon (*Alm. fast überall beschränkte Funktion, Fr. fonction bornée presque partout, İng. almost bounded function, Rus. существенно ограниченная функция, Az. sanki hər yerdə məhdud funksiya*) Ölçümü sıfıra eşit olan kümenin dışında sınırlı fonksiyon.

hemodak (*Alm. Konfokale, Fr. homofocale, İng. confocal, Rus. конфокальный, Az. konfokal*) Bir veya iki odağı aynı olan, birodak. Şekildeki A noktası üç elipsin herbirinin bir odağıdır.



hemodak konikler (*Alm. konfokale Kegelschnitte, Fr. coniques homofocales, İng. confocal conics, Rus. софокусные конические сечения, Az. həmfokuslu konik kəsiklər*) Aynı odaklara sahip olan konikler, birodak konikler. Örneğin, $a, b \in \mathbb{R}, a > b$ ve λ değişken bir gerçel sayı olmak üzere, $\frac{x^2}{a^2+\lambda} + \frac{y^2}{b^2+\lambda} = 1$ denkleminde verilen konikler.

hendese bk. geometri.

Herbrand evreni (*Alm. Herbrandsche Gesamtheit, Fr. univers de Herbrand, İng. Herbrand universe, Rus. совокупность Гербранда, Az. Herbrand kainatı*) S bir cümlecik kümesi olsun. H_0 ile S 'de görünen sabitlerin kümesi, S 'de sabit yoksa c herhangi bir sabit olmak üzere $\{c\}$ kümesi gösterilsin. $i = 0, 1, 2, \dots$ için $H_{i+1} = H_i \cup \{f(t_1, \dots, t_n) \mid n > 0 \text{ için } f, S \text{ 'de görünen } n\text{-konumlu bir fonksiyon simgesi, } t_1, \dots, t_n \in H_i\}$ olsun. Bu durumda S kümesinin Herbrand evreni $H_\infty = \bigcup_{i=0}^{\infty} H_i$ kümesidir.

Herbrand tabanı (*Alm. Herbrandsche Basis, Fr. base de Herbrand, İng. Herbrand base, Rus. базис Гербранда, Az. Herbrand bazısı*) S bir cümlecik kümesi, H_∞, S 'nin Herbrand evreni olmak üzere, $\{P(t_1, \dots, t_n) \mid n > 0 \text{ için } P, S \text{ 'de görünen } n \text{ konumlu yüklem simgesi, } t_1, \dots, t_n \in H_\infty\}$ kümesi.

Herbrand teoremi (*Alm. Herbrandscher Satz, Fr. théorème de Herbrand, İng. Herbrand's theorem, Rus. теорема Гербранда, Az. Herbrand teoreması*) "Bir S cümlecik kümesinin (daha doğrusu onun temsil ettiği formülün) tutarsız olması için gerek ve yeter koşul, S 'ye ilişkin cümleciklerin zemin örneklerinin sonlu tutarsız bir alt kümesinin var olmasıdır," önermesi.

Herbrand yorumu (*Alm. Herbrandsche Interpretation, Fr. interprétation de Herbrand, İng. Herbrand interpretation, Rus. интерпретация Гербранда, Az. Herbrandın interpretasiyası*) Bir S cümlecik kümesinin temsil ettiği formülün bir Herbrand yorumu, S 'nin H Herbrand evreni üzerinde tanımlı, aşağıdaki özelliklere sahip bir I yorumudur, H -yorumu:

1. S 'de görünen bir c sabiti için $I(c) = c$ dir.
2. S 'de görünen her n -konumlu ($n > 0$) fonksiyon simgesi f için $I(t) : H^n \rightarrow H, (t_1, \dots, t_n) \mapsto f(t_1, \dots, t_n)$ biçiminde tanımlanan fonksiyondur.

S 'nın Herbrand tabanı A ise her Herbrand yorumu $I : A \rightarrow \{0, 1\}$ biçimindeki bir fonksiyon ile eşleştirilebilir.

Hermite (*Alm. Hermite, Fr. Hermite, İng. Hermite, Rus. Эрмит, Az. Ermit*) 1822-1901. Charles Hermite, Fransız matematikçisi. Fonksiyonlar teorisi, cebirsel ve transantant denklemlerin çözümü, seriler teorisi, özel fonksiyonlar, sayılar teorisi, cebirsel biçimler, mekanik vs. dallarda çalışmıştır.

Hermite diferansiyel denklemi (*Alm. Hermitesche Differentialgleichung, Fr. équation différentielle de Hermite, İng. Hermite differential equation, Rus. дифференциальное уравнение Эрмита, Az. Ermit differensial tənliyi*) α -sabit olmak üzere $y''(x) - 2xy'(x) + 2\alpha y(x) = 0$ denklemi.

Hermite formu (*Alm. Hermitische Form, Fr. forme hermitienne, İng. Hermitian form, Rus. Эрмитова форма, Az. Ermit formu*) $a_{ij} = \bar{a}_{ji}$ olmak üzere, $\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n a_{ij} x_i \bar{x}_j$ polinomu.

Hermite kuadratür formülü (*Alm. Hermitesche Quadratformel, Fr. formule de quadrature de Hermite, İng. Hermitian quadrature formula, Rus. квадратурная формула Эрмита, Az. Ermit kvadratur formulası*) Meler kuadratür formülü.

Hermite polinomu (*Alm. Hermite-Polinom, Fr. polynome d'Hermite, İng. Hermite polynomial, Rus. полином Эрмита, Az. Ermit polinomu*) $H_n = (-1)^n e^{x^2} \frac{d^n e^{-x^2}}{dx^n}$ eşitliğiyle tanımlanan polinom.

Heron formülü (*Alm. Heronsche Formel, Fr. formule de Heron, İng. Heron's formula, Rus. формула Герона, Az. Heron düsturu*) Kenar uzunlukları a, b, c sayıları olan üçgenin A alanı için, $p = \frac{1}{2}(a + b + c)$ olmak üzere $A = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$ formülü.

her yerde yakınsak seri (*Alm. beständig konvergente Reihe, Fr. série partout convergente, İng. everywhere convergent series, Rus. всюду сходящийся ряд, Az. hər yerdə uyğun sıra*) $f_n(x), n = 1, 2, \dots$, tüm gerçekteksende tanımlı fonksiyonlar dizisi olmak üzere, x değişkenlerinin tüm değerlerinde yakınsak olan $\sum_{n=1}^{\infty} a_n f_n(x)$ serisi.

her yerde yoğun küme (*Alm. überall dichte Menge, Fr. ensemble partout dense, İng. everywhere dense set, Rus. всюду плотное множество, Az. hər yerdə sıx çoxluq*) Uzayın yoğun alt kümesi.

hesaplama (*Alm. Berechnung, Fr. calculation, İng. computation, Rus. вычисление, Az. hesablama*) Matematiksel işlemler yapma. Cebirsel bir çalışmadan

çok aritmetik bir çalışma. Örneğin, yarıçapı 20cm. olan bir kürenin hacmini bulma, 5 'in karesini bulma veya 9 'un karekökünü bulma gibi.

hesap makinası (*Alm. Rechenmaschine, Fr. calculatrice machine, İng. calculating machine, Rus. вычислительная машина, Az. hesablayıcı maşın*) Sayısal matematik işlemleri yapan bir araç. Başlangıçta sadece toplama, çıkarma, çarpma ve bölme işlemlerini yapabilen mekanik makineler vardı. Bunlara hesap makinası denirdi. Bu makineler bugün kullanılmakta olan elektronik hesap makinalarından farklı idiler. bk. bilgisayar

Hessian (*Alm. Hessian, Fr. Hessian, İng. Hessian, Rus. Гессуан, Az. Hessian*) Hessian matrisinin determinantı.

Hessian matris (*Alm. Hessian, Fr. Hessian, İng. Hessian matrix, Rus. матрица Гессе, Az. Hessian matrisası*) n değişkenli homojen $u(x_1, \dots, x_2)$ fonksiyonu için

$$\begin{bmatrix} u_{x_1x_1} & u_{x_1x_2} & \cdots & u_{x_1x_n} \\ u_{x_2x_1} & u_{x_2x_2} & \cdots & u_{x_2x_n} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ u_{x_nx_1} & u_{x_nx_2} & \cdots & u_{x_nx_n} \end{bmatrix}$$

matrisi. Örneğin, $f(x, y) = x^2 - y^2$ fonksiyonun hessian matrisi,

$$\begin{bmatrix} \frac{\partial^2 f}{\partial x^2} & \frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} \\ \frac{\partial^2 f}{\partial y \partial x} & \frac{\partial^2 f}{\partial y^2} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 0 & -2 \end{bmatrix}$$

dir.

Heyting cebiri (*Alm. Heiting-Algebra, Fr. algèbre de Heiting, İng. Heyting algebra, Rus. алгебра Хейтинга, Az. Heyting cəbri*) $\forall a, b \in A$ için $c \leq (a \rightarrow b) \Leftrightarrow c \wedge a \leq b$ özeliğini sağlayan bir $a \rightarrow b$ elemanına sahip olan A kafesi. Denk olarak \rightarrow işlemi aşağıdaki koşulları sağlamalıdır:

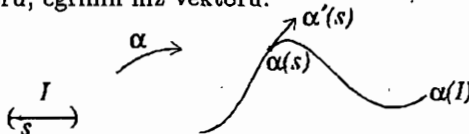
1. $a \rightarrow a = 1$
2. $a \wedge (a \rightarrow b) = a \wedge b$
3. $b \wedge (a \rightarrow b) = b$
4. $a \rightarrow (b \wedge c) = (a \rightarrow b) \wedge (a \rightarrow c)$

Her Borel cebiri, \rightarrow işlemi $a \rightarrow b = \neg a \vee b$ biçiminde tanımlanmak üzere bir Heyting cebiridir. Ayrıca; her Heyting cebiri dağılımlı bir kafestir.

hız vektörü (*Alm. Geschwindigkeitvektor, Fr. vecteur de vitesse, İng. velocity vector, Rus. вектор скорости, Az. sürət vektoru*) $I \subseteq \mathbb{R}$ açık aralık olmak üzere $\alpha : I \rightarrow \mathbb{E}^n$ eğrisi verildiğinde

$$\alpha_*\left(\frac{\partial}{\partial s}\right) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{1}{h} [\alpha(s+h) - \alpha(s)] = \alpha'(s) = \frac{d\alpha}{ds} = \left(\frac{d\alpha_1}{ds}, \frac{d\alpha_2}{ds}, \dots, \frac{d\alpha_n}{ds}\right)$$

vektörü, eğrinin hız vektörü.



hiç bir yerde yoğun olmayan küme (*Alm. nirgends dichte Menge, Fr. ensemble partout non dense, İng. nowhere dense set, Rus. нигде не плотное множество, Az. heç bir yerde sıx olmayan çoxluq*) Bir topolojik uzayda, $\overset{\circ}{A} = \emptyset$ koşulunu sağlayan A kümesi.

Hilbert (*Alm. Hilbert, Fr. Hilbert, İng. Hilbert, Rus. Гильберт, Az. Hilbert*) 1862–1943. David Hilbert, Alman matematikçisi. Matematiğin hemen hemen tüm dallarında çalışmıştır. Araştırmaları ve ortaya koyduğu problemleriyle 20. yüzyılın matematiğinin gelişmesine önemli katkılarda bulunmuştur.

Hilbert dönüşümü (*Alm. Hilbertsche Transformation, Fr. transformation de Hilbert, İng. Hilbert transform, Rus. преобразование Гильберта, Az. Hilbert çevirməsi*) $f \in L_2(\mathbb{R}^1)$ fonksiyonu için

$$(Hf)(x) = \frac{1}{\pi} \int_{-\infty}^{\infty} \frac{f(y)}{x-y} dy$$

dönüşümü.

Hilbert eşitsizliği (*Alm. Hilbertsche Ungleichung, Fr. inégalité de Hilbert, İng. Hilbert's inequality, Rus. неравенство Гильберта, Az. Hilbert bərabərsizliyi*) $f \in L_p(\mathbb{R}^1)$, $p \in (1, \infty)$ fonksiyonu için,

$$(Tf)(x) = \int_0^{\infty} (x+y)^{-1} f(y) dy$$

ve

$$C_p = \int_0^{\infty} (x)^{-\frac{1}{p}} (x+1)^{-1} dx$$

olmak üzere

$$\|Tf\|_{L_p} \leq C_p \|f\|_{L_p}$$

eşitsizliği.

Hilbert formülü (*Alm. Hilbertsche Formel, Fr. formule de Hilbert, İng. Hilbert's formula, Rus. формула Гильберта, Az. Hilbert formulası*) λ_m 'ler $K(x, y)$ çekirdeğinin özdeğerleri ve $\psi_m(x)$ 'ler onlara karşı gelen özfonksiyonlar olmak üzere, her $f \in L_2(a, b)$ için

$$\int_a^b \int_a^b f(x)f(y)K(x, y)dx dy = \sum_{m=1}^{\infty} \frac{1}{\lambda_m} \left(\int_a^b f(x)\psi_m(x)dx \right)^2$$

formülü.

Hilbert kübü (*Alm. Hilbertscher Würfel, Fr. cube de Hilbert, İng. Hilbert cube, Rus. Гильбертов куб, Az. Hilbert kubu*) $I = [0, 1]$ olmak üzere, $I^w = \prod_{n \in \mathbb{N}} I$ topolojik uzayı.

Hilbert maksimal dönüşümü (*Alm. Hilbertsche maximale Transformation*, *İng. Hilbert maximal transformation*, *Rus. максимальное преобразование Гильберта*, *Az. Hilbertin maksimal çevirməsi*) $1 < p < \infty$ olmak üzere, $f \in L_p(R)$ fonksiyonu için,

$$\check{f}(x) = \sup_{\epsilon > 0} \left| \frac{1}{\pi} \int_{|t-x|>\epsilon} \frac{f(t)}{x-t} dt \right|$$

eşitliği ile tanımlanan $f \rightarrow \check{f}$ dönüşümü. Bu dönüşüm, C_p bir sabit sayı olmak üzere $\|\check{f}\|_p \leq C_p \|f\|_p$ eşitsizliğini sağlar.

Hilbert problemleri (*Alm. Hilbertsche Probleme*, *Fr. problèmes de Hilbert*, *İng. Hilbert's problems*, *Rus. проблемы Гильберта*, *Az. Hilbert problemləri*) 8 Ağustos 1900 yılında Paris'te yapılan ikinci uluslararası matematik kongresinde David Hilbert tarafından sunulan "Matematik problemleri" konuşmasında onun ortaya koyduğu 23 problem.

Hilbert uzayı (*Alm. Hilbert-Raum*, *Fr. espace de Hilbert*, *İng. Hilbert space*, *Rus. гильбертово пространство*, *Az. Hilbert fəzası*) Tam iç çarpım uzayı.

Hill denklemi (*Alm. Hillsche Gleichung*, *Fr. équation de Hill*, *İng. Hill's equation*, *Rus. уравнение Хилла*, *Az. Hill tənliyi*) θ_n ler belirli sabit sayılar olmak üzere,

$$\frac{d^2 u}{dz^2} + \left(\theta_0 + 2 \sum_{n=1}^{\infty} \theta_n \cos 2nz \right) u = 0$$

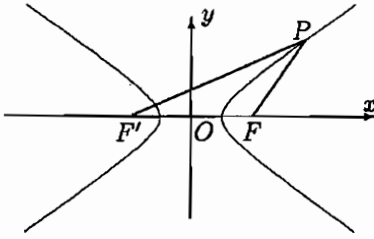
diferansiyel denklemi. Fizik ve astronominin problemlerinde önemli uygulamaları vardır.

Hinçin eşitsizliği (*Alm. Hinchinsche Ungleichung*, *Fr. inégalité de Hinçin*, *İng. Hinçin's inequality*, *Rus. неравенство Хинчина*, *Az. Hinçin bərabərsizliyi*) $R_k(x)$ Rademacher fonksiyonları, a_k gerçel sayılar, $p > 0$ ve M_p yalnızca p 'ye bağlı bir sabit sayı olmak üzere

$$\int_0^1 \left| \sum_{k=0}^n R_k(x) \right|^{2p} dx \leq M_p \left(\sum_{k=0}^n a_k^2 \right)^p$$

eşitsizliği.

hiperbol (*Alm. Hyperbel*, *Fr. hyperbole*, *İng. hyperbola*, *Rus. гиперболола*, *Az. hiperbola*) Dışmerkezliği 1'den büyük olan konik eğrisi. Denk olarak, düzlemde verilen iki F ve F' odak noktalarına uzaklıklarının farkının mutlak değeri sabit olan P noktalarının kümesi. Şekilde gösterilen hiperbol eğrisinin parametrik denklemi $x = a \sec t$, $y = b \tan t$, $0 \leq t < \pi/2$, $\pi/2 < t < 3\pi/2$, $3\pi/2 < t < 2\pi$ dir. Kartezyen koordinatlardaki denklemi $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$ dir.



$$\begin{aligned} ||PF| - |PF'| &= 2a \\ F &= (c, 0) \\ F' &= (-c, 0) \\ b &= \sqrt{c^2 - a^2} \end{aligned}$$

hiperbolik (*Alm. Hyperbolische, Fr. hyperbolique, İng. hyperbolic, Rus. гиперболический, Az. hiperbolik*) Hiperbol veya hiperbolik fonksiyonlarla ilgili olan.

hiperbolik dönüşüm (*Alm. hyperbolische Transformation, Fr. transformation hyperbolique, İng. hyperbolic transformation, Rus. гиперболическое преобразование, Az. hiperbolik çevirmə*) z_1, z_2 sabit noktalar ve K pozitif bir sayı olmak üzere normal biçimde verilen

$$\frac{w - z_1}{w - z_2} = K \frac{z - z_1}{z - z_2}$$

$z \rightarrow w$ doğrusal dönüşümü.

hiperbolik fonksiyonlar (*Alm. hyperbolische Functionen, Fr. fonctions hyperboliques, İng. hyperbolic functions, Rus. гиперболические функции, Az. hiperbolik funksiyalar*) Aşağıdaki formüller ile tanımlanan fonksiyonlar:

$\sinh z = \frac{1}{2}(e^z - e^{-z})$, hiperbolik sinüs, $\cosh z = \frac{1}{2}(e^z + e^{-z})$, hiperbolik kosinüs,

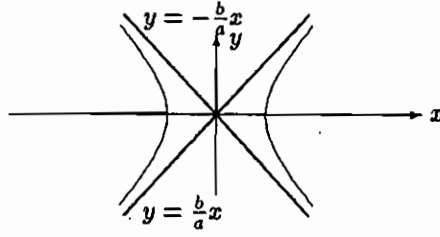
$\tanh z = \frac{\sinh z}{\cosh z}$, hiperbolik tanjant, $\coth z = \frac{\cosh z}{\sinh z}$, hiperbolik kotanjant, $\operatorname{sech} z = \frac{1}{\cosh z}$, hiperbolik sekant, $\operatorname{csch} z = \frac{1}{\sinh z}$, hiperbolik kosekant.

hiperbolik geometri (*Alm. hyperbolische Geometrie, Fr. géométrie hyperbolique, İng. hyperbolic geometry, Rus. гиперболическая геометрия, Az. hiperbolik həndəsə*) Lobacevsky geometrisi. Bu geometride hiperbolik $\sinh x$ ve $\cosh x$ fonksiyonları, Öklid geometrisindeki $\sin x$ ve $\cos x$ fonksiyonlarının yerini alır.

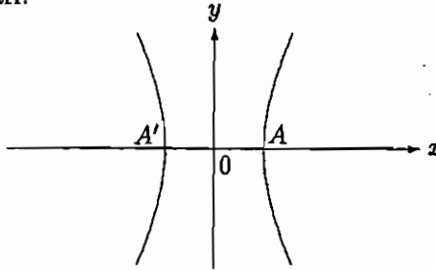
hiperbolik nokta (*Alm. hyperbolischer Punkt, Fr. point hyperbolique, İng. hyperbolic point, Rus. гиперболические точки поверхности, Az. səthin hiperbolik nöqtələri*) k_1, k_2 yüzeyin asli eğrilikləri olmak üzere, $k_1 k_2 < 0$ eşitsizliğinin sağlandığı noktaları.

hiperbolik paraboloid (*Alm. hyperbolisches Paraboloid, Fr. paraboloïde hyperbolique, İng. hyperbolic paraboloid, Rus. гиперболический параболоид, Az. hiperbolik paraboloid*) Uzayda $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = z$ denklemiyle verilen yüzey veya bu yüzeyin bir katı dönüşümündeki görüntüsü olan yüzey.

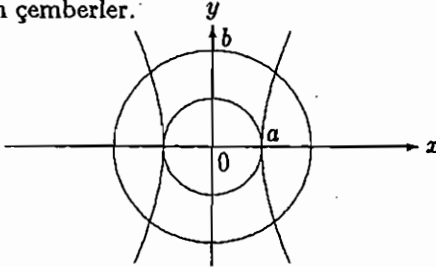
hiperbolün asimptotları (*İng. asymptotes to a hyperbola, Rus. асимптоты гиперболы, Az. hiperbolanın asimptotları*) $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$ denklemi ile verilen hiperbol için $y = \frac{b}{a}x$ ve $y = -\frac{b}{a}x$ doğruları.



hiperbolün köşeleri (*İng.* vertices of a hyperbola, *Rus.* вершины гиперболы, *Az.* hiperbolanın təpələri) Asal ekseninin hiperbolü kestiği noktalar. örneğin A ve A' noktaları.



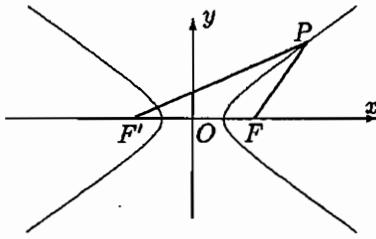
hiperbolün merkezci çemberleri (*İng.* eccentric circles of a hyperbola, *Rus.* эксцентрические окружности гиперболы, *Az.* hiperbolanın eksentrik çəvrələri) $b^2x^2 - a^2y^2 = a^2b^2$ denklemlili hiperbolde, yarıçapı a ve b olan ve merkezleri 0 noktası olan çemberler.



hiperbolün merkezi (*İng.* center of a hyperbola, *Rus.* центр гиперболы, *Az.* hiperbolanın mərkəzi) Bir hiperbolün odaklarını birleştiren doğru parçasının orta noktası.

hiperbolün odakları (*İng.* foci of a hyperbola, *Rus.* фокусы гиперболы, *Az.* hiperbolanın fokusları) Hiperbol tanımındaki F ve F' noktaları.

hiperbolün odaksal özeliği (*Alm.* Brennpunktseigenschaft einer Hyperbel, *Fr.* propriété focale de hyperbole, *İng.* focal property of a hyperbola, *Rus.* фокальное свойство гиперболы, *Az.* hiperbolanın fokal xassəsi) Düzlemde sabit iki noktaya uzaklıklarının farkı sabit olan noktaların geometrik yerinin hiperbol olma özelliği. Bu sabit noktalar hiperbolün odak noktalarıdır.



$$\begin{aligned} \|PF\| - \|PF'\| &= 2a \\ F &= (c, 0) \\ F' &= (-c, 0) \\ b &= \sqrt{c^2 - a^2} \end{aligned}$$

hiperdüzlem (*Alm. Hyperebene, Fr. hyperplan, İng. hyperplane, Rus. гиперплоскость, Az. hipermüstəvi*) $\{x = (x_1, \dots, x_n) \in \mathbb{E}^n \mid \sum_{i=1}^n a_i x_i = b\}$ kümesi.

hipergeometrik seri (*Alm. hypergeometrische Reihe, Fr. série hypergéométrique, İng. hypergeometric series, Rus. гипергеометрический ряд, Az. hipergeometrik sıra*) α, β, γ sayıları sıfırdan ve negatif tam sayılardan farklı olmak üzere,

$$1 + \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\alpha(\alpha+1) \dots (\alpha+n-1)\beta(\beta+1) \dots (\beta+n-1)}{n!(\gamma+1) \dots (\gamma+n-1)} x^n$$

serisi.

hiperkürenin alan formülü (*Alm. Oberflächeninhalt der Hyperkugel, Fr. aire de la sphère, İng. area of a hypersphere, Rus. площадь поверхности гиперсферы, Az. hiperkürə səthinin sahəsi*) \mathbb{E}^n uzayında yarıçapı r olan $x_1^2 + x_2^2 + \dots + x_n^2 = r^2$ hiperküresinin alanı

$$2 \frac{\pi^{n/2}}{\Gamma(\frac{n}{2})} r^{n-1}$$

dir. Özel olarak $n = 3$ ise bu alan $4\frac{\pi r^2}{3}$ dir.

hiperyüzey (*Alm. Hyperfläche, Fr. hypersurface, İng. hypersurface, Rus. гиперповерхность, Az. hipərsəth*) Üç boyutlu uzaydaki yüzey kavramının n boyutlu Öklid uzayına genelleştirilmesiyle elde edilen küme. $\{x = (x_1, \dots, x_n) \in \mathbb{E}^n \mid F(x_1, \dots, x_n) = c\} \subseteq \mathbb{E}^n$ ve $\nabla F \neq 0$, F diferansiyellenebilir bir fonksiyon.

hipotenüs (*Alm. Hypotenuse, Fr. hypotenuse, İng. hypotenuse, Rus. гипотенуза, Az. hipotenuza*) Dik açılı üçgenin, dik açığa karşı gelen kenar.

hipotez bk. varsayım.

H-modül (*Alm. H-Modul, Fr. H-module, İng. H-modulus, Rus. H-модуль, Az. H-modul*) $(H, +, \cdot)$ üçlüsü, birimli ve değişimli bir halka olmak üzere H üzerinde vektör uzayı aksiyomlarının gerçekleştirildiği bir matematik yapı.

holomorf fonksiyon (*Alm. holomorphe Funktion, Fr. fonction holomorphe, İng. holomorphic function, Rus. голоморфная функция, Az. holomorf funksiya*) Analitik fonksiyon için başka bir ad.

homeomorfik uzaylar (*Alm. homöomorphe Räume, Fr. espaces homéomorphes, İng. homeomorphic spaces, Rus. гомеоморфные пространства, Az. homeomorf fəzalar*) Aralarında bir homeomorfizm bulunan topolojik uzaylar, topolojik eş yapılı uzaylar.

homeomorfizm (*Alm. Homöomorphismus, Fr. homéomorphie, İng. homeomorphism, Rus. гомеоморфизм, Az. homeomorfizm*) X ve Y topolojik uzaylar olmak üzere, X 'den Y 'ye birebir örten, sürekli ve tersi de sürekli bir fonksiyon, topolojik eş yapı dönüşümü.

hom kümeler (*İng. hom sets, Rus. hom множества, Az. hom çoxluqlar*) C bir kategori, $a, b \in C$ olmak üzere,

$$\text{hom}_C(a, b) = \{f \mid f : a \rightarrow b, C \text{ 'de bir ok}\}$$

biçimindeki kümeler. Bu kümeler için çeşitli gösterimler vardır:

$$\text{hom}_C(a, b) = C(a, b) = \text{hom}(a, b) = (a, b) = (a, b)_C$$

gibi. Bazı yazarlar kategori kuramını *hom* kümeler cinsinden ifade ederler.

homojen denklem (*Alm. homogene Gleichung, Fr. équation homogène, İng. homogeneous equation, Rus. однородное уравнение, Az. bircins tənlik*) 1. Homojen bir fonksiyonu sıfıra eşit kılmakla elde edilen denklem. 2. İkinci yanı özdeş olarak sıfır olan cebirsel ya da diferansiyel denklem, homojen diferansiyel denklem.

homojen diferansiyel denklem bk. homojen denklem.

homojen fonksiyon (*Alm. homogene Funktion, Fr. fonction homogène, İng. homogeneous function, Rus. однородная функция, Az. bircins funksiya*) Her $t > 0$ ve her $x_i (i = 1, 2, \dots, n)$ için $f(tx_1, tx_2, \dots, tx_n) \equiv t^\nu f(x_1, x_2, \dots, x_n)$ olan \mathbb{R}^n den R içine bir $(x_1, x_2, \dots, x_n) \rightarrow f(x_1, x_2, \dots, x_n)$ uygulaması. $\nu = 0$ olduğunda f fonksiyonuna sıfıncı mertebeden *homojen fonksiyon* denir.

homojen fonksiyonlar için Euler teoremi (*Alm. Eulerscher Satz für homogene Funktionen, Fr. théorème d'Euler des fonctions homogènes relation, İng. Euler's theorem for homogeneous functions, Rus. теорема Эйлера об однородных функциях, Az. bircins funksiya haqqında Eyler teoreması*) " $f : \mathbb{E}^n \rightarrow \mathbb{E}$ fonksiyonu n 'inci dereceden homogen ve diferansiyellenebilir bir fonksiyon olmak üzere,

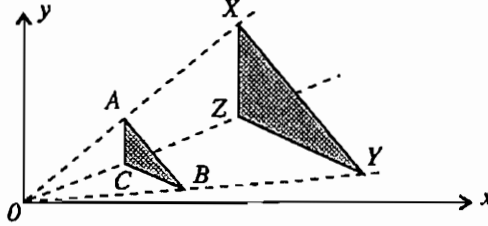
$$nf(x_1, x_2, \dots, x_n) = \sum_{i=1}^n x_i f_i(x_1, x_2, \dots, x_n)$$

dir," önermesi. Burada f_i ile f 'nin i 'inci değişkene göre kısmi türevi gösterilmiştir. Sözelimi, $f(x, y, z) = x^2 + 3xz + y^2$ ise $2(x^2 + 3xz + y^2) = x(2x + 3z) + y(2y) + z(3x)$ dir.

homolog (*Alm. homolog, Fr. homologue, İng. homologous, Rus. гомология, Az. homologiya*) Farklı fakat birbiriyle bağıntılı olan şekillerin veya fonksiyonların aynı rolü paylaşmaları özelliği.

homoteti bk. dilatasyon.

homotetik (*İng. homotetic, Rus. гомотетичность, Az. homotetik*) Karşılıklı kenarları paralel olan benzer iki şekil.



homotopi (*Alm. Homotopie, Fr. homotopie, İng. homotopy, Rus. гомотопия, Az. homotopiya*) X bir topolojik uzay, $p, q \in X$, α ve β , p 'den q 'ya iki yol olsun. $I = [0, 1]$ olmak üzere, her $s, t \in I$ için

$$H(t, 0) = \alpha(t), \dot{H}(t, 1) = \beta(t), H(0, s) = p, H(1, s) = q$$

olacak biçimde sürekli bir $H : I \times I \rightarrow X$ dönüşümü. Buradaki H , α 'dan β 'ya (sabit noktali) bir homotopidir.

homotopik denklik (*İng. homotopic equivalence, Rus. гомотопическая эквивалентность, Az. homotopik ekvivalentlik*) X ve Y topolojik uzaylar olsun. Eğer $g \circ f : X \rightarrow X$ ve $f \circ g : Y \rightarrow Y$ gönderimleri sırasıyla $X \rightarrow X$ ve $Y \rightarrow Y$ birim gönderimlerine homotop olacak biçimde iki sürekli $f : X \rightarrow Y$ ve $g : Y \rightarrow X$ gönderimleri varsa, X ve Y topolojik uzaylarına **homotopik denk** uzaylar denir.

homotopik eğriler (*Alm. homotope Kurven, İng. homotopic curves, Rus. гомотопные кривые, Az. homotopik əyrilər*) X topolojik uzayının p noktasından q noktasına giden ve α 'dan β 'ya bir homotopi bulunan α ile β yolları.

homotopik sınıf (*İng. homotopic class, Rus. гомотопический класс, Az. homotopik sınıf*) A ve B topolojik uzaylar olmak üzere, $f : A \rightarrow B$ sürekli gönderimi için, f 'ye homotopik olan tüm sürekli $g : A \rightarrow B$ gönderimlerinin kümesi.

homotopik tip (*İng. homotopic type, Rus. гомотопический тип, Az. homotopik tip*) Biri birine homotopik denk olan tüm topolojik uzaylar kümesi.

homotopi sınıfı (*Alm. Homotopieklasse, Fr. classe d'homotopie, İng. homotopy class, Rus. класс гомотопности, Az. homotopluk sınıfı*) X topolojik uzayı içinde p noktasından q noktasına bir yol α olmak üzere, α 'ya homotopik olan yolların kümesi.

Hölder eşitsizliği (*Alm. Höldershe Ungleichung, Fr. inégalité de Hölder, İng. Holder's inequality, Rus. неравенство Гёльдера, Az. Hölder bərabərsizliyi*) Gerçek p, q sayıları için $p > 1$ ve $\frac{1}{p} + \frac{1}{q} = 1$ olmak üzere: 1. Karmaşık ya da gerçel (a_i) , (b_i) dizileri için geçerli olan

$$\sum_{i=1}^{\infty} |a_i b_i| \leq \left[\sum_{i=1}^{\infty} |a_i|^p \right]^{1/p} \left[\sum_{i=1}^{\infty} |b_i|^q \right]^{1/q}$$

Hölder koşulu

eşitsizliği. 2. Verilen bir $\Omega \subseteq \mathbb{R}^n$ bölgesi, $f \in L_p(\Omega)$ ve $g \in L_q(\Omega)$ gerçel veya karmaşık değerli fonksiyonları için geçerli olan

$$\int_{\Omega} |f(x)g(x)| dx \leq \left[\int_{\Omega} |f(x)|^p dx \right]^{1/p} \left[\int_{\Omega} |g(x)|^q dx \right]^{1/q}$$

eşitsizliği. Bu eşitsizlik

$$\|fg\|_{L_1(\Omega)} \leq \|f\|_{L_p(\Omega)} \|g\|_{L_q(\Omega)}$$

biçiminde de verilebilir. $p = q = 2$ özel durumunda, *Cauchy-Bunyakovski eşitsizlikleri* olarak bilinen,

$$\sum_{i=1}^{\infty} |a_i b_i| \leq \left[\sum_{i=1}^{\infty} |a_i|^2 \right]^{1/2} \left[\sum_{i=1}^{\infty} |b_i|^2 \right]^{1/2} \quad \text{ve} \quad \|fg\|_{L_1(\Omega)} \leq \|f\|_{L_2(\Omega)} \|g\|_{L_2(\Omega)}$$

eşitsizlikleri elde edilir.

Hölder koşulu (*Alm. Hölder-Bedingung, Fr. condition de Hölder, İng. Holder's condition, Rus. условие Гёльдера, Az. Hölder şartı*) $D \subseteq \mathbb{E}^n$ bölgesinde tanımlı olan $U(x)$ fonksiyonu için, $\alpha \in (0, 1)$ ve $K \in (0, \infty)$ verilen sayılar olmak üzere, $|u(x) - u(y)| \leq K|x - y|^\alpha$, $\forall x, y \in D$ koşulu.

H^p ($\Im z > 0$) sınıfı (*Alm. H^p ($\Im z > 0$) Klasse, İng. H^p ($\Im z > 0$) class, Rus. класс H^p ($\Im z > 0$), Az. H^p ($\Im z > 0$) sınıfı) $\Im z > 0$ yarı düzleminde analitik ve $p > 0$, C bir sabit sayı olmak üzere her $y > 0$ için*

$$\int_{-\infty}^{+\infty} |f(x + iy)|^p dx \leq C$$

koşulunu sağlayan f fonksiyonlar sınıfı. $p = \infty$ olduğunda H^∞ ($\Im z > 0$) $\Im z > 0$ yarıdüzleminde analitik ve sınırlı fonksiyonlar sınıfıdır.

H^p ($\Im z > 0$) uzayının metriği (*İng. H^p ($\Im z > 0$) space metric, Rus. метрика пространства H^p ($\Im z > 0$), Az. H^p ($\Im z > 0$) fazasının metriksi) Her $f \in H^p$ ($\Im z > 0$) için $p \geq 1$ olduğunda*

$$\|f\|_{H^p(\Im z > 0)} = \sup_{y > 0} \left(\int_{-\infty}^{\infty} |f(x + iy)|^p dx \right)^{1/p}$$

$0 < p < 1$ olduğunda

$$\|f\|_{H^p(\Im z > 0)} = \sup_{y > 0} \int_{-\infty}^{\infty} |f(x + iy)|^p dx$$

$p = \infty$ olduğunda

$$\|f\|_{H^\infty(\Im z > 0)} = \sup_{\Im z > 0} |f(z)|$$

formülleriyle tanımlanmış $\|f\|_{H^p}$ ($\Re z > 0$) sayısının H^p ($\Re z > 0$) uzayında tanımlandığı metrik. $p \geq 1$ için tanımlanmış ifade normdur.

H^p ($|z| < 1$) deki fonksiyonların kanonik gösterimi (*İng.* *canonical form of functions in H^p ($|z| < 1$)*, *Rus.* *каноническое представление функций H^p ($|z| < 1$)*, *Az.* *H^p ($|z| < 1$) funksiyaların kanonik şekili*) $B(z)$ Blaschke fonksiyonu olmak üzere $f \in H^p$ ($|z| < 1$) fonksiyonu için,

$$f(z) = B(z)e^{-\frac{z}{2\pi}} \int_{-\pi}^{\pi} \frac{e^{it} + z}{e^{it} - z} d\sigma(t) e^{ic} e^{-\frac{z}{2\pi}} \int_{-\pi}^{\pi} \frac{e^{it} + z}{e^{it} - z} \ln |f(e^{it})| dt$$

gösterilimi. Burada C bir sabit sayı, $\sigma(t)$ fonksiyonu da $[-\pi, \pi]$ aralığında artmayan, negatif olmayan ve türevi hemen hemen her yerde sıfır olan fonksiyondur.

H^p ($|z| < 1$) sınıfı (*İng.* *H^p ($|z| < 1$) class*, *Rus.* *класс H^p ($|z| < 1$)*, *Az.* *H^p ($|z| < 1$) sinifi*) $|z| < 1$ birim dairede analitik ve $p > 0$ olmak üzere,

$$\sup_{r < 1} \int_0^{2\pi} |F(re^{i\theta})|^p d\theta < \infty$$

koşulunu sağlayan fonksiyonlar sınıfı. $p = \infty$ olduğunda H^p ($|z| < 1$), $|z| < 1$ dairesinde analitik ve sınırlı fonksiyonlar sınıfıdır.

H^p ($|z| < 1$) uzayının metriği (*İng.* *H^p ($|z| < 1$) space metric*, *Rus.* *метрика пространства H^p ($|z| < 1$)*, *Az.* *H^p ($|z| < 1$) fazasının metriksi*) Her $f \in H^p$ ($|z| < 1$) için $p \geq 1$ olduğunda

$$\|f\|_{H^p(|z| < 1)} = \sup_{r < 1} \left(\int_0^{2\pi} |f(re^{i\theta})|^p d\theta \right)^{\frac{1}{p}},$$

$0 < p < 1$ olduğunda

$$\|f\|_{H^p(|z| < 1)} = \sup_{r < 1} \int_0^{2\pi} |f(re^{i\theta})|^p d\theta$$

ve $p = \infty$ olduğunda

$$\|f\|_{H^\infty(|z| < 1)} = \sup_{r < 1} |f(z)|$$

formülleriyle tanımlanmış $\|f\|_{H^p}$ ($|z| < 1$) sayısının H^p ($|z| < 1$) uzayında tanımlandığı metrik. $p \geq 1$ durumunda tanımlanmış ifade normdur.

Hurwitz polinomu (*Alm.* *Hurwitzsches Polinom*, *Fr.* *polinome de Hurwitz*, *İng.* *Hurwitz polynomial*, *Rus.* *полином Гурвица*, *Az.* *Hurvits polinomu*) Tüm köklerinin gerçel kısımları negatif sayı olan polinom.

hücrelik sayısı (*Alm.* Zellenzahl, *Fr.* nombre cellulaire, *İng.* cellular number, cellularity, *Rus.* клеточное число, *Az.* hüceyrəlik ədədi) X bir topolojik uzay olmak üzere,

$$c(X) = \sup\{|\mathcal{B}| : \mathcal{B}, X \text{ uzayının bir ayrık açık kümeler ailesidir}\}$$

biçiminde tanımlanan nicel değişmez.

H-yorumu bk. Herbrand yorumu.

I

ıraksak integral (*Alm. divergentes Integral, Fr. intégrale divergente, İng. divergent integral, Rus. расходящийся интеграл, Az. dağılan integral*) Belirli bir sonlu değeri olmayan veya sonsuz olan integral. Örneğin,

$$\int_1^{\infty} \frac{dx}{x} = \lim_{N \rightarrow \infty} \int_1^N \frac{dx}{x} = \lim_{N \rightarrow \infty} \ln N = \infty,$$

$$\int_0^{\infty} \cos x dx = \lim_{N \rightarrow \infty} \int_0^N \cos x dx = \lim_{N \rightarrow \infty} \sin N,$$

eşitliklerinden birinci integralin değerinin sonsuz olduğu, ikincisinin belirli bir sonlu değerinin olmadığı görülmektedir.

ıraksaklık noktası (*Alm. Teilungspunkt, Fr. point de serpentement, İng. point of divergence, Rus. точка расходимости, Az. dağılma nöqtəsi*) Fonksiyonlar dizisinin veya serisinin yakınsak olmadığı nokta.

ıraksak seri (*Alm. nichtkonvergierende Reihe, İng. non-convergent series, Rus. расходящийся ряд, Az. dağılan sıra*) Yakınsak olmayan seri.

1sı denklemi (*Alm. Wärmeleitungsgleichung, Fr. équation de la chaleur, İng. heat equation, Rus. уравнение теплопроводности, Az. istilik keçirmə tənliyi*) a pozitif bir sabit sayı olmak üzere

$$\frac{\partial u}{\partial t} = a \sum_{k=1}^n \frac{\partial^2 u}{\partial x_k^2}$$

denklemini.

1sı operatörünün temel çözümü (*İng. fundamental solution of the heat operator, Rus. фундаментальное решение оператора теплопроводности, Az. istilik keçirmə operatorunun fundamental həlli*) δ , Dirac fonksiyonu olmak üzere,

$$\frac{\partial f}{\partial t} - a^2 \Delta f = \delta(x, t) \quad x \in \mathbb{R}^n, t \in \mathbb{R}$$

denkleminin çözümü. Bu çözüm, $\theta(t)$ Hevisaide fonksiyonu olmak üzere,

$$f(x, t) = \frac{\theta(t)}{(2a\sqrt{\pi t})^n} e^{-\frac{|x|^2}{4a^2 t}}$$

biçimindedir.

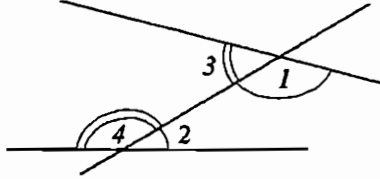
ışın (*Alm. Strahl, Halbstrahl, Fr. rayon, demi-droite, İng. ray, closed half-line, Rus. луч, замкнутая полу-прямая, Az. şua*) 1. Bir doğru üzerindeki P noktası ve P noktasının bir yanındaki noktaların oluşturduğu küme, kapalı yarı doğru. 2. n boyutlu uzayda $\{(tx_1, tx_2, \dots, tx_n) : t \in \mathbb{R} \text{ ve } t \geq 0\}$ noktalar kümesi.

ışın ağı (*Alm. Strahlennetz, Fr. réseau de droites, İng. net of rays, Rus. сеть лучей, Az. şualar şəbəkəsi*) İki lineer ışın kongrüansında ortak olan doğruların kümesi.

İ

iç açı bk. kenar açısı.

iç biryanlı açılar (*Alm. innere entgegengesetzte Winkel, Fr. angles co-internes, İng. interior alternate angles, Rus. внутренние односторонние углы, Az. daxili bir tərəfli bucaqlar*) Şekildeki, aynı düzlemde yer alan iki doğru üçüncü bir doğruyla kesiştiğinde elde edilen 1 ve 2 ile 3 ve 4 açıları.



içbükey çokgen (*Alm. konkaves Vieleck, Fr. polygone concave, İng. concave polygon, Rus. вогнутый многоугольник, Az. çökük çoxbucaqlı*) Bir veya daha fazla iç açısı 180° 'den büyük olan çokgen.

içbükeyimsi fonksiyon (*Alm. quasikonkave Funktion, Fr. fonction quasi concave, İng. quasi-concave function, Rus. квазивогнутая функция, Az. kvazi çökük funksiya*) Bir içbükey fonksiyona denk fonksiyon.

içbükeyimsilik (*Alm. Quasikonkavität, Fr. quasi-concavité, İng. quasi-concavity, Rus. квазивогнутость, Az. kvazi çöküklük*) İçbükeyimsi özeliğinin sağlanması, kuvazi içbükeylik.

iç çarpım (*Alm. inneres Produkt, Fr. produit intérieur, İng. inner product, Rus. скалярное произведение, Az. skalar hasil*) K gerçekte veya karmaşık sayı cismini göstermek üzere, aşağıdaki dört önermeyi doğrulayan bir $V \times V \rightarrow K$, $(x, y) \mapsto \langle x, y \rangle$ fonksiyonu:

1. $\forall x \in V, \langle x, x \rangle \geq 0$ ve $[\langle x, x \rangle = 0 \implies x = 0]$
2. $\forall x, y \in V, \langle x, y \rangle = \overline{\langle y, x \rangle}$
3. $\forall x, y, z \in V, \langle x + y, z \rangle = \langle x, z \rangle + \langle y, z \rangle$
4. $\forall \lambda \in K, \forall x, y \in V, \langle \lambda x, y \rangle = \lambda \langle x, y \rangle$.

Yukarıdaki dört önermenin sonucu olarak, $\langle x, y + z \rangle = \langle x, y \rangle + \langle x, z \rangle$ $\langle x, \lambda y \rangle = \bar{\lambda} \langle x, y \rangle$, $\langle 0, x \rangle = 0$ ve $\langle x, 0 \rangle = 0$ olduğu da görülebilir. \mathbb{R}^n uzayında, $x, y \in \mathbb{R}^n$, $x = (x_1, x_2, \dots, x_n)$, $y = (y_1, y_2, \dots, y_n)$ olmak üzere, $\langle x, y \rangle = x_1 y_1 + x_2 y_2 + \dots + x_n y_n$ biçiminde tanımlanan, $\mathbb{R}^n \times \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}$ işlemi bir iç çarpımdır. Bu çarpıma, \mathbb{R}^n uzayında skalar çarpım da denir.

iç çarpımlı uzay (*Alm. Innerproduktraum, Fr. espace a produit scalaire, İng. inner product space, Rus. пространство со скалярным произведением, Az. skalar hasilli fəza*) Üzerinde iç çarpım tanımlanmış doğrusal uzay.

içerme fonksiyonu bk. içerme gönderimi.

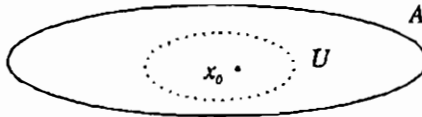
içerme fonktoru (*Alm. Inklusionsfunktör, Fr. foncteur d'inclusion, İng. inclusion functor, Rus. функтор включения, Az. daxil etmə funktoru*) C kategorisinin bir altkategorisi S olmak üzere, nesne fonksiyonu $s \in S \mapsto s \in C$ fonksiyonu S 'deki f 'den C 'deki f 'ye gönderen sadık fonktoru.

içerme gönderimi (*Alm. Inklusionsabbildung, İng. inclusion map, Rus. отображение включения, Az. daxil etmə inikası*) X, Y kümeler, $Y \subseteq X$ olmak üzere $j : Y \rightarrow X, j : y \mapsto y$ biçimindeki bir dönüşüm, içerme fonksiyonu.

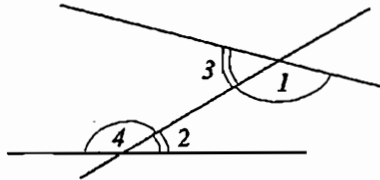
iç geometri (*Alm. innere Geometrie, Fr. géométrie intérieur, İng. intrinsic geometry, Rus. внутренняя геометрия, Az. daxili həndəsə*) M ve \overline{M} iki manifold ve $M \subseteq \overline{M}$ olsun. M nin \overline{M} den bağımsız olan geometrisi.

iç metrik (*Alm. innere Metrik, Fr. métrique intérieur, İng. interior metric, Rus. внутренняя метрика, Az. daxili metrika*) Verilen noktaları birleştiren eğrilerin uzunluklarının infimumu.

iç nokta (*Alm. innerer Punkt, Fr. point intérieur, İng. interior point, Rus. внутренняя точка, Az. daxili nöqtə*) X bir topolojik uzay ve A, X uzayının bir alt kümesi olmak üzere, A kümesinde, A içindeki bir U açık alt kümesi tarafından içerilen nokta.



iç ters açılar (*Alm. innere Wechsenwinkel, Fr. angles alternes internes, İng. alternate interior angles, Rus. внутренние накрестлежащие углы, Az. daxili ters bucaqlar*) İki doğruyu üçüncü bir doğru kestiğinde oluşan açılardan kesen doğrunun ters tarafında kalan iki açı. Şekildeki 1 ve 4 ile 2 ve 3 açılarını.

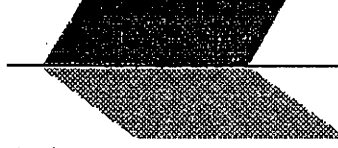


ideal (*Alm. Ideal, Fr. idéal, İng. ideal, Rus. идеал, Az. ideal*) Bir A cebiri, halkası veya yarı grubu için, A 'nın elemanlarıyla çarpma işlemine göre kapalı bir I alt cebiri, althalkası veya alt yarı grubu.

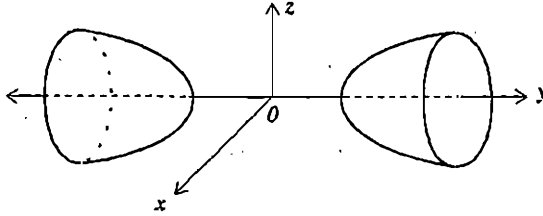
Eğer I sadece soldan (sağdan) çarpma işlemine göre kapalı ise, ona *sol (sağ) ideal* denir. Yani $AI = \{ab \mid a \in A, b \in I\}$ ve $IA = \{ba \mid a \in A, b \in I\}$ olmak üzere bir sol ideali $AI = I$ ve bir sağ ideali $IA = I$ eşitliğini sağlar. Bir ideal her iki eşitliği de sağlar.

ikidoğrusal form *bk. bilineer form.*

ikidüzlemli açı (*Alm. Dierecke, Fr. angle diédre, İng. dihedral angle, Rus. двугранный угол, Az. iki üzlü bucaq*) Uzayda, kesişen iki yarı düzlemin birleşimi.



iki kanatlı hiperboloid (Alm. *zweischaliges Hyperboloid*, Fr. *hyperboloïde à deux nappes*, İng. *hyperboloid of two sheets*, Rus. *двуполостный гиперболюид*, Az. *iki qanadlı hiperboloid*) $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} - \frac{z^2}{c^2} = 1$ denklemiyle verilen kuadrik yüzey veya bu yüzeyin bir katı dönüşümündeki görüntüsü olan yüzey.



iki karesel denklem bk. bikaresel denklemler.

ikikat açılı formleri (Alm. *Doppelwinkelformeln*, Fr. *formules pour les angles doubles*, İng. *double-angle formulae*, Rus. *формулы двойного угла*, Az. *ikiqat bucaq formulaları*) t gerçel sayı olmak üzere,

$$\sin 2t = 2 \sin t \cos t,$$

$$\cos 2t = \cos^2 t - \sin^2 t \text{ ve}$$

$$\tan 2t = \frac{2 \tan t}{1 - \tan^2 t}$$

formülleri.

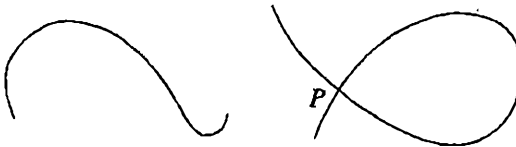
ikikat dizi (Alm. *Doppelfolge*, İng. *double sequence*, Rus. *двойная последовательность*, Az. *ikiqat ardıcılıq*) $n = 1, 2, \dots, m = 1, 2, \dots$ olmak üzere, $(a_{n,m})$ dizisi. Örneğin, $(\frac{n}{n+m})$ dizisi.

ikikat faktöriyel (Alm. *doppertes Faktorial*, Fr. *factorielle double*, İng. *double factorial*, Rus. *двойной факториал*, Az. *ikiqat faktorial*) a tek sayı olduğunda $a!!$ 1'den a 'ya kadar tüm tek sayıların çarpımına eşittir, a çift olduğunda $a!!$ ikiden a 'ya kadar tüm çift sayıların çarpımına eşittir. Kısaca,

$$a!! = \begin{cases} 1 \cdot 3 \cdot \dots \cdot (a-2) \cdot a, & \text{eğer } a \text{ tek ise} \\ 2 \cdot 4 \cdot \dots \cdot (a-2) \cdot a, & \text{eğer } a \text{ çift ise} \end{cases}$$

dır.

ikikatlı noktasız eğri (Alm. *doppelpunktfreier Weg*, Fr. *chemin simple*, İng. *path without double points*, Rus. *простой путь*, Az. *sadə yol*) Kendisini kesmeyen eğri. Şekilde sol taraftaki eğri ikikatlı noktasız eğri, sağ taraftaki eğri üzerindeki P noktası bir ikikatlı noktadır.



ikili bağıntı (*Alm. binäre Relation, Fr. relation binaire, İng. binary relation, Rus. бинарное соотношение, Az. binar münasibət*) A, B kümeler olmak üzere $A \times B$ çarpım kümesinin bir R alt kümesi.

ikili işlem (*Alm. binäre Operation, Fr. opération binaire, İng. binary operation, Rus. бинарная операция, Az. binar əməliyyat*) X , boş olmayan bir küme olmak üzere $\circ : X \times X \rightarrow X$ biçimdeki bir gönderim. İkili işlemler için $\circ(x, y)$ yerine genelde $x \circ y$ notasyonu kullanılır. Örneğin \mathbb{R} üzerindeki toplama (+) ve çarpma (\times) işlemleri. Diğer taraftan bölme ($/$), \mathbb{R} üzerinde bir ikili işlem değildir. Çünkü $x/0$ tanımlı değildir.

ikilineer form bk. bilineer form.

ikinci cins Kristoffel simgeleri bk. Kristoffel simgeleri.

ikinci dereceden denklem (*Alm. quadratische Gleichung, Fr. équation quadratique, équation du second degré, İng. quadratic equation, Rus. квадратное уравнение, Az. kvadrat tənlik*) a, b, c verilmiş gerçək sayılar olmak üzere, $ax^2 + bx + c = 0$ denklemi. Kökleri, $x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ formülü ile bulunabilir.

ikinci dereceden eğri (*Alm. eindimensionale Quadrik, Fr. quadrique unidimensionnelle, İng. quadric curve, Rus. кривая второго порядка, Az. ikinci dərəcəli əyri*) İkinci basamaktan cebirsel eğri. Yani, $ax^2 + bxy + cy^2 + dx + ey + f = 0$ biçimindeki bir denklemle verilen eğri.

ikinci kategoriden uzay (*Alm. Raum von zweiter Kategorie, Fr. espace de deuxième catégorie, İng. second category space, Rus. пространство второй категории, Az. ikinci növ fəza*) Birinci kategoriden olmayan topolojik uzay.

ikinci köşegen (*Alm. Nebendiagonale, Fr. diagonale secondaire, İng. secondary diagonal, Rus. побочная диагональ, Az. ikinci diagonal*) $n \times n$ karesel matrisin a_{n1} ve a_{1n} elemanlarını birleştiren köşegen.

ikincil dik vektör alanı (*Alm. binormales Vektorfeld, Fr. champ vectoriel binormal, İng. binormal vector field, Rus. бинормальное векторное пространство, Az. binormal vektor fəzası*) $\alpha : I \rightarrow \mathbb{E}^3$ eğrisi için, $B(s) = T(s) \times N(s)$ eşitliğiyle tanımlanmış B vektör alanı, binormal vektör alanı. Burada $T(s)$ eğrinin $\alpha(s)$ noktasındaki birim teğet vektörü, $N(s)$ de normal vektördür.

ikinci sayılabilir uzay (*Alm. separabler topologischer Raum, Fr. espace partaite-ment séparable, İng. second countable space, Rus. пространство со счётной базой, Az. ikinci hesabi fəza*) $w(x) \leq \aleph_0$ koşulunu sağlayan, başka bir deyişle sayılabilir tabana sahip olan X topolojik uzayı.

ikinci Schwartz türevi (*Alm. zweite Schwarzsche Ableitung, Fr. deuxième dérivée de Schwarz, İng. second Schwarz derivative, Rus. вторая производная Шварца, Az. ikinci Şvarts törəməsi*) Bir x noktasının komşuluğunda,

$$D^2 f(x) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) + f(x-h) - 2f(x)}{h^2}$$

ikinci Steklov fonksiyonu

eşitliğiyle tanımlanan $D^2 f : x \rightarrow D^2 f(x)$ fonksiyonu.

ikinci Steklov fonksiyonu (*Alm. zweite Steklovsche Funktion, Fr. deuxième fonction de Stekloff, İng. second Steklov function, Rus. вторая функция Стеклова, Az. ikinci Steklov funksiyası*) f_h yerel integrallenebilir f fonksiyonunun Steklov fonksiyonu olmak üzere,

$$f_{hh}(x) = \frac{1}{2h} \int_{-h}^h f_h(x+t) dt$$

fonksiyonu.

ikinci temel form tensörü bk. şekil tensörü.

ikinci tür Chebyshev düğümü (*Alm. Tschebyshev-Knoten zweiter Art, Fr. noeud de Tchebyshev deuxième espèce, İng. Chebyshev node of the second kind, Rus. узел Чебышева второго рода, Az. ikinci növ Çebişev düyünü*) İkinci tür Chebyshev polinomunun sıfırları olan,

$$x_k = \cos \frac{k\pi}{n+1}, \quad k = 1, 2, \dots, n$$

noktaları.

ikinci tür Chebyshev polinomu (*Alm. Tschebysheff-Polynom zweiter Art, Fr. polynome de Tchebyshev deuxième espèce, İng. Chebyshev polynomial of the second kind, Rus. полином Чебышева второго рода, Az. ikinci növ Çebişev polinomu*)

$$U_n(x) = \frac{\sin[(n+1) \arccos x]}{\sqrt{1-x^2}} = \frac{2^n(n+1)!}{(2n+1)!} \frac{d^n}{dx^n} [(1-x^2)^{n+\frac{1}{2}}]$$

polinomları.

ikinci türden eliptik integral bk. eliptik integral.

ikinci tür Euler integrali bk. Euler integralleri.

ikinci tür Legendre fonksiyonu (*Alm. Legendresche Funktion zweiter Art, Fr. fonction de Legendre de seconde espèce, İng. Legendre function of the second kind, Rus. функция Лежандра второго рода, Az. ikinci növ Lejandr funksiyası*) $\nu = 0, 1, 2, \dots, \mu \in [-\nu, \nu]$ tam sayı olmak üzere Legendre'nin genel diferansiyel denkleminin $[-1, 1]$ aralığında sınırlı olan çözümleri.

ikinci tür silindirik fonksiyon (*Alm. Zylinderfunktion zweiter Art, Fr. fonction cylindrique de deuxième espèce, İng. cylindrical function of the second kind, Rus. цилиндрическая функция второго рода, Az. ikinci tip silindirik funksiya*) Neumann fonksiyonunun başka bir adı.

ikinci varyasyonu bk. fonksiyonelin ikinci varyasyonu.

ikiortogonal sistem (*Alm. Biorthogonalsystem, Fr. système biorthogonale, İng. biorthogonal system, Rus. биортгогональная система, Az. biortoqonal sistem*) $n, m = 1, 2, \dots$ olmak üzere

$$\int_a^b P_n(x)Q_m(x)dx = \begin{cases} 0, & \text{eğer } n \neq m \\ 1, & \text{eğer } n = m \end{cases}$$

koşullarını sağlayan $\{P_n(x)\}$ ve $\{Q_n(x)\}$ sistemleri.

ikişerli ayrık kümeler (*Alm. paarweise disjunkte Mengen, Fr. ensembles mutuellement disjoints, İng. pairwise disjoint sets, Rus. попарно разделимые множества, Az. cüt-cüt ayrılan çoxluqlar*) $\forall i, j \in I, i \neq j \implies X_i \cap X_j = \emptyset$ özeliğine sahip bir $\{X_i \mid i \in I\}$ kümeler ailesi.

iki taraflı eşitsizlik (*Alm. zweiseitige Ungleichung, Fr. inégalité double, İng. two-sided inequality, Rus. двухстороннее неравенство, Az. ikitərəfli bərabərsizlik*) $C_1 \leq A \leq C_2$ biçimindeki eşitsizlik.

ikiyanlı komşuluk (*Alm. zweiseitige Umgebung, Fr. voisinage bilatère, İng. two-sided neighbourhood, Rus. двухсторонняя окрестность, Az. ikitərəfli ətraf*) $a > 0$ olmak üzere gerçel ekseninde, verilen x_0 noktası için $(x_0 - a, x_0 + a)$ aralığı.

ikiyanlı süreklilik (*Alm. zweiseitige Stetigkeit, Fr. continuité vers deux cotés, İng. two-sided continuity, Rus. двухсторонняя непрерывность, Az. ikitərəfli kəsilməzlik*) Fonksiyonun bir noktada hem sağdan, hem de soldan sürekliliği.

ikiyanlı ters eleman (*Alm. zweiseitiges Inverses, Fr. inverse bilatère, İng. two-sided inverse, Rus. двухсторонний обратный элемент, Az. ikitərəfli tərs element*) $*$ işleminin tanımlanmış olan bir kümede, bu işlemin bir e elemanı varsa verilen a elemanı için, $e = a*b = b*a$ koşulunu sağlayan b elemanı, ters eleman.

ikiyanlı ters matris (*Alm. zweiseitige Inverse Matrix, Fr. invers bilatère matrice, İng. two-sided inverse matrix, Rus. двухсторонняя обратная матрица, Az. ikitərəfli tərs matris*) Verilen A matrisi için $BA = AB = I$ koşulunu sağlayan B matrisi, ters matris, invers matris.

iki yönlü koşullu önerme (*Alm. Äquivalenz, Fr. biconditionnel, İng. biconditional, Rus. эквивалентность, Az. ekvivalentlik*) $(p \implies q) \wedge (q \implies p)$ bileşik önermesi. Bu önerme kısaca $p \iff q$ biçiminde gösterilir.

iki yönlü seriler (*Alm. zweiseitige Reihe, Fr. série bilatère, İng. two-way series, Rus. двухсторонние ряды, Az. iki tərəfli sıralar*) $\sum_{k=-\infty}^{\infty} a_k = \dots + a_{-n} + \dots + a_{-2} + a_{-1} + a_0 + a_1 + a_2 + \dots + a_n + \dots$ biçimindeki seriler.

iki yönlü serilerin kısmi toplamları (*Alm. partielle Summe von einer zweiseitigen Reihe, Fr. somme partielle de série bilatère, İng. partial sums of two way series, Rus. частичные суммы двухсторонних рядов, Az. iki tərəfli sıraların xüsusi cəmləri*) $\sum_{k=-\infty}^{\infty} a_k$ iki yönlü serisi için, $S_n = \sum_{k=-n}^n a_k$ sonlu toplamları.

iki yönlü serilerin yakınsaklığı (*Alm. konvergenz von einer zweiseitiger Reihe, Fr. convergence d'un série bilatére, İng. convergence of two way series, Rus. сходимость двухсторонних рядов, Az. iki tərəfli sıraların jüğülməsi*) Kısmi toplamlar dizisinin yakınsaklığı. $\lim_{n \rightarrow \infty} S_n = S$ ise seri yakınsak ve toplamı S dir.

ileri aritmetik (*Alm. höhere Arithmetik, Fr. arithmétique supérieure, İng. higher arithmetic, Rus. высшая арифметика, Az. yüksək hesab*) Sayılar kuramının başka bir adı.

ileri sonlu farklar *bk.* sonlu farklar.

ilişik integral denklemi (*Alm. assoziierte Integralgleichung, Fr. équation intégrale associée, İng. associate integral equation, Rus. союзное интегральное уравнение, Az. qoşma integral tənlik*) $K(x, y)$ çekirdekli integral denklem için, $K(y, x)$ çekirdekli integral denklemi.

ilişik yakınsaklık yarıçapı (*Alm. assoziierter Konvergenzradius, Fr. rayon de convergence associe, İng. associated radius of convergence, Rus. сопряжённый радиус шодимости, Az. qoşma yüğülmə radiusu*) $\sum a_{k_1, k_2, \dots, k_n} z_1^{k_1} z_2^{k_2} \dots z_n^{k_n}$ kuvvet serisi $|z_j| < r_j, j = 1, 2, \dots, n$ için yakınsak, $|z_j| > r_j$ 'ler için iraksak ise r_1, r_2, \dots, r_n sayılar kümesi, asosiye yakınsaklık yarıçapı. Örneğin $\sum_{k=0}^{\infty} (z_1 z_2)^k$ serisinin ilişik yarıçapları $r_1 r_2 = 1$ eşitliğini sağlayan her r_1, r_2 pozitif sayılarıdır.

ilmik (*Alm. Loop, Fr. loop, İng. loop, Rus. петля, Az. ilmik*) Bir noktadan başlayan, aynı noktada biten bir yol.

inceltim *bk.* incesi.

incesi (*Alm. Verfeinerung, Fr. raffinement, İng. refinement, Rus. уплотнение, Az. sıılaştırma, incələndirmə*) U ve V birer kümeler kümesi olmak üzere

$$\forall U (U \in \mathcal{U} \Rightarrow \exists V \in \mathcal{V}, U \subseteq V)$$

koşulu sağlanırsa U 'ya \mathcal{V} 'nin incesi denir ve $U < \mathcal{V}$ yazılır. \mathcal{V} bir X kümesinin bir örtüsü ise \mathcal{V} nin bir incesi, X kümesinin $U < \mathcal{V}$ koşulunu sağlayan bir U örtüsüdür.

indirgenabilir cebirsel denklem (*Alm. reduzible algebraische Gleichung, Fr. équation algébrique réductible, İng. reducible algebraic equation, Rus. приводимое алгебраическое уравнение, Az. endirilebilən cəbri tənlik*) $P(x)$ indirgenebilir cebirsel polinom olmak üzere $P(x) = 0$ denklemi.

indirgenabilir diferansiyel denklem (*Alm. reduzible Differentialgleichung, Fr. équation différentielle réductible, İng. reducible differential equation, Rus. приводимое дифференциальное уравнение, Az. endirilebilən differensial tənlik*) Kendisine denk olan, daha küçük basamaktan bir diferansiyel denkleme dönüştürülebilen diferansiyel denklem.

indirgenabilir tam sayı (*Alm. reduzible Zahl, Fr. entier réductible, İng. reducible integer, Rus. приводимое целое число, Az. endirilebilən tam ədəd*) Kendisinden ve birden farklı tam sayıların çarpımı biçiminde gösterilebilen tam sayı. Örneğin, $10 = 2 \cdot 5$, $26 = 13 \cdot 2$ gibi.

indirgenemez kapalı küme (*Alm. irreduzible abgeschlossene Menge, Fr. ensemble irréductible fermée, İng. irreducible closed set, Rus. неприводимое замкнутое множество, Az. gətiriləbilməyən qapalı çoxluq*) Bir X topolojik uzayında M_1, M_2 kapalı, $M_1 \neq \emptyset \neq M_2$, $M = M_1 \cup M_2 \implies M = M_1$ veya $M = M_2$ önermesini doğrulayan $M \subseteq X$ kapalı alt kümesi. Örneğin, $x \in X$ için $\{x\}$ kümesi indirgenemez bir kapalı kümedir.

indirgenmiş diskriminant (*Alm. reduzierte Diskriminante, Fr. discriminant réduit, İng. reduced discriminant, Rus. приведенный дискриминант, Az. gətirilmiş diskriminant*) $ax^2 + 2bx + c = 0$ denklemi için $b^2 - ac$ sayısı.

indirgenmiş polinom (*Alm. reduziertes Polynom, Fr. polynome réduit, İng. reduced polynomial, Rus. приведенный многочлен, Az. gətirilmiş çoxhədlı*) Dereceleri kendi derecesinden küçük polinomların çarpımı biçiminde gösterilmiş polinom.

indirgenmiş üçüncü dereceden denklem (*Alm. reduzierte kubische Gleichung, Fr. équation cubique réduite, İng. reduced cubic equation, Rus. приведенное кубическое уравнение, Az. gətirilmiş kubik tənlik*) $x^3 + ax^2 + bx + c = 0$ denkleminde x yerine $x - \frac{1}{3}a$ yazılarak elde edilen $x^3 + px + q = 0$ denklemi.

indirme (*Alm. Submersion, Fr. submersion, İng. submersion, Rus. приведение, Az. endirmə, gətirilmə*) M ve N manifoldlar olmak üzere, her $p \in M$ için, $dF_p : T_p(M) \rightarrow T_{F(p)}(N)$ örten olacak biçimde bir $F : M \rightarrow N$ örten dönüşümü.

induktif küme bk. tümevarımsal küme.

induktif sınıf bk. tümevarımsal sınıf.

injektiv ilişki bk. bire çok bağıntı.

integral aralığı (*Alm. Integrationsintervall, Fr. intervalle d'intégration, İng. interval of integration, Rus. интервал интегрирования, Az. integrallama aralığı*) Tek değişkenli bir fonksiyonun belirli integralinin alt ve üst sınırları arasındaki noktalar kümesi. Başka bir sözle, uç noktaları, belirli integralin alt ve üst sınırları olan aralık.

integral denklem (*Alm. Integralgleichung, Fr. équation intégrale, İng. integral equation, Rus. интегральное уравнение, Az. integral tənlik*) Bilinmeyeni fonksiyon olan ve bilinmeyen fonksiyonu integral altında bulunan denklem.

Örneğin, $u(x) + 2 \int_1^2 \sin(x-y)u(y)dy = \cos x$ denklemi gibi.

integral-diferansiyel denklem (*Alm. Integrodifferentialgleichung, Fr. équation intérodifferentielle, İng. integro-differential equation, Rus. интегро-дифференциальное уравнение, Az. integro-differensial tənlik*) Bilinmeyeni fonksiyon

olan, bilinmeyen türevlerini ve bu bilinmeyi integral altında içeren denklem.

$$\text{Örnek; } u''(x) + u(x) = \int_0^x u^2(t)dt + e^x.$$

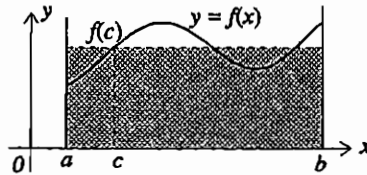
integral eğrisi (*Alm. Integralkurve, Fr. courbe intégrale, İng. integral curve, Rus. интегральная кривая, Az. integral əyri*) V , bir M manifoldu üstünde diferansiyellenebilen bir vektör alanı olmak üzere, $\forall t \in I$ için $\alpha'(t) = V_{\alpha(t)}$ olacak biçimdeki bir $\alpha : I \rightarrow M$ eğrisi.

integral hesap (*Alm. Integralrechnung, Fr. calcul intégral, İng. integral calculus, Rus. интегральное исчисление, Az. integral hesabı*) İntegrallerin ve integrallerle ilgili dönüşümlerin özelliklerinin incelendiği matematik dalı, integral kalkülüs.

integral için birinci ortalama değer teoremi (*Alm. Mittelwertsatz der Integralrechnung, Fr. théorème de la moyenne du calcul intégral, İng. first theorem of the mean for integrals, Rus. интегральная теорема о среднем, Az. integral orta dəyər teoremi*) “[a, b] aralığında sürekli bir fonksiyon f olduğunda, öyle bir $c \in (a, b)$ noktası vardır ki

$$\int_a^b f(x)dx = f(c)(b - a)$$

dır,” önermesi.



integralin yakınsaklığı bk. has olmayan gerçel integraller.

integral kalkülüs bk. integral hesap.

integral kosinüs (*Alm. Integralkosinus, Fr. cosinus integral, İng. cosine integral, Rus. интегральный косинус, Az. integral kosinus*)

$$Ci(x) = - \int_x^{\infty} \frac{\cos t}{t} dt$$

eşitliğiyle tanımlı Ci fonksiyonu.

integralleme sınırları (*Alm. Integrationsgrenzen, Fr. limites d'integration, İng. limits of integration, Rus. пределы интегрирования, Az. integrallama sərhədləri*) Belirli integralin alt ve üst sınırları.

integrallenebilen fonksiyon (*Alm. Integrierbare Funktion, Fr. fonction intégrable, İng. integrable function, Rus. интегрируемая функция, Az. integrallanan funksiya*) İntegrali var olan fonksiyon.

integral sabiti (*Alm. Konstante des Integration, Fr. constante de intégration, İng. constant of integration, Rus. постоянная интегрирования, Az. integrallama sabiti*) $\int \frac{df}{dx} dx = f(x) + c$ eşitliğindeki c sabiti.

integral sinüs (*Alm. Integralsinus, Fr. sinus intégral, İng. sine integral, Rus. интегральный синус, Az. integral sinus*)

$$Si(x) = \int_0^x \frac{\sin t}{t} dt$$

eşitliğiyle tanımlanan Si fonksiyonu. $Si(\infty) = \frac{\pi}{2}$ dir.

integral üstel fonksiyonu (*Alm. Exponentialintegral, Fr. intégrale exponentielle, İng. integral exponential, Rus. интегральная показательная функция, Az. Ei funksiyası*)

$$Ei(x) = \int_{-\infty}^x \frac{e^t}{t} dt, \quad x < 0$$

eşitliği ile tanımlanan fonksiyon.

integrand (*Alm. Integrant, Fr. fonction intégrée, İng. integrand, Rus. подинтегральное выражение, Az. integralaltı ifadə*) $\int f(x) dx$ integralinde f fonksiyonuna verilen ad.

interpolasyon dizisi (*Alm. Interpolationreihe, Fr. suite d'interpolation, İng. interpolation sequence, Rus. интерполяционная последовательность, Az. interpolasiya ardıcılığı*) $n = 1, 2, 3, \dots$ için $\Im z_n > 0$ olmak üzere her sınırlı $\{C_n\}$ dizisi için, $F(z_n) = C_n$, $n = 1, 2, \dots$ olacak biçimde bir $F \in H^\infty(Imz) > 0$) fonksiyonu bulunduğu (z_n) dizisine verilen ad. Bu dizi $\Im z > 0$ yarı düzleminin *interpolasyon dizisidir*.

interpolasyon ikilisi (*Alm. Interpationspaar, Fr. paire d'interpolation, İng. interpolation pair, Rus. интерполяционная пара, Az. interpolasiya cütü*) Doğrusal karmaşık topolojik A uzayına sürekli gömülmüş A_0 ve A_1 karmaşık Banach uzaylarına interpolasyon ikilisi denir. Interpolasyon ikilisi $\{A_0, A_1\}$ biçiminde gösterilir.

invers matris bk. ikiyanlı ters matris.

involüt (*Alm. Evolvente, İng. involute, Rus. инволюта, Az. evolvent*) $\alpha : I \rightarrow \mathbb{E}^3$ eğrisi verildiğinde α teğet doğruları, $\alpha^* : I \rightarrow \mathbb{E}^3$ eğrisinin normal doğruları olacak biçimde bir α^* eğrisi.



involütif dağılım (*İng. involutive distribution, Rus. инволютивное распределение, Az. involütiv paylama*) M manifoldu üstündeki bir S dağılımının

elemanı olan her X, Y vektör alanı için $[X, Y]$ 'nin de S 'de olduğu bir S dağılımı.

irrasyonel sayı (*Alm. irrationale Zahl, Fr. nombre irrationnel, İng. irrational number, Rus. иррациональное число, Az. irrasional ədəd*) Rasyonel olmayan gerçel sayı.

irsi özellik *bk.* kalıtsal özellik.

irtibatlı manifold *bk.* bağlantılı manifold.

irtibatlı uzay *bk.* bağlantılı uzay.

i simgesi (*Alm. i Zeichen, Fr. signe i, İng. i symbol, Rus. обозначение i, Az. i işarəsi*) 1777 yılında Euler (-1) 'in birinci kare kökü için i simgesini kullanmıştır. $-i$ sayısı da -1 sayısının kare köküdür.

işaret fonksiyonu (*Alm. Signum-Funktion, Fr. fonction signum, İng. signum function, Rus. сигнум функция, Az. işarə funksiyası*) Tüm gerçel x sayıları için,

$$\text{sgn } x = \begin{cases} 1, & \text{eğer } x > 0 \\ 0, & \text{eğer } x = 0 \\ -1, & \text{eğer } x < 0 \end{cases}$$

biçiminde tanımlanan sgn fonksiyonu.

iterasyon (*Alm. Iteration, Fr. itération, İng. iteration, Rus. итерация, Az. iterasiya*) Herhangi bir matematiksel işlemin tekrar uygulanması. Örneğin, $f : D \rightarrow D$ verilen bir fonksiyon olduğunda, $f_1(x) \equiv f(x)$, $f_2(x) = f[f_1(x)]$, $f_3(x) = f[f_2(x)]$, ..., $f_n(x) = f[f_{n-1}(x)]$ fonksiyonlarına sırasıyla bu fonksiyonun 1-inci, 2-inci, 3-üncü, ve n -inci iterasyonları denir.

ivme (*Alm. Accelarition, Fr. accélération, İng. acceleration, Rus. ускорение, Az. təcil*) Hızın zamana göre değişimi.

iyi biçimlenmiş formül (*Alm. logische Formel, Fr. formule bien formée, İng. well formed formula, wff, Rus. правильно образованная формула, Az. düz təşkil olunmuş formula*) Kuralları kullanarak oluşturulan formül. Örneğin, önermeler mantığında iyi biçimlenmiş formüller, başka bir anlatımla birleşik önermeler, aşağıdaki kurallarla oluşturulabilir:

1. Her atom bir formüldür.
2. E bir formül ise $(\sim E)$ bir formüldür.
3. E ve H formüller ise $(E \wedge H)$, $(E \vee H)$, $(E \rightarrow H)$ ve $(E \leftrightarrow H)$ birer formüldür.
4. Her formül yukarıdaki kurallar sonlu kez uygulanarak elde edilir.

iyi sıralama *bk.* iyi sıralama bağıntısı.

iyi sıralama bağıntısı (*Alm.* Wohlordnungsrelation, *Fr.* relation de bon ordre, *İng.* well ordering relation, *Rus.* отношение полного порядка, *Az.* tamamen nizamlama münasibati) X üzerinde \leq sıralama bağıntısı için X 'in her boş olmayan alt kümesinin en küçük bir elemanı bulunabilen \leq bağıntısı, iyi sıralama.

iyi sıralama ilkesi (*Alm.* Wohlordnungssatz von Zermelo, *Fr.* théorème du bon ordre, *İng.* well ordering principle, *Rus.* теорема Цермело о полной упорядоченности, *Az.* tamamen nizamlanma haqqında Sermelo teoreması) "Her küme üzerinde bir iyi sıralama bağıntısı vardır," önermesi. Kümeler için bu önerme seçme aksiyomuna ile denktir.

iyi sıralanmış küme (*Alm.* Wohlgeordnete Menge, *Fr.* ensemble bien ordonné, *İng.* well ordered set, *Rus.* хорошо упорядоченное множество, *Az.* yaxşı nizamlanmış çoxlog) Üzerinde iyi sıralama bağıntısını bulunan küme.

izdüşüm (*Alm.* Projection, *Fr.* projection, *İng.* projection, *Rus.* проекция, *Az.* proyeksiya) 1. İzdüşüm gönderimi için kısa ad. 2. İzdüşüm operatörü için kısa ad. 3. Merkezil izdüşüm için kısa ad. 4. M bir manifold ve TM onun teğet demeti olduğunda, $v \in TM$, $v \in T_p(M)$ ise v 'yi p noktasına dönüştüren $\pi : TM \rightarrow M$ dönüştürmü.

izdüşüm gönderimi (*Alm.* Projektionsabbildung, *Fr.* application canonique, *İng.* projection mapping, *Rus.* преобразование проекции, *Az.* proyeksiya inikası) X_i , $i \in I$, boş olmayan kümeler, $X = \prod_{i \in I} X_i$ bu kümelerin çarpım kümesi olmak üzere, herhangi bir $i \in I$ için

$$\forall x \in X \text{ için } \pi_i(x) = x_i$$

eşitliklerle tanımlanan $\pi_i : X \rightarrow X_i$.

izdüşüm operatörü (*Alm.* Projektor, Projektionsoperator, *Fr.* projecteur, opérateur de projection, *İng.* projector, projection operator, *Rus.* проектор, оператор проекирования, *Az.* proyeksiya operatoru) Bir vektör uzayında $P^2 = P$ koşulunu sağlayan doğrusal P operatörü. L , H -Hilbert uzayının bir alt uzayı olmak üzere her x elemanına onun L 'ye y izdüşümünü karşı getiren P_L operatörüne izdüşüm operatörü denir: $y = P_L x$. $x \in L$ elemanı için $P_L x = x$ dir. İzdüşüm operatörünün eşleniği kendisidir, karesi de kendisine eşittir. Bu nedenle izdüşüm operatörü pozitifdir. Karşit olarak, $P^* = P$ ve $P^2 = P$ koşullarını sağlayan her doğrusal sınırlı P operatörü, H uzayından kendisinin değerler bölgesine izdüşüm operatörüdür. İzdüşüm operatörünün normu 1'dir.

izdüşümsel geometri (*Alm.* projektive Geometrie, *Fr.* géométrie projective, *İng.* projective geometry, *Rus.* проективная геометрия, *Az.* projektiv həndəsə) Şekillerin izdüşümsel özelliklerini, yani izdüşümsel dönüşümler sonucunda değişmeyen özelliklerini inceleyen bir geometri dalı, projektif geometri. Doğruların paralellığı ve dikliği, aralıkların ve açıların eşitliği izdüşümsel olmayan özelliklerdir. Bu nedenle uzaklık ve açı kavramları izdüşümsel geometride yer alamaz.

izge bk. spektrum.

izometri (*Alm. Isometrie, Fr. isométrie, İng. isometry, Rus. изометрия, Az. izometriya*) 1. $(X, d), (Y, \rho)$ metrik uzaylar olmak üzere, $\forall x, y \in X$ için $\rho(f(x), f(y)) = d(x, y)$ koşulunu sağlayan $f : X \rightarrow Y$ fonksiyonu. 2. Metrik tensörleri g_M ve g_N olan yarı Riemann manifoldları M ve N olmak üzere, $\Phi^*(g_N) = g_M$ olacak biçimde bir $\Phi : M \rightarrow N$ difeomorfizmi. Buradaki, $\Phi^*(g_N) = g_M$ eşitliği, $\forall p \in M$ ve $v, w \in T_p(M)$ için, $\langle \Phi_*(v), \Phi_*(w) \rangle = \langle v, w \rangle$ olması anlamına gelir.

izometri grubu (*Alm. Isometriegruppe, Fr. groupe d'isométrie, İng. isometry group, Rus. группа изометрий, Az. izometri qruppası*) M bir yarı Riemann manifoldu ise M 'den M 'ye bütün izometrilerin kümesi bileşke işlemine göre bir grup olur. Bu gruba M 'nin izometri grubu denir ve $I(M)$ ile gösterilir.

izometrik daldırma (*Alm. isometrische Immersion, Fr. immersion isométrique, İng. isometric immersion, Rus. изометрическое погружение, Az. izometrik gömmə*) g ve \bar{g} , metrik tensörleriyle verilmiş yarı Riemann manifoldları M ve \bar{M} olsun. $\psi^*(\bar{g}) = g$ olacak biçimde bir $\psi : M \rightarrow \bar{M}$ daldırması

$$[\psi^*(\bar{g})](v_p, w_p) = \bar{g}(\psi_* v_p, \psi_* w_p)$$

dir.

izometrik değişim (*Alm. isometrische Variation, Fr. variation isométrique, İng. isometric variation, Rus. изометрическая вариация, Az. izometrik vari-asiya*) $f : M \rightarrow \mathbb{E}^n$, m boyutlu M bağlı Riemann manifoldunun bir izometrik daldırması ve $I = [0, 1]$ olmak üzere, $F : I \times M \rightarrow \mathbb{E}^n$ düzgün bir dönüşüm olsun. $F(0, x) = f(x)$ ve her $t \in I$ için, $F_t(x) = F(t, x)$ biçiminde tanımlı $F_t : M \rightarrow \mathbb{E}^n$ dönüşümü bir izometrik daldırma ise F 'ye izometrik değişim denir.

izometrik değişmez (*Alm. isometrische Invariante, Fr. invariant isométrique, İng. isometric invariant, Rus. изометрический инвариант, Az. izometrik invariant*) İzometrilere değişmeyen özellik.

izometrik gömme (*Alm. isometrische Einbettung, Fr. plongement isométrique, İng. isometric imbedding, Rus. изометрическое вложение, Az. izometrik daxil etmə*) Birebir izometrik daldırma.

izometrik manifoldlar (*Alm. isometrische Mannigfaltigkeiten, Fr. variétés isométriques, İng. isometric manifolds, Rus. изометрические многообразия, Az. izometrik çoxobrazlılar*) M 'den N 'ye en az bir izometrinin bulunabildiği M ve N manifoldları.

izomorfizm anlamında tek (*İng. unique up to isomorphism, Rus. единственный с точностью до изоморфизма, Az. izomorfizm tə'nasında tək*) Bir P özelliği verildiğinde bir matematiksel yapıdaki bir eleman P özelliğine sahip oluncaya başka bütün P özelliğine sahip elemanlarla izomorf ise, P özelliğine sahip elemanlara izomorfizm anlamında tektir denir.

izomorf kategoriler (*İng. isomorphic categories, Rus. изоморфные категории, Az. izomorf kategoriyalar*) Aralarında bir $T : C \rightarrow B$ izomorfizmi bulunan B, C kategorileri.

izomorf nesnelere (*Alm. isomorphes Object, İng. isomorphic objects, Rus. изоморфные объекты, Az. izomorf obyektler*) Bir c kategorisinde tersinir $c : a \rightarrow b$ okuna sahip olan a, b nesnelere. a ve b izomorf nesnelere ise $a \cong b$ yazılır.

izoperimetrik eşitsizlik (*Alm. isoperimetrische Ungleichung, Fr. inégalité isopérimétrique, İng. isoperimetric inequality, Rus. изопериметрическое неравенство, Az. isoperimetrik bərabərsizlik*) D , düzlemde verilmiş sınırlı bir bölge, A, D 'nin alanı ve L, D 'nin sınırının uzunluğu olmak üzere, $A \leq \frac{1}{4\pi} L^2$ eşitsizliği.

izotrop doğru (*İng. isotropic line, Rus. изотропная прямая, Az. izotrop düz xətt*) Pseudo-Öklid uzayında, yönlendirici vektörünün uzunluğu sıfır olan doğru. Örneğin, $-x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + x_4^2$ pseudo-Öklid metrikli 4 boyutlu pseudo-Öklid uzayında

$$\frac{x_1 - x_1^0}{p_1} = \frac{x_2 - x_2^0}{p_2} = \frac{x_3 - x_3^0}{p_3} = \frac{x_4 - x_4^0}{p_4}$$

denklemlile her bir doğru $-p_1^2 + p_2^2 + p_3^2 + p_4^2 = 0$ koşulu altında izotropdur. Burada $(x_1^0, x_2^0, x_3^0, x_4^0)$ uzayın bir noktası, (p_1, p_2, p_3, p_4) sıfır olmayan bir vektördür.

izotropi grubu (*Alm. Isotropiegruppe, Fr. groupe d'isotropie, İng. isotropy group, Rus. группа изотропии, Az. izotropiya qruppası*) G, X kümesi üstünde soldan etkili olmak üzere, $a \in X$ için,

$$G_a = \{g_a : g \in G \text{ ve } ga = a\}$$

eşitliğiyle belirli G_a alt grubu.

J

Jackson çekirdeği (*Alm. Jacksonscher Kern, Fr. noyau de Jackson, İng. Jackson kernel, Rus. ядро Джексона, Az. Cekson nüvəsi*) n doğal sayı olmak üzere

$$D_n(x) = \frac{3}{2n\pi(2n^2 + 1)} \left[\frac{\sin \frac{nx}{2}}{\sin \frac{x}{2}} \right]^4$$

fonksiyonu.

Jackson tekil integrali (*Alm. Jacksonsches singuläres Integral, Fr. intégrale singulière de Jackson, İng. Jackson singular integral, Rus. сингулярный интеграл Джексона, Az. Cekson singular integralı*) $D_n(x)$ Jackson çekirdeği olmak üzere

$$\int_{-\pi}^{\pi} f(t)D_n(x-t)dt$$

integrali.

Jackson-Vallee Poussin çekirdeği (*Alm. Jackson-Vallee Poussinscher Kern, Fr. noyau de Jackson-Vallee Poussin, İng. Jackson-Vallee Poussin kernel, Rus. ядро Джексона-Валле Пуссена, Az. Cekson-Valle Pussin nüvəsi*) $x \neq 0$ olmak üzere,

$$V(x) = \frac{12 \sin^4 \frac{\pi}{2}}{\pi x^4}$$

fonksiyonu.

Jackson-Vallee Poussin tekil integrali (*Alm. Jackson-Vallee Poussinsches singuläres Integral, Fr. intégrale singulière de Jackson-Vallee Poussin, İng. Jackson-Vallee Poussin singular integral, Rus. сингулярный интеграл Джексона-Валле Пуссена, Az. Cekson-Valle Pussen singular integralı*) $V(x)$ Jackson-Vallee Poussin çekirdeği olmak üzere

$$V_n(f, x) = n \int_{-\infty}^{\infty} f(t)V(n(x-t))dt$$

integrali.

Jackson yaklaşma teoremleri (*Alm. Jacksonsche Approximationssätze, Fr. théorèmes d'approximation de Jackson, İng. Jackson approximation theorems, Rus. аппроксимационные теоремы Джексона, Az. Ceksonun yaxınlaşma teoremləri*) Sürekli fonksiyonların ve türevlenebilir fonksiyonların en iyi polinomsal yaklaşmasının sıfıra gitme hızının değerlendirilmesine ilişkin dört teorem.

Jacobi (*Alm. Jacobi, Fr. Jacobi, İng. Jacobi, Rus. Якоби, Az. Yakobi*) 1804-1851. Jacobi Karl Gustav Jacob, Alman matematikçisidir. Eliptik fonksiyonlar teorisinin kurucularından birisidir. Sayılar teorisi, lineer cebir, diferansiyel denklemler vs. gibi dallarda önemli araştırmalar yapmıştır.

Jacobi denklemi (*Alm. Jacobische Differentialgleichung, Fr. équation de Jacobi, İng. Jacobi's equation, Rus. уравнение Якоби, Az. Yakobi tənliyi*) $F(x, y, y')$ fonksiyonu için, $\eta = \eta(x)$ keyfi parçalı türevlenebilir fonksiyon olmak üzere,

$$F_{yy}\eta + F_{yy'}\eta' - \frac{d}{dx}(F_{yy'}\eta + F_{y'y'}\eta) = 0$$

denklemini.

Jacobi özdeşliği (*Alm. Jacobische Identität, Fr. identité de Jacobi, İng. Jacobi's identity, Rus. тождество Якоби, Az. Yakobi eyniliyi*) $[x, y]$ bir çarpma işlemi olmak üzere

$$[x, [y, z]] + [y, [z, x]] + [z, [x, y]] = 0$$

özdeşliği.

Jacobi polinomu (*Alm. Jacobisches Polynom, Fr. polynome de Jacobi, İng. Jacobi polynomial, Rus. многочлен Якоби, Az. Yakobi çoxhədlisi*) α, β gerçel sayılar olmak üzere,

$$P_n(x; \alpha, \beta) = \frac{(-1)^n}{2^n n!} (1-x)^{-\alpha} (1+x)^{-\beta} \frac{d^n}{dx^n} [(1-x)^{\alpha+n} (1+x)^{\beta+n}]$$

polinomları.

Jacobi simgesi (*Alm. Jacobisches Symbol, Fr. symbole de Jacobi, İng. Jacobi symbol, Rus. символ Якоби, Az. Yakobi simvolu*) a keyfi tam sayı, $p > 1$ tek bir asal sayı ve p_1, p_2, \dots, p_r asal sayılar olmak üzere, $p = p_1 \cdot p_2 \cdot \dots \cdot p_r$ olsun. $\left(\frac{a}{p}\right) = \left(\frac{a}{p_1}\right) \cdot \left(\frac{a}{p_2}\right) \cdot \dots \cdot \left(\frac{a}{p_r}\right)$ biçiminde tanımlanan simge.

Jacobi vektör alanı (*Alm. Jacobisches Vektorfeld, Fr. champ vectoriel de Jacobi, İng. Jacobi vector field, Rus. векторное поле Якоби, Az. Yakobi vektor meydanı*) M yarı Riemann manifoldunun eğrilik tensörü R olsun. M üzerinde bir eğri γ olmak üzere $R_{\gamma\gamma'}(\gamma') = y''$ Jacobi diferansiyel denklemini sağlayan ve γ eğrisi üzerinde yer alan bir y vektör alanı.

Jacobiyen (*Alm. Jacobische Determinante, Fr. Jacobien, İng. Jacobian, Rus. Якобиан, Az. Yakobian*) Birinci kısmi türevlerden oluşturulmuş özel determinant. Verilen $\phi_k(x_1, \dots, x_m, x_{m+1}, \dots, x_n)$, $k = 1, 2, \dots, m$, fonksiyonlarının x_1, \dots, x_m değişkenlerine göre birinci kısmi türevleri varsa, bu fonksiyonların Jakobiyesi

$$\frac{D(\phi_1, \phi_2, \dots, \phi_m)}{D(x_1, x_2, \dots, x_m)}$$

ile gösterilir ve

$$\frac{D(\phi_1, \phi_2, \dots, \phi_m)}{D(x_1, x_2, \dots, x_m)} = \begin{vmatrix} \frac{\partial \phi_1}{\partial x_1} & \frac{\partial \phi_1}{\partial x_2} & \dots & \frac{\partial \phi_1}{\partial x_m} \\ \frac{\partial \phi_2}{\partial x_1} & \frac{\partial \phi_2}{\partial x_2} & \dots & \frac{\partial \phi_2}{\partial x_m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \frac{\partial \phi_m}{\partial x_1} & \frac{\partial \phi_m}{\partial x_2} & \dots & \frac{\partial \phi_m}{\partial x_m} \end{vmatrix}$$

biçiminde tanımlanır.

Jacobiyen determinant fonksiyonu (*İng. Jacobian determinant function, Rus. детерминантная функция Якоби, Az. Yakobi determinant funksiyası*) ξ ve η bir M manifoldunun koordinat sistemleri ve $\xi = (x^1, \dots, x^n)$ $\eta = (y^1, \dots, y^n)$ olduğuna göre $J(\xi, \eta)$ ile gösterilen, $\det \left[\frac{\partial y^i}{\partial x^j} \right]$ fonksiyonu.

Jacobi yöntemi (*Alm. Jacobisches Verfahren, Fr. méthode de Jacobi, İng. Jacobi's method, Rus. метод Якоби, Az. Yakobi üsulu*) Karesel formun kanonik şekle getirilmesi yöntemi.

jeodezik sapma denklemi (*Alm. Geodätische, Fr. équation de déviation géodésique, İng. equation for geodesic deviation, Rus. уравнение геодезического отклонения, Az. geodezik sapma tənliyi*) M yarı Riemann manifoldu üstünde bir jeodezik eğri γ ve M 'nin eğrilik tensörü R olduğuna göre, $y'' = R_{y\gamma}(\gamma')$ diferansiyel denklemi. Burada γ eğrisi üstünde bir vektör alanı y 'dir.

Jordan cebiri (*Alm. Jordan-Algebra, Fr. algèbre de Jordan, İng. Jordan algebra, Rus. Жорданова алгебра, Az. Jordan cəbri*) Her iki x, y elemanı için $xy = yx$, $(x^2y)x = x^2(yx)$ özdeşlikleri sağlanan cebir.

Jordan eğrisi (*Alm. Jordansche Kurve, Fr. ligne de Jordan, İng. Jordan curve, Rus. Жорданова кривая, Az. Jordan əyrisi*) Sürekli eğri.

Jordan teoremi (*Alm. Jordanscher Kurvensatz, Fr. théorème de Jordan, İng. Jordan's theorem, Rus. теорема Жордана, Az. Jordan teoreması*) "Kendisini kesmeyen her bir kapalı Jordan eğrisi düzlemi iki bölgeye ayırır. Bunlardan birisi eğrinin iç bölgesi, ötekisi de dış bölgesidir," önermesi.

K

kafes (*Alm. Gitter, Fr. treillis, İng. lattice, Rus. решётка, Az. şəbəkə*) Her $x, y \in L$ ile beraber, x ve y 'nin $x \vee y$ en küçük üst sınır ile x ve y 'nin $x \wedge y$ en büyük alt sınırını içeren kısmi sıralı bir L kümesi, latis. Örneğin herhangi bir X kümesi için $L = \mathcal{P}(X)$ kuvvet kümesi, \subseteq kısmi sıralama bağıntısı ile, bir kafestir. Burada $A, B \in \mathcal{P}(X)$ için $A \vee B = A \cup B$ ve $A \wedge B = A \cap B$ dir.

K.A.K. benzerlik teoremi (*Alm. Ähnlichkeitssatz, Fr. théorème de similarité, İng. similarity law, Rus. теорема подобия, Az. oxşarlıq teoreması*) "İki üçgenin köşeleri arasında kurulan bire-bir eşlemede, karşılıklı iki kenarın uzunlukları orantılı ve bu kenarların belirttiği açıların ölçüleri eşit ise bu üçgenler benzerdir," önermesi.

kalan (*Alm. Rest, Fr. reste, İng. remainder, Rus. остаток, Az. qalan*) Bölme algoritmasındaki r sayısının adı.

kalan terimli Taylor açılımı (*Alm. Taylorsche Entwicklung mit Restglied, Fr. développement de Taylor avec reste, İng. Taylor expansion with remainder, Rus. тейлоровское разложение с остаточным членом, Az. qalıq həddli Taylor ayrılışı*) Bir x_0 noktasında n kez türevlenebilir f fonksiyonu için

$$f(x) = \sum_{k=0}^n \frac{f^{(k)}(x_0)}{k!} (x - x_0)^k + o((x - x_0)^n)$$

açılımı.

kalıp bk. formül.

kalıtsal özellik (*Alm. erbliche Eigenschaft, Fr. propriété héréditaire, İng. hereditary property, Rus. наследственное свойство, Az. irsi xacə*) Öyle bir \mathcal{P} özelliğidir ki, bir X yapısı \mathcal{P} özelliğine sahip olduğunda, X yapısının her alt yapısı da \mathcal{P} özelliğine sahiptir, irsi özellik. Örneğin topolojik uzaylar için Hausdorff özelliği, gruplar için değişme özelliği kalıtsaldır.

kalkış nesnesi (*Alm. initiales Objekt, Fr. objet initiales, İng. initial object, Rus. начальный объект, Az. başlangıç obyekt*) C bir kategori olmak üzere, C 'nin her c nesnesi için biricik $k \rightarrow c$ oku olması halinde, k bir kalkış nesnesidir. Örneğin, Set 'te boş küme bir kalkış nesnesidir. C 'de bir kalkış nesnesi varsa, izomorfizma anlamında tektir.

kalkülüs (*Alm. Differential-und Integralrechnung, Fr. calcul, İng. calculus, Rus. дифференциальное и интегральное исчисление, Az. differensial ve integral hesabı*) Fonksiyonların diferansiyeli, integrali ve bunlarla ilgili kavramlar ve uygulamalarla uğraşan matematik dalı, diferansiyel ve integral hesap.

kalkülüsün temel teoremi (*Alm. Fundamentalsatz der Differential-und Integralrechnung, Fr. théorème fondamental du calcul différentiel et intégral, İng. fundamental theorem of the calculus, Rus. основная теорема дифференциального и интегрального исчисления, Az. differensial və integral*

hesabının esas teoremi) " $f(x)$ fonksiyonu (a, b) aralığında integrallenebilen bir fonksiyonsa ve (a, b) aralığında $F'(x) = f(x)$ ise o zaman

$$\int_a^b f(x)dx = F(b) - F(a)$$

dir," önermesi.

kambur majorant (*İng. humpback majorant, Rus. горбатая мажоранта, Az. qozbel majorant*) $|F(t, x)| \leq \Psi(t, x)$ olsun. x 'in belirtilmiş durumunda, $\Psi(t, x)$ fonksiyonu sadece t 'nin bir değişkenli fonksiyonu olarak $[a, x]$ aralığında artan, $[x, b]$ aralığında azalan olmak üzere Ψ fonksiyonuna F 'nin kambur majorantı denir.

kanoid (*Alm. Konoid, Fr. conoide, İng. canoid, Rus. коноид, Az. konoid*) Belli bir düzleme paralel olan ve belli bir eğriyi kesen doğruların kümesi.

kanonik gönderim bk. doğal gönderim.

Kantorovich polinomları (*Alm. Kantorovichsche Polinome, Fr. polinome de Kantorovich, İng. Kantorovich polynomials, Rus. полиномы Канторовича, Az. Kantoroviç polinomiaları*) $0 \leq x \leq 1$ olmak üzere,

$$K_n(x) = (n+1) \sum_{k=0}^n C_n^k x^k (1-x)^{n-k} \int_{\frac{k}{n+1}}^{\frac{k+1}{n+1}} f(t) dt$$

polinomları. $x \in (0, 1)$ toplanabilir f fonksiyonunun Lebesgue noktası olduğunda $\lim_{n \rightarrow \infty} K_n = f(x)$ dir.

kapalı aralık (*Alm. abgeschlossenes Intervall, Fr. intervalle fermé, İng. closed interval, Rus. замкнутый интервал, Az. qapalı interval*) a ve b , $a < b$ olacak biçimde gerçel sayılar olmak üzere

$$[a, b] = \{x \in \mathbb{R} \mid a \leq x \leq b\}$$

kümesi.

kapalı çokgen (*Alm. abgeschlossenes Polygon, Fr. polygone fermé, İng. closed polygon, Rus. замкнутый многоугольник, Az. qapalı çoxbucaqlı*) A_1, A_2, \dots, A_n düzlemde n tane nokta olmak üzere,

$$[A_1A_2], [A_2A_3], \dots, [A_{n-1}A_n], [A_nA_1]$$

doğru parçalarının birleşimi olan nokta kümesi. A_j noktalarından herbirine çokgenin bir *köşesi*, ilgili doğru parçalarından herbirine çokgenin bir *kıyası* (kenarı) denir.

kapalı düzgün eğri parçası (*İng. closed smooth curve segment, Rus. кусок гладко-замкнутой кривой, Az. hamar qapalı əyri parçası*) $\alpha(a) = \alpha(b)$ ve en

az bir $c \in \mathbb{R}^+$ için $\alpha'(b) = c \cdot \alpha'(a)$, $\alpha'(a) \neq 0$ olacak biçimde bir $\alpha : [a, b] \rightarrow M$ eğri parçası.

kapalı eğri (*Alm. abgeschlossene Kurve, Fr. courbe fermée, İng. closed curve, Rus. замкнутая кривая, Az. qapalı əyri*) Bitim noktası olmayan eğri. Sürekli dönüşümler altında bir çemberin noktalarının görüntülerinin kümesi.



Basit kapalı eğri

Basit olmayan kapalı eğri

kapalı fonksiyon (*Alm. abgeschlossene Funktion, Fr. fonction fermée, İng. closed function, Rus. замкнутая функция, Az. qapalı funksiya*) 1. X ve Y topolojik uzaylar olmak üzere, X 'de olan her kapalı kümenin Y 'deki görüntüsü de kapalı olan $f : X \rightarrow Y$ fonksiyonu. 2. Formül ile tanımlanabilen fonksiyon.

kapalı fonksiyonun varlığı teoremi (*Alm. Satz über implizite Funktionen, Fr. théorème de la fonction implicite, İng. implicit function theorem, Rus. теорема существования неявной функции, Az. qeyri-aşkar funksiyanın varlığı teoremi*) " $F(x, y)$ fonksiyonu (x_0, y_0) noktasının komşuluğunda sürekli türevlenebilir ve $F(x_0, y_0) = 0$, $F'_y(x_0, y_0) \neq 0$ koşullarını sağlayan bir fonksiyon verildiğinde, (x_0, y_0) noktasının öyle bir komşuluğu vardır ki, bu komşulukta $F(x, y) = 0$, denkleminin tek $y = f(x)$ çözümü vardır ve bu çözüm x_0 noktasının komşuluğunda $y_0 = f(x_0)$, $F(x, f(x)) \equiv 0$ koşullarını sağlar. Ayrıca, $y = f(x)$ fonksiyonunun x_0 noktasının komşuluğunda sürekli türevi vardır ve bu komşulukta,

$$f'(x) = -\frac{F'_x(x, f(x))}{F'_y(x, f(x))}$$

dir," önermesi.

kapalı gönderim (*Alm. abgeschlossene Abbildung, Fr. application fermée, İng. closed map, Rus. замкнутое отображение, Az. qapalı inikas*) Kapalı fonksiyon (anlam 1).

kapalı jeodezik (*Alm. geschlossene Geodätische, Fr. geodesique fermée, İng. closed geodesic, Rus. замкнутая геодезическая, Az. qapalı geodezik*) Düzgün kapalı olan jeodezik eğri.

kapalı küme (*Alm. abgeschlossene Menge, Fr. ensemble fermé, İng. closed set, Rus. замкнутое множество, Az. qapalı çoxluq*) Tümlenyeni açık olan bir küme. Denk olarak, kendi kapanışına eşit olan bir küme.

kapalı kümeler için taban (*Alm. abgeschlossene Basis, Fr. base fermée, İng. base for the closed sets, closed base, Rus. базис для замкнутых множеств, Az. qapalı çoxluqlar üçün bazis*) X bir topolojik uzay olmak üzere kapalı kümelerden oluşan öyle bir \mathcal{X} kümesidir ki, $F \subseteq X$ kapalı, $x \in X \setminus F$ olduğunda $F \subseteq K$, $x \notin K$ olacak biçimde $K \in \mathcal{X}$ vardır. Başka bir deyişle F kapalı olduğunda $F = \bigcap \mathcal{K}'$ olacak biçimde $\mathcal{K}' \subseteq \mathcal{X}$ altkümesi bulunan kapalı

kümelerden oluşan \mathcal{K} kümesi, kapalı taban. Açıkça, \mathcal{K} 'nın kapalı kümeler için bir tabanı olması için gerek ve yeter koşul, $B = \{X \setminus K \mid K \in \mathcal{K}\}$ kümesinin X 'in topolojisinin bir taban olmasıdır.

kapalı taban *bk.* kapalı kümeler için taban.

kapalı yarı doğru *bk.* ışın.

kapalı yarı düzlem *bk.* yarı düzlem.

kapalı yarı uzay *bk.* yarı uzay.

kapalı yüzey (*Alm. geschlossene Fläche, Fr. surface fermée, İng. closed surface, Rus. замкнутая поверхность, Az. qapalı səth*) Sınır çizgisi olmayan yüzey. Her bir noktasının topolojik olarak bir çemberin içine denk olan bir komşuluğa sahip olduğu bir uzaydır.

kapalı kümesi *bk.* kümenin kapanışı.

kapsama simgesi (*Alm. Enthaltenszeichen, Fr. signe d'inclusion, İng. inclusion sign, Rus. знак включения, Az. qozluqlar üçün daxil olma işarəsi*) \subseteq ve \subset simgeleri. Bu simgelerin değil, $\not\subseteq$ ve $\not\subset$ dir.

karakter (*Alm. Charakter, Fr. caractère, İng. character, Rus. характер, Az. xassə*) X bir topolojik uzay verildiğinde, $A \subseteq X$ için

$$\chi(A, X) = \min\{|N| : N, A \text{ 'nın bir komşuluklar tabanıdır}\}$$

nicel sayı, A kümenin karakteri. $A = \{x\}$ olduğunda $\chi(\{x\}, X)$ yerine $\chi(x, X)$ yazılır, x noktasının karakteri veya X uzayının x noktasındaki karakteri denir. $\chi(X) = \sup\{\chi(x, X) : x \in X\}$ nicel değişmezine X uzayının karakteri denir. Bazı yazarlar bu fonksiyonların değeri sonlu olunca bunların yerlerine \aleph_0 değerini verir.

karakteristik denklem (*Alm. charakteristische Gleichung, Fr. équation caractéristique, İng. characteristic equation, Rus. характеристическое уравнение, Az. xarakteristik tənlik*) $P(\lambda)$ karakteristik polinom olmak üzere, $P(\lambda) = 0$ denklemi.

karakteristik denklem *bk.* matrisin karakteristik denklemi.

karakteristik doğrultu (*Alm. charakteristische Richtung, Fr. direction caractéristique, İng. characteristic direction, Rus. характеристическое направление, Az. xarakteristik istiqamət*) Yüzeyin şekil operatörünün karakteristik değerlerine karşılık gelen karakteristik vektörlerin belirttikleri doğrultulardır.

karakteristik eğri (*Alm. charakteristische Kurve, Fr. courbe caractéristique, İng. characteristic curve, Rus. характеристическая кривая, Az. xarakteristik əyri*) Diferansiyel denklemin karakteristiğinin tanımında yer alan ve bir eğriden oluşan M kümesi.

karakteristik fonksiyon (*Alm. charakteristische Funktion, Fr. fonction caractéristique, İng. characteristic function, Rus. характеристическая функция,*

Az. karakteristik fonksiyon X bir küme, $A \subseteq X$ olmak üzere, X 'deki karakteristik fonksiyonu

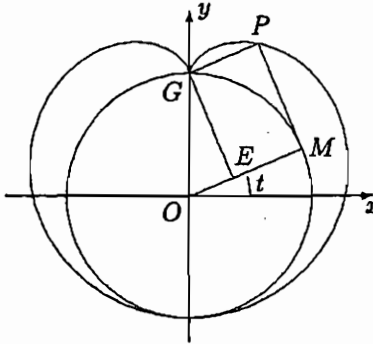
$$\chi_A(x) = \begin{cases} 1, & x \in A \\ 0, & x \in X \setminus A \end{cases}$$

biçiminde tanımlanan $\chi_A : X \rightarrow \{0,1\}$ fonksiyonu. Bu fonksiyon, A 'nın X 'deki karakteristik fonksiyonudur.

karakteristik polinom bk. matrisin karakteristik polinom.

karakteristik sayı (*Alm. charakteristische Zahl, Fr. racine caractéristique, İng. characteristic value, Rus. характеристическое число, Az. karakteristik ədəd*) Karakteristik polinomun köklerinden her biri.

kardiyoid (*Alm. Kardioide, Fr. cardiode, İng. cardioid, Rus. кардиоида, Az. kardioid*) O merkezli a yarıçaplı çemberin y -ekseni üzerindeki bir G noktasından, çemberin gezici bir M noktasındaki teğetine inilen dikme ayaklarının geometrik yeri olan eğri. Parametrik denklemi: $x = a \cos t(1 - \sin t)$, $y = a \cos^2 t + a \sin t$, $0 < t \leq 2\pi$. t 'nin geometrik anlamı için şekile bakınız.



$$\begin{aligned} OM &\perp PM \\ GP &\perp PM \\ GE &\perp OM \\ |OM| &= a \end{aligned}$$

kare (*Alm. Quadrat, Fr. carré, İng. square, Rus. квадрат, Az. kvadrat*) Eşkenar dikkörtgen.

karekök (*Alm. Quadratwurzel, Fr. racine carée, İng. square root, Rus. квадратный корень, Az. kvadrat kök*) a sayısı için $b^2 = a$ eşitliğini sağlayan b sayısı. $a \in \mathbb{R}^+$ ise $b^2 = a$, $b > 0$ olacak biçimdeki b sayısına a 'nın **pozitif karekökü** denir ve \sqrt{a} ile gösterilir. $b^2 = a$, $b < 0$ olacak biçimdeki b sayısına a 'nın **negatif karekökü** denir ve $-\sqrt{a}$ ile gösterilir.

karenin alanı (*Alm. Flächeninhalt von Quadraten, İng. area of a square, Rus. площадь квадрата, Az. kvadratın sahəsi*) Kenar uzunluğu a olan karenin alanı a^2 'dir.

karesel biçimde karışık terim (*Alm. gemischtes Glied, Fr. terme rectangle, İng. mixed term of a quadratic form, Rus. смешанный член квадратичной формы, Az. kvadratik formun qarışık həddi*) $k \neq m$ olmak üzere, $a_{km}x_kx_m$ terimi.

karesel fark (*Alm.* mittleres Abweichungsquadrat, *Fr.* carré moyen des écarts, *İng.* mean square, *Rus.* квадратичное отклонение, *Az.* kvadratik mey) x_1, x_2, \dots, x_n sayılarının bir a sayısından karesel farkı diye adlandırılan,

$$\frac{(x_1 - a)^2 + (x_2 - a)^2 + \dots + (x_n - a)^2}{n}$$

sayısı.

karesel fonksiyonel (*Alm.* quadratisches Funktional, *Fr.* fonctionnel quadratique, *İng.* quadratic functional, *Rus.* квадратичный функционал, *Az.* kvadratik funksional) $f(x, y)$ iki-doğrusal fonksiyonel olduğunda, $f(y, y)$ fonksiyoneli.

karesel formların eylemsizlik kuralı bk. Sylvester eylemsizlik kuralı.

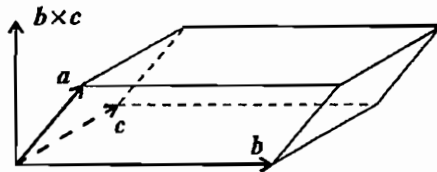
karesel hata (*Alm.* mittleres Fehlerquadrat, *Fr.* carré moyen d'erreur, *İng.* mean square error, *Rus.* квадратическая погрешность, *Az.* kvadratik xəta) Karesel farkın istatistikteki adı.

karesel matris (*Alm.* quadratische Matrix, *Fr.* matrice carrée, *İng.* square matrix, *Rus.* квадратичная матрица, *Az.* kvadratit matrisa) Satır sayısı ile sütun sayısı aynı olan matris.

karesel polinom (*Alm.* quadratisches Polinom, *Fr.* polynome quadratique, *İng.* quadratic polynomial, *Rus.* квадратичный многочлен, *Az.* kvadratik çoxhədlî) İkinci mertebeden bir polinom, kvadratik polinom.

karesel sayı (*Alm.* Quadratzahl, *Fr.* nombre carré, *İng.* perfect square, square number, *Rus.* квадратичное числа, *Az.* kvadratik ədəd) n doğal sayı olmak üzere, n^2 biçimindeki sayı.

karışık çarpım (*Alm.* skalares Dreiprodukt, *Fr.* produit scalaire triple, *İng.* mixed scalar product, triple scalar product, *Rus.* смешанное произведение трёх векторов, *Az.* üç vektorun qarışıq hasilı) \mathbb{R}^3 uzayında a, b, c vektörleri için $[a, b, c] = \langle a \times b, c \rangle$ eşitliğiyle tanımlı $\mathbb{R}^3 \times \mathbb{R}^3 \times \mathbb{R}^3 \rightarrow \mathbb{R}$, $(a, b, c) \mapsto [a, b, c]$ çarpımı, karma çarpım. Bu sayının mutlak değeri, a, b, c vektörleri üzerinde kurulan paralelyüzün hacmine eşittir.



karışık kısmi türev (*Alm.* gemischte Ableitung, *Fr.* dérivée mixte, *İng.* mixed partial derivative, *Rus.* смешанная частная производная, *Az.* qarışıq xüsusi törəmə) Çok değişkenli fonksiyonun farklı değişkenlerine göre alınan kısmi türev.

Örneğin, $\frac{\partial^2 f(x, y)}{\partial x \partial y}$, $\frac{\partial^6 f(x, y, z)}{\partial x \partial y^3 \partial z^2}$ gibi.

karışık periyodik kesir (*Alm.* gemischtperiodischer Dezimalbruch, *Fr.* fraction décimale périodique mixte, *İng.* mixed periodic decimal, *Rus.* смешанная

периодическая дробь, *Az. qarışık periodik kesir*) Periyodu virgülden hemen sonra başlamayan periyodik kesir. Örneğin, $0,79323232\dots$

karmaşık sayı (*Alm. gemischte Zahl, Fr. nombre composé, İng. mixed number, Rus. смешанное число, Az. qarışık ədəd*) Bir tam sayı ve payı paydasından küçük olan bir kesirin toplamı biçiminde gösterilebilen sayı. Örneğin $3\frac{2}{5} = 3 + \frac{2}{5}$.

karmaşık tensör (*Alm. gemischter Tensor, Fr. tenseur mixte, İng. mixed tensor, Rus. смешанный тензор, Az. qarışıq tenzor*) V bir vektör uzayı ve V^* onun dual uzayı olmak üzere,

$$A : \underbrace{V^* \times \dots \times V^*}_{p \text{ tane}} \times \underbrace{V \times \dots \times V}_{q \text{ tane}} \rightarrow \mathbb{R}$$

biçiminde bir A tensörü. Bu tensöre, p -inci basamaktan kontravaryant, q -üncü basamaktan kovaryant tensör, denir.

karma çarpım bk. karmışık çarpım.

karmaşık değişkenli logaritmik fonksiyon (*İng. logarithm of a complex variable, Rus. логарифмическая функция комплексного переменного, Az. kompleks dəyişənli loqarifmik funksiya*) $z = x + iy$ olmak üzere $w = \mathbb{L}n z$ fonksiyonu

$$\mathbb{L}n z = \ln |z| + i \text{Arg } z$$

biçiminde tanımlanır, burada $\text{Arg } z$ çokdeğerli fonksiyondur. Logaritmik fonksiyon sıfırdan farklı her bir karmaşık z sayısı için tanımlıdır ve çok değerli fonksiyondur: her $z \neq 0$ için bu fonksiyon birbirinden farklı $2k\pi i$, $i = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$ kadar olan sonsuz sayıda değerler almaktadır. Bu fonksiyonun bir değerli dalı

$$\ln z = \ln |z| + i \arg z$$

biçiminde gösterilir ve ona *logaritmik fonksiyonun esas değeri* denir.

karmaşık değişkenli ters trigonometrik fonksiyonlar (*Alm. inverse trigonometrische Funktionen, Fr. fonctions trigonométriques inverses, İng. inverse trigonometric functions of a complex variable, Rus. обратные тригонометрические функции комплексного переменного, Az. kompleks dəyişənli tərs trigonometrik funksiyalar*) Bu fonksiyonlar uygun gerçel değişkenli fonksiyonların karmaşık düzleme analitik uzanımı olarak tanımlanabilir. Ayrıca, $\mathbb{L}n z$ çokdeğerli logaritmik fonksiyon olmak üzere

$$\begin{aligned} \text{Arcsin } z &= -i\mathbb{L}n(iz + \sqrt{1 - z^2}) \\ \text{Arccos } z &= -i\mathbb{L}n(z + \sqrt{z^2 - 1}) \\ \text{Arctan } z &= \frac{i}{2}\mathbb{L}n\frac{1-iz}{1+iz} \\ \text{Arccot } z &= \frac{i}{2}\mathbb{L}n\frac{z-1}{z+i} \end{aligned}$$

dir.

karmaşık diziler uzayı (*İng. complex sequence space, Rus. пространство комплексных числовых последовательностей, Az. kompleks ardıcılıqlar fəzası*)

Elemanları $z = (z_1, z_2, \dots)$, $w = (w_1, w_2, \dots)$ gibi karmaşık diziler olan uzay. $z = w$ olması için gerek ve yeter koşul, her $k = 1, 2, \dots$ için $z_k = w_k$ olmasıdır. Bu uzay,

$$\rho(z, w) = \sum_{k=1}^{\infty} \frac{1}{2^k} \frac{|z_k - w_k|}{1 + |z_k - w_k|}$$

metrikli bir metrik uzaydır.

karmaşık eşleme (*Alm. komplexe Konjugation, Fr. conjugaison complexe, İng. complex conjugation, Rus. комплексное сопряжение, Az. kompleks qoşma*) V^c , V gerçel vektör uzayının karmaşıklandırılmışı olmak üzere,

$$V^c \rightarrow V^c, X + iY \mapsto X - iY$$

dönüşümü.

karmaşık matris (*Alm. komplexe Matrix, Fr. matrice complexe, İng. complex matrix, Rus. комплексная матрица, Az. kompleks matris*) Tüm a_{ij} elemanları \mathbb{C} karmaşık halkasına ait olan $A = [a_{ij}]$ matrisi.

karmaşık sayı (*Alm. komplexe Zahl, Fr. nombre complexe, İng. complex number, Rus. комплексное число, Az. kompleks ədəd*) a ve b birer gerçel sayı olmak üzere, $a + ib$ şeklindeki sayı, kompleks sayı. Burada $i = \sqrt{-1}$ dir.

karmaşık sayılarda bölme (*İng. division of complex numbers, Rus. деление комплексных чисел, Az. kompleks ədədlərin bölünməsi*) $z_1 = a + ib$, $z_2 = c + id$ karmaşık sayılar üzerinde bölme işlemi,

$$\frac{z_1}{z_2} = \frac{ac + bd}{c^2 + d^2} + i \frac{bc - ad}{c^2 + d^2}$$

biçiminde yapılmaktadır. z_1 ve z_2 sayıları $z_1 = r_1 e^{i\phi_1}$, $z_2 = r_2 e^{i\phi_2}$ biçiminde verildiğinde,

$$\frac{z_1}{z_2} = \frac{r_1}{r_2} e^{i(\phi_1 - \phi_2)}$$

dir.

karmaşık sayıların çarpımı (*İng. product of complex numbers, Rus. произведение комплексных чисел, Az. korplex ədədlərin hasilı*) $z_1 = a + ib$, $z_2 = c + id$ karmaşık sayıların çarpımı,

$$z_1 \cdot z_2 = (ac - bd) + i(ad + bc)$$

karmaşık sayısına denir. z_1 ve z_2 sayıları $z_1 = r_1 e^{i\phi_1}$, $z_2 = r_2 e^{i\phi_2}$ biçiminde verildiğinde,

$$z_1 \cdot z_2 = r_1 r_2 e^{i(\phi_1 + \phi_2)}$$

dir.

karmaşık sayıların eşitliği (*Alm. Gleichheit von komplexen Zahlen, İng. equality of complex numbers, Rus. равенство комплексных чисел, Az. kompleks*

ədədlərin bərabərliyi) $z = a + ib$ ilə $w = c + id$ karmaşık sayıları için $a = c$ ve $b = d$ olması. $z_1 = r_1 e^{i\phi_1}$, $z_2 = r_2 e^{i\phi_2}$ biçiminde verilmiş karmaşık sayıları için

$$z_1 = z_2 \iff r_1 = r_2 \text{ ve } \phi_1 = \phi_2 + 2k\pi, (k \in \mathbb{Z})$$

dir.

karmaşık sayıların toplamı (*İng. sum of complex numbers, Rus. сумма комплексных чисел, Az. kompleks ədədlərin cəmi*) $z_1 = x_1 + iy_1$ ve $z_2 = x_2 + iy_2$ biçimində z_1 ve z_2 karmaşık sayıları verilmişində

$$z_1 + z_2 = (x_1 + x_2) + i(y_1 + y_2)$$

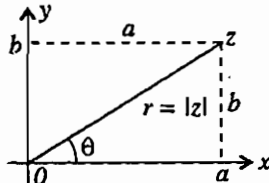
eşitliyiyle tanınmış $z_1 + z_2$ karmaşık sayısı.

karmaşık sayının amplitütü bk. karmaşık sayının argumenti.

karmaşık sayının argumenti (*Alm. Argumet, Fr. argument, İng. argument of a complex number, Rus. аргумент комплексного числа, Az. kompleks ədətin arqumenti*) $z = a + ib$ karmaşık sayısı için, $r = |z|$ olmak üzere

$$a = r \cos \theta, \quad b = r \sin \theta, \quad 0 \leq \theta < 2\pi$$

koşullarını sağlayan θ sayısı, karmaşık sayının amplitütü.



karmaşık sayının eşleniği (*Alm. konjugiert-komplex, Fr. complexe conjuguée, İng. complex conjugate, Rus. сопряженное комплексное число, Az. kompleks ədədin qoşması*) $z = a + ib$ karmaşık sayısı için $\bar{z} = a - ib$ karmaşık sayısı, kompleks sayının eşleniği.

karmaşık sayının gerçel kısmı (*Alm. Reelteil einer komplexen Zahl, Fr. partie réelle, İng. real part of a complex number, Rus. вещественная часть комплексного числа, Az. kompleks ədədin həqiqi hissəsi*) $z = x + iy$ karmaşık sayısında x gerçel sayısı, gerçel kısmı. $\Re(z) = x$ biçimində göstərilir.

karmaşık sayının kartezyen göstərimi (*Alm. Rechteckige form von Komplexzahl, İng. rectangular form of a complex number, Rus. четырехугольная форма комплексного числа, Az. kompleks ədədin düzbucaq forması*) Karmaşık z sayısının $z = x + iy$, $x, y \in \mathbb{R}$ biçimində göstərimi.

karmaşık sayının modülü bk. mutlak dəyər.

karmaşık sayının sanal kısmı (*Alm. Imaginärteil einer komplexen Zahl, Fr. partie imaginaire d'un nombre complexe, İng. imaginary part of a complex number, Rus. мнимая часть комплексного числа, Az. kompleks ədədin xəyali*

hissəsi) $z = x + iy$ karmaşık sayısında y gerçel sayısı, sanal kısmı. $\Im(z) = y$ biçiminde gösterilir.

karmaşık Stirling formülü (*Alm. Stirlingsche Formel, Fr. formule de Stirling, İng. Stirling's complex formula, Rus. формула Стирлинга для комплексных значений, Az. kompleks qiymətlər üçün Stirling formulası*) $|z| \rightarrow \infty$ iken $\Gamma(z)$ fonksiyonu için, $\ln \Gamma(z) = (z - \frac{1}{2}) \ln z - z + \frac{1}{2} \ln 2\pi + O(\frac{1}{|z|})$ formülü.

karmaşık uzayın gerçel çekirdeği (*Alm. reeler Kern einer Komplexeiraum, İng. real kernel of a complex space, Rus. вещественное ядро комплексного пространства, Az. kompleks fəzanın həqiqi nüvəsi*) Z karmaşık, normlu uzay olmak üzere, Z 'yi kendisine dönüştüren ve aşağıdaki koşulları sağlayan bir C operatörü için $C(z) = z$ eşitliğini sağlayan elemanlar kümesi,

1. $C(\lambda_1 z_1 + \lambda_2 z_2) = \bar{\lambda}_1 C(z_1) + \bar{\lambda}_2 C(z_2), \quad z_1, z_2 \in Z$
2. $C^2(z) = z, \quad z \in Z$
3. $\|C(z)\| = \|z\|.$

Z uzayının gerçel çekirdeği $\text{Re } Z$ biçiminde gösterilir.

karmaşık vektör uzayı (*Alm. komplexer Vektorraum, Fr. espace vectoriel complexe, İng. complex vector space, Rus. комплексное векторное пространство, Az. kompleks vektor fəzası*) Karmaşık sayı cismi üstündeki vektör uzayı.

karmaşık yapı (*Alm. komplexe Struktur, Fr. structure complexe, İng. complex structure, Rus. комплексная структура, Az. kompleks struktur*) V gerçel vektör uzayından yine V 'ye giden ve $J^2 = -I$ eşitliğini sağlayan bir J doğrusal dönüşümü.

karşılıklı ters sayılar (*Alm. zueinander inverse Zahlen, Fr. nombres réciproquement inverses, İng. mutually inverse numbers, Rus. взаимно обратные числа, Az. qarşılıklı tərs ədədlər*) $a \neq 0$ bir gerçək sayı olmak üzere, a ve $\frac{1}{a}$ sayıları. Karşılıklı ters sayıların çarpımı 1 'dir. a pozitif bir sayı olduğunda $a + \frac{1}{a} \geq 2$ dir.

karşıt (*Alm. Umkehre, Fr. converse, İng. converse, Rus. противоположный, Az. əks*) $q \Rightarrow p$ önermesine $p \Rightarrow q$ önermesinin karşıtı denir.

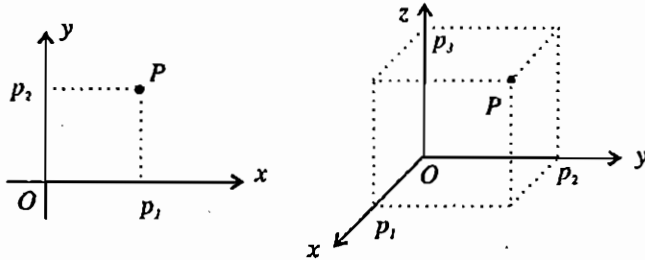
karşıt teorem (*Alm. Umkehratz, Fr. théorème réciproque, İng. inverse theorem, Rus. обратная теорема, Az. tərs teorema*) $p \rightarrow q$ biçiminde verilen bir teorem için, $q \rightarrow p$ teoremi.

karşıt ters (*Alm. Kontraposition, Fr. contraposition, İng. contrapositive, Rus. контрпозиция, Az. kontrmüsbət*) $q' \rightarrow p'$ önermesine $p \rightarrow q$ önermesinin karşıt tersi denir.

karteziyen \mathbb{E}^n uzayı (*Alm. n-dimensionaler Cartesischer Zahlenraum, Fr. cartésien n dimensions, İng. cartesian n-space, Rus. числовое n-мерное пространство, Az. n-ölçülü Dekart fəzası*) $\mathbb{E}^n = \{x = (x_1, x_2, \dots, x_n) \mid x_i \in \mathbb{R}, 1 \leq x_i \leq n\}$ kümesi üzerine dik koordinat sistemi konulmuş uzay.

kartezyen çarpım bk. kümelerin kartezyen çarpımı.

kartezyen koordinatlar (*Alm. kartesische Koordinaten, Fr. coordonnées cartésiennes, İng. cartesian coordinates, rectangular coordinates, Rus. Декартовы координаты, Az. Dekart koordinatları*) 1. Düzlemde O noktasında birbirine dik iki doğru alınarak, düzlemin her bir P noktasına şekildeki gibi karşılık getirilen (p_1, p_2) ikilisi, dik koordinatlar. 2. Uzayda bir O noktasında birbirine dik üç doğru alınarak, uzayın her bir P noktasına şekildeki gibi karşılık getirilen (p_1, p_2, p_3) üçlüsü, dik koordinatlar.



kategori (*Alm. Kategorie, Fr. catégorie, İng. category, Rus. категория, Az. katoqoriya*) Özdeşlik ve bileşke olarak bilinen, aşağıda verilen koşulları sağlayan

$$N \xrightarrow{1} O, c \mapsto 1_c$$

ve $O \times_N O = \{(g, f) \mid g, f \in O, \text{kay } g = \text{hed } f\}$ olmak üzere

$$O \times_N O \xrightarrow{\circ} O, (g, f) \mapsto g \circ f$$

fonksiyonlarıyla donatılan bir $O \xrightarrow{\text{kay}} N, O \xrightarrow{\text{hed}} N$ yönlü çizgesi.

1. Bütün $a \in N$ nesne ve bütün $(g, f) \in O \times_N O$ birleşkelenebilir f, g ok çiftleri için

$$\text{kay } 1_a = a = \text{hed } 1_a \text{ ve } \text{kay } (g \circ f) = \text{kay } f, \text{ hed } (g \circ f) = \text{hed } g.$$

2. Birleşme: $a \xrightarrow{f} b \xrightarrow{g} c \xrightarrow{k} d$ için $k \circ (g \circ f) = (k \circ g) \circ f$ dir.

3. Birim kural: $a \xrightarrow{f} b \xrightarrow{g} c$ için $1_b \circ f = f$ ve $g \circ 1_b = g$ dir.

Bir $O \xrightarrow{\text{kay}} N, O \xrightarrow{\text{hed}} N$ kategorisi, C gibi tek bir harf ile gösterildiğinde N kümesine C 'nin nesnelere kümesi, O kümesine C 'nin oklar kümesi denir. $c \in N$ yerine $c \in C, f \in O$ yerine f, C 'de yazılır. Örnekler için *Set, Grp, Top* vs. bakınız.

kategori izomorfizması (*Alm. Kategorienisomorphismus, Fr. isomorphisme de catégories, İng. isomorphism of categories, Rus. изоморфизм категорий, Az. katoqoriyaların izomorfizmi*) Nesne ve ok fonksiyonları bire-bir örten olan bir $T : C \rightarrow B$ funktoru.

operatörüne A operatörünün *Kelvin dönüşümü* denir.

Kelvin dönüşümü (*Alm. Kelvin-Transformation, Fr. transformation de Kelvin, İng. Kelvin transformation, Rus. преобразование Кельвина, Az. Kelvin çevirməsi*) $u(x)$ fonksiyonu R yarıçaplı yuvarın dışında harmonik fonksiyon, x^* , x noktasının küreye göre simetrik noktası olmak üzere,

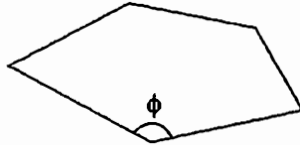
$$u^*(x^*) = \frac{R}{|x^*|} u\left(\frac{R^2}{|x^*|^2} x^*\right)$$

fonksiyonu. Bu fonksiyona, u fonksiyonunun *Kelvin dönüşümü*dür. Kelvin dönüşümü harmonikliği sağlar.

Kelvin fonksiyonları bk. Thomson fonksiyonları.

kenar (*Alm. Kante, Fr. arete, İng. edge, Rus. ребро, Az. kənar, til*) 1. Bir geometrik şeklin iki düzlemsel yüzünün arakesiti olan doğru veya doğru parçası. 2. Bir çizgede, iki köşeyi birleştiren bir eleman. *Bk. yönlü kenar, yönsüz kenar.*

kenar açısı (*Alm. Kantenwinkel, Fr. angle plan, İng. edge angle, Rus. плоский угол, Az. kənar bucağı*) Düzlemde bir çokgenin bitişik iki kenarının belirttiği açı, iç açı. Şekildeki ϕ açısı gibi.

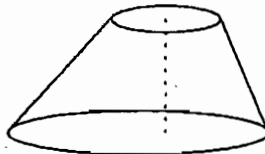


kenar nokta (*Alm. Extrempunkt, Fr. point extrémal, İng. extreme point, Rus. крайняя точка, Az. kənar nöqtə*) Bir noktadan oluşturulmuş kenar alt küme. Üçboyutlu uzayda kürenin her bir noktası yuvarın kenar noktasıdır.

kenar ortay (*Alm. Mediane, Fr. médiane, İng. median, Rus. медиана, Az. mediana*) Üçgenin tepe noktası ve karşı kenarının orta noktasını birleştiren doğru parçası.

kesen düzlem (*Alm. Schnittebene, Fr. plan de la section, İng. sectional plane, Rus. плоскость сечения, Az. kəsən müstəvi*) Bir geometrik şekli kesen düzlem.

kesik koni (*Alm. Kegelstumpf, Fr. cone tronque, İng. frustum of a cone, Rus. усечённый конус, Az. kəsik konus*) Koninin paralel iki düzlem arasında kalan parçası.



kesik koninin hacmi (*İng. volume of a truncated cone, Rus. объём усечённого конуса, Az. kəsik konusun həcmi*) Yüksekliği H , tabanlarının yarıçapları r ve R olan kesik koninin hacmi $V = \frac{1}{3}\pi H(R^2 + Rr + r^2)$ formülü ile bulunur.

kesik koninin yan yüzeyinin alanı (*İng.* lateral area of a truncated cone, *Rus.* площадь боковой поверхности усеченного конуса, *Az.* kəsik konusun yan səthinin sahəsi) Tabanlarının yarıçapları, R ve r , yanal yüksekliği l olan kesik koninin yanal alanı $S = \pi(R + r)l$ formülü ile hesaplanır.

kesin artan fonksiyon (*Alm.* streng wachsende Funktion, *Fr.* fonction strictement croissant, *İng.* strictly increasing function, *Rus.* строго возрастающая функция, *Az.* ciddi artan funksiya) Bir f fonksiyonunun tanım bölgesinden olan x_1, x_2 noktaları için $x_1 < x_2$ olduğunda $f(x_1) < f(x_2)$ eşitsizliğini sağlayan fonksiyon.

kesin azalan dizi (*Alm.* streng monoton fallende Folge, *Fr.* suite strictement décroissante, *İng.* strongly decreasing sequence, *Rus.* сильно убывающая последовательность, *Az.* qüvvətli azalan ardıcılıq) $\{\frac{1}{\alpha_n}\}$ dizisi kesin artan dizi olduğunda, $\{\alpha_n\}$ dizisi.

kesin dışbükey fonksiyon (*Alm.* streng konvexe Funktion, *Fr.* fonction strictement convexe, *İng.* strictly convex function, *Rus.* строго выпуклая функция, *Az.* ciddi qabarıq funksiya) Her x, y noktaları için ve her $\theta \in (0, 1)$ sayısı için

$$f(\theta x + (1 - \theta)y) > \theta f(x) + (1 - \theta)f(y)$$

eşitsizliğini sağlayan f fonksiyonu.

kesin eşitsizlik (*Alm.* strenge Ungleichung, *Fr.* inégalité stricte, *İng.* strict inequality, *Rus.* строгое неравенство, *Az.* ciddi bərabərsizlik) $A < B$ veya $A > B$ eşitsizliklerinden her birisi.

kesin içbükey fonksiyon (*Alm.* streng konkave Funktion, *Fr.* fonction strictement concave, *İng.* strictly concave function, *Rus.* строго вогнутая функция, *Az.* ciddi çökük funksiya) Her x, y noktaları için ve her $\theta \in (0, 1)$ için

$$f(\theta x + (1 - \theta)y) < \theta f(x) + (1 - \theta)f(y)$$

eşitsizliğini sağlayan f fonksiyonu.

kesinlik (*Alm.* Genauigkeit, *Fr.* précision, *İng.* accuracy, *Rus.* точность, *Az.* dəqiqlik) Matematiksel işlemlerde veya hesaplamalarda doğruluk.

kesinlikle daha ince topoloji (*Alm.* echt feinere Topologie, *Fr.* topologie strictement plus fine, *İng.* strictly finer topology, *Rus.* строго тонкая топология, *Az.* ciddi incə topologiya) (X, τ) bir topolojik uzay olmak üzere, X üzerindeki $\tau \subset \tau'$ ($\tau \neq \tau'$) koşulunu sağlayan τ' topolojisi.

kesinlikle daha kaba topoloji (*Alm.* echt gröbere Topologie, *Fr.* topologie strictement moins fine, *İng.* strictly coarser topology, *Rus.* строго грубая топология, *Az.* ciddi gəbud topologiya) (X, τ) bir topolojik uzay olmak üzere, X üzerindeki $\tau' \subset \tau$, ($\tau' \neq \tau$) koşulunu sağlayan τ' topolojisi.

kesir (*Alm.* Bruch, *Fr.* fraction, *İng.* fraction, *Rus.* дробь, *Az.* kəsir) $K = \{(a, b) \mid a, b \in \mathbb{Z} \text{ ve } b \neq 0\}$ kümesinin her bir elemanına bir kesir denir.

kesir dereceli integral (*Alm. Integral gebrochener Ordnung, Fr. intégrale d'ordre fractionnaire, İng. fractional integral, Rus. интеграл дробного порядка, Az. kəsir dərəcəli integral*) f sonlu (a, b) aralığında integrallenebilir fonksiyon, $l > 0$ tamsayıdan farklı bir rasyonel sayı olmak üzere,

$$I_l f(x) = \frac{1}{\Gamma(l)} \int_a^x (x-t)^{l-1} f(t) dt$$

integrali.

kesirin periyodu bk. periyodik kesir.

kesirli rasyonel fonksiyon (*Alm. gebrochene rationale Funktion, Fr. fonction rationnelle fractionnaire, İng. fractional rational function, Rus. дробно-рациональная функция, Az. kəsirli-rasional funksiya*) Rasyonel fonksiyon için geleneksel olarak kullanılan başka bir ad.

kesişen düzlemler (*Alm. sich schneidende Ebenen, Fr. planes secants, İng. intersecting planes, Rus. пересекающиеся плоскости, Az. kəsişən müstəvilər*) En az bir ortak noktaları bulunan iki düzlem. Farklı iki düzlemin en az bir ortak noktaları varsa, bu iki düzlem bu noktadan geçen bir doğru boyunca kesişirler.

kesişen kümeler (*Alm. nichtdisjunkte Mengen, Fr. ensembles conjoints, İng. non-disjoint sets, Rus. пересекающиеся множества, Az. kəsişən çoxluqlar*) En az bir ortak noktası bulunan kümeler, ayrık olmayan kümeler. Başka bir deyişle, kesişimi boş olmayan kümeler.

kesişim (*Alm. Durchschnitt, Fr. intersection, İng. intersection, Rus. пересечение, Az. kəsişmə*) Bir kümeler kümesinin ortak noktalarından oluşan küme, arakesit. Örneğin X kümesinin A, B alt kümelerinin kesişimi

$$A \cap B = \{x \in X : x \in A \text{ ve } x \in B\},$$

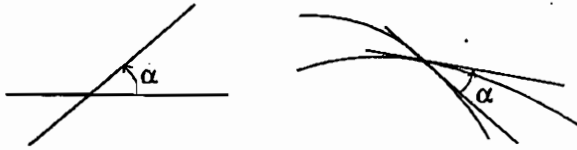
$A_i \subseteq X, i \in I$ kümelerinin kesişimi

$$\bigcap_{i \in I} A_i = \bigcap \{A_i : i \in I\} = \{x \in X : \forall i, i \in I \Rightarrow x \in A_i\}$$

dir.



kesişme açısı (*Alm. Schnittwinkel, Fr. angle d'intersection, İng. angle of intersection, Rus. угол пересечения, Az. kəsişmə bucağı*) 1. Kesişen iki doğrunun oluşturduğu dar açı. 2. Kesişen iki eğrinin kesim noktasındaki teğetlerinin kesişme açısı.



kesişme doğrusu (*Alm. Schnittgerade, Fr. droite d'intersection, İng. line of intersection, Rus. прямая пересечения, Az. kəsişmə düz xətti*) Uzayda iki düzlemin en az bir ortak noktası varsa, bu iki düzlem *kesişme doğrusu* denilen bir doğru boyunca kesişirler.

kesişme simgesi (*Alm. Zeichen der Durchschnittsbildung, Fr. signe d'intersection, İng. intersection sign, Rus. знак пересечения, Az. kəsişmə işarəsi*) Kümelerin kesişmesi için kullanılan, \cap simgesi.

kesişmeyen doğrular (*Alm. nicht durch einen Punkt gehende Geraden, Fr. droites non concourantes, İng. non-concurrent lines, Rus. непересекающиеся прямые, Az. kəsişməyən düz xəttlər*) Ortak noktaları bulunmayan doğrular.

kesitsel eğrilik (*Alm. Riemannsches Krümmungsmaß, Fr. courbure riemannienne, İng. sectional curvature, Rus. риманова кривизна, Az. Riman əyriliği*) Π, P noktasında M 'ye teğet düzlem olsun. R, M 'nin eğrilik tensörü v, w vektörleri için $Q(v, w) = \langle v, v \rangle \langle w, w \rangle - \langle v, w \rangle^2$ olmak üzere

$$K(v, w) = \langle R_{vw} v, w \rangle / Q(v, w)$$

eşitliğiyle tanımlanan $K(v, \theta)$ sayısı. Burada $\{v, w\}$, Π 'nin bir tabanıdır. $K(v, w)$ sayısı bu tabanın seçilişinden bağımsızdır. Bundan dolayı bu sayı $K(\pi)$ ile gösterilir.

kesme noktası (*Alm. Zerlegungspunkt, Fr. point de décomposition, İng. cut point, Rus. точка среза, Az. kəsmə nöqtəsi*) Bağlantılı bir X uzayında $X \setminus \{p\}$ bağlantılı olmayacak biçimdeki $p \in X$ noktası.

keyfi sabit (*Alm. willkürliche Konstante, Fr. constante arbitraire, İng. arbitrary constant, Rus. произвольная постоянная, Az. keyfi sabit*) Herhangi bir koşula bağlı olmayan sabit. Örneğin, integral sabiti.

K-fonksiyonel (*Alm. K-Funktional, Fr. K-fonctionelle, İng. K-functional, Rus. K-функционал, Az. K-funksional*) $\{A_0, A_1\}$ interpolasyon ikilisi olmak üzere, her $t, 0 < t < \infty$ için

$$K(t, a, A_0, A_1) = \inf_{a=a_0+a_1} (\|a_0\|_{A_0} + t\|a_1\|_{A_1}), a \in A_0 + A_1$$

biçiminde tanımlanmış fonksiyonel, Peetre fonksiyoneli. Bu fonksiyonel $A_0 + A_1$ uzayının normuna denk norm oluşturmaktadır.

k-ıncı mertebeden Cesaro yöntemi (*Alm. Cesarosches verfahren der Ordnung k, Fr. méthode Cesaro d'ordre k, İng. Cesaro method of k-th order, Rus.*

метод Чезаро k -го порядка, Az. k -ci dereceli Çezaro üsulu) (C, k) -Cesaro toplama yöntemi.

kısaltma kuralı (Alm. Kürzungsregel, Fr. propriété de simplification, İng. cancellation law, Rus. свойство сокращения, Az. iztisarlama xassəsi) “ a, b, c gerçel sayılar olmak üzere, $(ac = bc$ ve $c \neq 0) \Rightarrow a = b$ dir,” önermesinin verdiği kural.

kısmi bölünmüş fark (Alm. partieller Differenzenquotient, Fr. quotient des différences partielles, İng. partial difference quotient, Rus. частная разделённая разность, Az. qismi bölünmüş fərq) Çok değişkenli fonksiyonun, öteki değişkenleri sabit tutularak, bir değişkene göre bölünmüş farkları.

kısmi çarpım (Alm. Partialprodukt, Fr. produit partiel, İng. partial product, Rus. частное произведение, Az. qismi hasil) Bir sonsuz çarpımın, birinci elemanından başlayan, sonlu sayıda ardışık elemanlarının çarpımı.

kısmi çarpımlar (Alm. Teilprodukten, Fr. produit partiel, İng. partial products, Rus. частичные произведения, Az. xüsusi hasillər). $P_1 = a_1$, $P_2 = a_1 a_2$, ..., $P_n = a_1 a_2 \dots a_n$ çarpımlarına, $\prod_{k=1}^{\infty} a_k$ sonsuz çarpımının sırasıyla birinci, ikinci, ..., n -inci kısmi çarpımları denir.

kısmi diferansiyel denklem (Alm. partielle Differentialgleichung, Fr. équation aux dérivées partielles, İng. partial differential equation, Rus. уравнение с частными производными, Az. xüsusi törəmli differensial tənlik) Bilinmeyeni çok değişkenli fonksiyon olan diferansiyel denklem. Örneğin $\frac{\partial^2 u(x,y)}{\partial x^2} - \frac{\partial^2 u(x,y)}{\partial y^2} = 0$.

kısmi diferansiyellenebilir fonksiyon (Alm. partiell differenzierbare Funktion, Fr. fonction partiellement différentiable, İng. partially differentiable function, Rus. частно дифференцируемая функция, Az. qismi differensiallanan funksiya) Kısmi türevleri bulunan çok değişkenli fonksiyon.

kısmi dönüşüm (Alm. partielle Transformation, Fr. transformation partielle, İng. partial transformation, Rus. частное преобразование, Az. qismi çevirmə) Çok değişkenli fonksiyonun, bazı değişkenlerine uygulanan her hangi bir dönüşüm.

kısmi fonksiyonel (Alm. partiellen Funktional, Fr. fonctionnelle partielle, İng. partial functional, Rus. частичный функционал, Az. qismi funksional) Fonksiyonel uzayının her yerinde tanımlı olmayan fonksiyonel.

kısmi hesaplanabilir fonksiyon (Alm. partiell berechenbare Funktion, Fr. fonction partiellement calculable, İng. partially computable function, Rus. частично вычисляемая функция, Az. qismi hesaplanabilən funksiya) Bazı noktalarda değerleri kesin hesaplanabilir fonksiyon.

kısmi integrasyon formülü (Alm. teilweise Integrationsformel, Fr. formule de intégration par parties, İng. integration by parts formula, Rus. формула интегрирования по частям, Az. parçalı integrallama düsturu) $[a, b]$ aralığında

sürekli ve (a, b) aralığında sürekli türevlenebilen $u(x)$ ve $v(x)$ fonksiyonları için

$$\int_a^b u'(x)v(x) dx = [u(x)v(x)]_a^b - \int_a^b u(x)v'(x) dx$$

formülü.

kısmi sıralama (*Alm. Halbordnung, Fr. relation d'ordre partiel, İng. partial ordering, Rus. частичное упорядочение, Az. qismi nizamlanma*) Sıralama bağıntısı tanımlanmış bir kümede karşılaştırılamayan elemanlar varsa, bu sıralamaya kısmi sıralama denir.

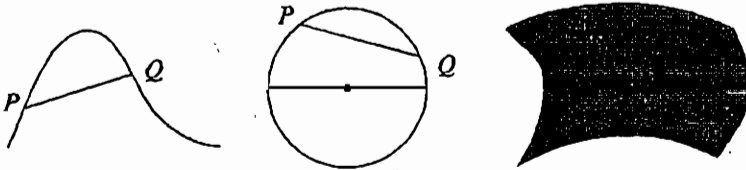
kısmi sıralı küme (*Alm. halbgeordnete Menge, Fr. ensemble partiellement ordonné, İng. partially ordered set, Rus. частично упорядочённое множество, Az. qismi nizamlanmış çozluq*) Üstünde kısmi sıralama bağıntısı tanımlanmış boş olmayan bir küme.

kısmi toplam (*Alm. Partialsumme, Fr. somme partielle, İng. partial sum, Rus. частичная сумма, Az. qismi cəm*) Sonsuz serinin, birinci elemanından başlayan sonlu sayıda ardışık elemanlarının toplamı.

kısmi türev (*Alm. partielle Ableitung, Fr. dérivée partielle, İng. partial derivative, Rus. частная производная, Az. xüsusi törəmə*) Çok değişkenli fonksiyonun diğer değişkenlerini sabit tutarak belli bir değişkene göre alınan türev. f fonksiyonunun x_k değişkenine göre kısmi türevi $\frac{\partial f}{\partial x_k}$, f_{x_k} , $\partial_{x_k} f$ gibi gösterilir.

kısmi türevleme (*Alm. partielle Differentiation, Fr. dérivation partielle, İng. partial differentiation, Rus. частное дифференцирование, Az. qismi differensiallama*) Çok değişkenli fonksiyonun kısmi türevlerinin bulunması.

kiriş (*Alm. Shene, Fr. corde, İng. chord, Rus. хорда, Az. vətər*) Herhangi bir eğri veya yüzeyin iki noktasını birleştiren doğru parçası.



K.K.K. benzerlik teoremi (*Alm. Ähnlichkeitstheorem, Fr. théorème de similitude, İng. law of similarity, Rus. теорема подобия, Az. oxşarlıq teoreması*) "İki üçgenin köşeleri arasında kurulan bire-bir eşlemede, karşılıklı kenarların uzunlukları orantılı ise üçgenler benzerdir," önermesi.

kolinyasyon (*Alm. Kollineation, Fr. colliéation, İng. collineation, Rus. коллинеарность, Az. kollinearlıq*) Düzlemde düzleme veya uzaydan uzaya öyle bir dönüşümdür ki, bu dönüşüm noktaları noktalara, doğruları doğrulara ve düzlemleri düzlemlere resmeder.

kollokasyon noktası (*Alm. Kollokationspunkt, Fr. point de collocation, İng. collocation point, Rus. точка коллокации, Az. kolloksiya nöqtəsi*) İntegral

ve differansiyel denklemlerin kollokasyon yöntemiyle çözümünde düğüm noktalarından herbiri.

kollokasyon yöntemi (*Alm. Kollokationsmethode, Fr. méthode de collocation, İng. collocation method, Rus. метод коллокации, Az. kollokasiya üsulu*) Diferansiyel ve integral denklemlerinin çözümü için izdüşüm yöntemi. Yaklaşık çözümler, denklemin verilen noktalarda sağlanması koşulundan elde edilir. Örneğin,

$$u(t) = \int_a^b K(t, x, u(x)) dx + f(t)$$

integral denkleminin çözümü için, n tam parametreye bağlı $\phi(x, c_1, c_2, \dots, c_n)$ fonksiyonlar ailesinin ve $[a, b]$ aralığında bazı noktaların verilmesiyle, $u_n(t) = \phi(t, c_1, \dots, c_n)$ yaklaşık çözümü

$$u_n(t_i) = \int_a^b K(t_i, x, u_n(x)) dx + f(t_i) \quad i = 1, 2, \dots, n$$

koşullarından elde edilir. Bu koşullar belirsiz c_1, c_2, \dots, c_n sayıları için n tane denklemden oluşan bir denklem sistemi vermektedir.

Kolmogorov aksiyomu (*Alm. Kolmogorovsches Axiom, Fr. axiome de Kolmogoroff, İng. Kolmogorov's axiom, Rus. аксиома Колмогорова, Az. Kolmogorov aksioması*) T_0 aksiyomu.

Kolmogorov eşitsizliği (*Alm. Kolmogorovsche Ungleichung, Fr. inégalité de Kolmogorov, İng. Kolmogorov's inequality, Rus. неравенство Колмогорова, Az. Kolmogorov bərabərsizliyi*) $f(x)$, m kez ($m \geq 1$) sürekli türevlenebilir fonksiyon olmak üzere,

$$\sup_{-\infty < x < \infty} |f'(x)| \leq C \left(\sup_{-\infty < x < \infty} |f(x)| \right)^{1 - \frac{1}{m}} \left(\sup_{-\infty < x < \infty} |f^{(m)}(x)| \right)^{\frac{1}{m}}$$

eşitsizliği.

Kolmogorov uzayı (*Alm. Kolmogorovscher Raum, Fr. espace de Kolmogoroff, İng. Kolmogorov space, Rus. пространство Колмогорова, Az. Kolmogorov fəzası*) Kolmogorov aksiyomunu sağlayan topolojik uzay.

kologaritma (*Alm. Kologarithmus, Fr. cologarithme, İng. cologarithm, Rus. колוגарифм, Az. kologarifm*) $\log x = \log \frac{1}{x}$ eşitliği ile tanımlanan *colog* fonksiyonu, negatif logaritma.

kolon matrisi bk. sütun matrisi.

kolon rankı bk. sütun rankı.

kolon uzayı bk. sütun uzayı.

kolon vektörü bk. sütun vektörü

kombinasyon (*Alm.* Kombination, *Fr.* combinaison, *İng.* combination, *Rus.* комбинация, *Az.* kombinasiya) n elemanlı bir A kümesinin r elemanlı alt kümelerinden biri. Böyle bir küme A 'nın bir r 'li kombinasyonu diye adlandırılır. A kümesinin r 'li kombinasyonlarının sayısı $C_{n,r}$ veya $\binom{n}{r}$ ile gösterilir. $\binom{n}{r} = \frac{n!}{r!(n-r)!}$ dir.

kompakt destekli fonksiyon (*Alm.* finite Funktion, *Fr.* fonction a supporte compacte, *İng.* function with compact support, *Rus.* финитная функция, *Az.* finit funksiya) Desteği, yani sıfırdan farklı değer aldığı noktaların kapanışı kompakt küme olan fonksiyon.

kompakt fonksiyon bk. kompakt gönderim.

kompakt gönderim (*Alm.* kompakte Abbildung, *Fr.* application compact, *İng.* compact map, compact function, *Rus.* компактное отображение, *Az.* kompakt inikas) X, Y topolojik uzaylar, $f : X \rightarrow Y$ bir sürekli dönüşüm olmak üzere, her $y \in Y$ için $f^{-1}(y) \subseteq X$ kompakt bir alt küme olacak biçimdeki f dönüşümü.

kompakt küme (*Alm.* kompakte Menge, *Fr.* ensemble compact, *İng.* compact set, *Rus.* компактное множество, *Az.* kompakt çoxluq) Bir topolojik uzayın, alt-uzay olarak kompakt uzay olan bir alt kümesi, tıkHz küme.

kompaktlık indisi (*Alm.* Kompaktizetsindex, *Fr.* indice de compacite, *İng.* compactness index, *Rus.* индекс компактности, *Az.* kompaktlik indeksi) X bir topolojik uzay olmak üzere
ic $(X) = \min\{\tau : \tau$ bir nicel sayı ve X uzayının her \mathcal{U} açık örtüsünün $|\mathcal{U}| \leq \tau$ özelliğine sahip bir \mathcal{U} örtüsü vardır}
biçiminde tanımlanan nicel değışmez, tıkHzlık indisi.

kompaktsızlık (*Alm.* Nichtkompaktheit, *Fr.* non-compacte, *İng.* non-compactness, *Rus.* некомпактность, *Az.* kompaktsızlık) Kompakt olmama özelliği, tıkHzsızlık.

kompakt uzay (*Alm.* kompakter Raum, *Fr.* espace compact, *İng.* compact space, *Rus.* компактное пространство, *Az.* kompakt fəza) Her açık örtüsünün sonlu bir alt örtüsü bulunan bir topolojik uzay, tıkHz uzay. Bu tanıma denk bazı koşullar: (a) Sonlu arakesit özelliğine sahip her kapalı altküme ailesinin arakesitinin boş olmaması, (b) Her süzgeçin bir yığılma noktasına sahip olması, (c) Her ağır bir yığılma noktasına sahip olması. Bazı yazarlar, ancak yukardaki özelliğine sahip Hausdorf uzayları kompakt uzay olarak kabul ederler.

kompleks sayı bk. karmaşık sayı.

kompleks sayının eşleniği bk. karmaşık sayının eşleniği.

komşuluk (*Alm.* Umgebung, *Fr.* voisinage, *İng.* neighbourhood, *Rus.* окрестность, *Az.* ətraf) (X, \mathcal{T}) bir topolojik uzay, $A \subseteq X$ olsun. Eğer $N \subseteq X$ kümesi için $A \subseteq G \subseteq N$ olacak biçimde bir $G \in \mathcal{T}$ kümesi varsa, N kümesine

A kümesinin komşuluğu denir. Özel olarak $A = \{x\}$ olduğunda, $x \in G \subseteq N$, $G \in \mathcal{T}$, olacak biçimde bir N kümesi varsa, N ye x noktasının komşuluğu denir.

komutatif grup bk. değişmeli grup.

komutatif olmayan operatörler bk. değişmeli olmayan operatörler.

komütatör (*Alm. Kommutator, Fr. commutateur, İng. commutator, Rus. коммутатор, Az. kommutator*) A ve B operatörleri için $[A, B]$ ile gösterilen ve $[A, B] = AB - BA$ biçiminde tanımlanan operatör.

konform dönüşümlere ait Riemann teoremi (*İng. Riemann's theorem for conformal mappings, Rus. теорема Римана о конформных отображениях, Az. konform çevirmələrə aid Riman teoremi*) " D ve G sınırları ikiden fazla noktalardan oluşturulmuş basit bağlantılı bölgeler, $z_0 \in D$, $w_0 \in G$ ve α her hangi gerçel sayı olduğunda, D bölgesini G 'ye dönüştüren ancak ve ancak öyle bir konform $w = f(z)$ dönüşümü vardır ki, $f(z_0) = w_0$, $\arg f'(z_0) = \alpha$ dır," önermesi.

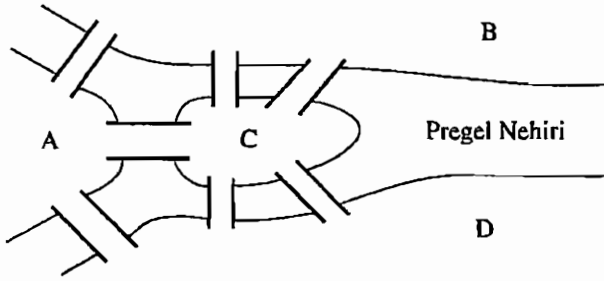
konform gönderim (*Alm. konforme Abbildung, Fr. application conforme, İng. conformal mapping, Rus. конформное отображение, Az. konform inikas*) Kompleks düzlemde açlıları koruyan gönderim.

kongrüans (*Alm. Kongruenz, Fr. congruence, İng. congruence, Rus. конгруенция, Az. kongruensiya*) x, y ve w tam sayıları için $x - y$ farkı w ile bölünebiliyorsa, yani $x - y = kw$ olacak şekilde bir k tamsayısı varsa, $x = y \pmod{w}$ yazılır ve w modülüne göre x tamsayısı y tamsayısına kongruenttir denir. w sayısına da kongrüansın modülü denir. Geometrik olarak \mathbb{E}^3 'de $X = x(u, v)$ bir yüzey ve α sabit bir vektör olmak üzere $Y(u, v, t) = X(u, v) + t\alpha$ geometrik yer.

kongrüent şekiller bk. eş şekiller.

koni (*Alm. Kegel, Fr. cone, İng. cone, Rus. конус, Az. konus*) Sabit bir noktadan geçen ve belli bir eğriyi kesen doğruların oluşturduğu yüzey. Sabit noktaya koninin tepe noktası ve eğriye de koninin dayanak eğrisi, doğrulara da koninin anadoğruları denir.

Konigsberg köprü problemi (*Alm. Königsbergsche Brückesproblem, Fr. problème des ponts de Königsberg, İng. Königsberg bridge problem, Rus. задача о мостах Кёнигсберга (Калининграда), Az. Köniksberg köprü məsələsi*) 1735 yılı komşuluğunda Konigsberg kenti, şekilde görüldüğü gibi, yedi köprü ile bağlanmış dört kara parçasından oluşmuştur. Halk, her bir köprüden bir ve yalnız bir kere geçmek üzere, kenti baştan başa dolaşmaya çalışmıştır. Bunun olamayacağı Euler tarafından gösterilmiştir. *Bk.* Euler grafi.

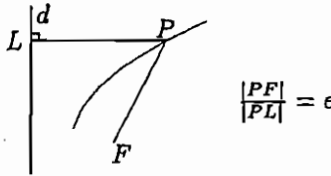


konik eğrisi (*Alm. Kegelschnitt, Fr. conique, İng. conic, Rus. коническое сечение, Az. konik kəsmə*) Koni kesiti. Denk olarak düzlemde bir F noktasına uzaklığının bir d doğrusuna uzaklığına oranı belirli bir e sayısına eşit olan P noktalarının kümesi. d 'ye koniğin *doğrultmanı*, F noktasına *odağı*, e sayısına *dışmerkezlik sayısı* adı verilir.

$0 < e < 1$ ise bu konik eğrisi bir *elipstir*.

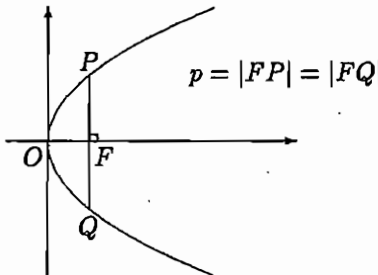
$e = 1$ ise konik eğrisi bir *paraboldür*.

$e > 1$ ise konik eğrisi bir *hiperboldür*.



koni kesiti (*Alm. Kegelschnitt, Fr. section conique, İng. conic section, Rus. коническое сечение, Az. konik kəsik*) Uzayda dik dairesel koni yüzeyinin bir düzlemle arakesiti olan eğri. Bu eğrilere konik adı verilir.

koniklerin parametresi (*Alm. Hauptparameter von Kegelschnitten, Fr. paramètre principale des cones, İng. principal parameter of conics, Rus. основной параметр конических сечений, Az. koniklərin əsas parametri*) Bir konik eğrisinin bir odağından asal eksenine çizilen dik kirişin uzunluğunun yarısı olan p sayısı. Şekilde bir parabol için görüldüğü gibi.



konikoid (*Alm. eigentliche Fläche zweiter Ordnung, Fr. quadrique proprement dite, İng. conicoid, Rus. невырожденная поверхность второго порядка, Az. cırlaşmayan ikinci dərəcəli səth*) Elipsoid, hiperboloid, paraboloid yüzeylerinden herhangi biri.

koninin hacmi (*Alm.* Kegelsvolumen, *Fr.* volume d'un cone, *İng.* volume of a cone, *Rus.* объём конуса, *Az.* konusun hacmi) Yüksekliği H , tabanının alanı S olan bir koninin hacmi $V = \frac{1}{3}SH$ formülü ile hesaplanır.

koninin yanal alanı (*İng.* lateral area of a cone, *Rus.* площадь боковой поверхности конуса, *Az.* konusun yan səthinin sahəsi) Tabanın yarıçapı R , yanal yüksekliği l olan koninin yanal alanı, $S = \pi Rl$ formülü ile hesaplanır.

koni tabanı (*İng.* base of a cone, *Rus.* основание конуса, *Az.* konusun oturacağı) Doğrultmanı kapalı bir eğri olan ve bir düzlem içinde bulunan koni için, doğrultmanın sınırladığı düzlem parçası.

konkoid (*Alm.* Konchoide, *Fr.* conchoide, *İng.* conchoid, *Rus.* конхоида, *Az.* konzoid) Dik koordinatlara göre denklemi, $(x - a)^2(x^2 + y^2) = b^2x^2$ veya kutupsal koordinatlara göre denklemi, $r \cos \theta = a \pm b \cos \theta$ olan eğri. Eğri bir doğrunun iki yanında iki daldan oluşur. Doğru eğrinin asimptotudur.

kontinuum gücü (*Alm.* Mächtigkeit des Kontinuums, *Fr.* puissance du continu, *İng.* power of the continuum, *Rus.* мощность континуума, *Az.* kontinuum gücü) Gerçel sayılar \mathbb{R} kümesinin $c = |\mathbb{R}|$ nicel sayısı.

kontinuum problemi (*Alm.* Kontinuumproblem, *Fr.* problème du continuum, *İng.* continuum problem, *Rus.* континуум-гипотеза, *Az.* kontinuum hipotezası) Kontinuum güçlü kümenin her bir sonsuz alt kümesinin sayılabilir veya kontinuum ile eşgüçlü olup veya olmaması ile ilgili problem.

kontravaryant fonktor (*Alm.* kontravarianter Funktor, *Fr.* foncteur contravariant, *İng.* contravariant functor, *Rus.* контравариантный функтор, *Az.* kontravariant funktor) C ve B kategoriler olmak üzere bir $\bar{T} : C \rightarrow B$ kontravaryant funktoru bir

$$c \in C \rightarrow \bar{T}c \in B$$

nesne fonksiyonu ile bir

$$f : C \rightarrow C' \mapsto \bar{T}f : \bar{T}C' \rightarrow \bar{T}C$$

ok fonksiyondan oluşur. Bu fonksiyonlar $\bar{T}(1_c) = 1_{\bar{T}}$, $\bar{T}(f \circ g) = (\bar{T}g) \circ (\bar{T}f)$ koşullarını sağlar. Açıkça $\bar{T} : C \rightarrow B$ 'nin bir kontravaryant funktor olması için gerek ve yeter bir koşul $Tc = \bar{T}c$, $Tf \circ p = \bar{T}f$ eşitlikleriyle tanımlanan fonksiyonların bir $T : C^{op} \rightarrow B$ (kovaryant) funktorunun tanımlanmasıdır.

kontravaryant tensör (*Alm.* kontravarianter Tensor, *Fr.* tenseur contravariant, *İng.* contravariant tensor, *Rus.* контравариантный тензор, *Az.* kontravariant tenzor) $(r, 0)$ tipinde bir tensör.

konum sayısı bk. yüklem simgeler.

konvolüsyon bk. girişim.

koordinat düzlemi (*Alm.* Koordinatenebene, *Fr.* plan de coordonnées, *İng.* coordinate plane, *Rus.* координатная плоскость, *Az.* koordinat müstəvisi) Üstünde koordinat sistemi belirtilmiş düzlem.

koordinat eksenleri (*Alm. Koordinatenachse, Fr. axe coordonnées, İng. coordinate axis, Rus. координатные оси, Az. koordinat oxları*) Koordinat düzlemlerinin arakesit doğruları.

koordinat gösterimi (*İng. coordinate expression, Rus. координатное выражение, Az. koordinat şekli*) 1. f, M manifoldundan R^1 'e bir fonksiyon, V, M 'nin bir açığı ve $\xi : V \rightarrow \mathbb{R}^n$ bir koordinat sistemi olsun. $f \circ \xi^{-1} : \xi(V) \rightarrow \mathbb{R}$ fonksiyonuna f 'nin (ξ 'ye bağlı) koordinat gösterimi denir. 2. ϕ, M manifoldundan N manifolduna bir fonksiyon ve ξ, M 'nin bir koordinat sistemi, η, N 'nin bir koordinat sistemi olduğuna göre, $\eta \circ \phi \circ \xi^{-1}$ fonksiyonu.

koordinat sistemi bk. harita.

koordinat sisteminin boyutu (*İng. dimension of a coordinate system, Rus. размерность системы координат, Az. koordinat sisteminin ölçüsü*) ξ, S topolojik uzayı üstünde bir koordinat sistemi ise uygun bir n sayısı için, S 'nin bir V açığından \mathbb{R}^n uzayına bir homeomorfizmdir. Bu uygun n sayısına **koordinat sisteminin boyutu** denir.

koordinat sisteminin koordinat fonksiyonları (*Alm. Koordinatenfunktionen des Koordinatensystems, İng. coordinate functions of a coordinate system, Rus. координатные функции системы координат, Az. koordinat sisteminin koordinat funksiyaları*) ξ, S topolojik uzayı üstünde bir koordinat sistemi ve \mathbb{R}^n uzayının doğal koordinat fonksiyonları u_1, \dots, u_n olmak üzere, $u_i \circ \xi$ fonksiyonları.

koordinat üçayaklısı (*İng. coordinate tripod, Rus. координатный треугольник, Az. koordinat üçbucaqlısı*) $\{Ox, Oy, Oz\}$ uzayda bir koordinat sistemi ise (Ox, Oy, Oz) üçlüsüne koordinat üçayaklısı denir. Koordinat düzlemleri uzayı sekiz bölgeye ayırır. Bu bölgelerden herbirine bir oktant denir. Her üç koordinatı pozitif olan noktaların kümesi birinci oktant adını alır. Öteki oktantlar 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8 ile numaralanır. 1, 2, 3 ve 4 üncü oktantlar pozitif z-ekseni etrafında saat ibrelerinin dönme yönünün tersi yönde yönlendirilir. Yukarıdaki şekilde P noktasının koordinatları $x = \overline{OA}$, $y = \overline{OB}$ ve $z = \overline{OC}$ dir.

koordinat vektör alanı (*İng. coordinate vector field, Rus. координатное векторное поле, Az. koordinat vektor meydanı*) $\xi : V \rightarrow \mathbb{R}^n$ dönüşümü M manifoldu üstünde bir koordinat sistemi olduğuna göre, V 'nin her bir p noktasını, $\partial_i|_p$ vektörüne dönüştüren ∂_i dönüşümüne ξ 'nin i -inci koordinat vektör alanı denir. $\xi = (x_1, \dots, x_n)$ ise $\partial_i|_p f = \frac{\partial f}{\partial x_i}|_p = \frac{\partial(f \circ \xi^{-1})}{\partial u_i}|_{\xi(p)}$ biçiminde tanımlıdır.

koordinat yaması (*İng. coordinate patch, Rus. координатная заплатка, Az. koordinat yamağı*) Düzlemin bir D açık alt kümesinden \mathbb{E}^3 uzayına giden birebir, regüler, diferansiyellenebilir bir $\varphi : D \rightarrow \mathbb{E}^3$ dönüşümü.

Korovkin teoremi (*Alm. Korovkin-Satz, Fr. théorème de Korovkin, İng. Korovkin's theorem, Rus. теорема Коровкина, Az. Korovkin teoreması*) (L_n) doğrusal pozitif operatörler dizisi,

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \| L_n(t^m, x) - x^m \|_{C(a,b)} = 0, m = 0, 1, 2$$

koşullarını sağlıyor ise, $[a, b]$ aralığının tüm noktalarında sürekli ve tüm gerçel ekseninde sınırlı olan keyfi f fonksiyonu için

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \|L_n f - f\|_{C(a,b)} = 0$$

dir.

kosıfır küme (*Alm. Komplementärmenge einer Nullstellenmenge, Fr. complémentaire d'un ensemble de zéros, İng. cozero set, Rus. ко нуль множество, Az. kosıfır ço zluq*) Sıfır kümenin tümleyeni.

kosinüs fonksiyonunun kuvvet serisi (*İng. power series for cosine function, Rus. степенной ряд косинуса, Az. kosinüs fonksiyasının quvvət sırası*)

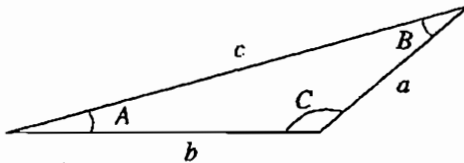
$$\cos x = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n}{(2n)!} x^{2n} = 1 - \frac{x^2}{2!} + \frac{x^4}{4!} - \frac{x^6}{6!} + \dots$$

serisi.

kosinüs teoremi (*Alm. Kosinussatz, Fr. théorème des cosinus, İng. cosine theorem, Rus. теорема косинусов, Az. kosinuslar teoreması*) Düzlemsel bir üçgenin kenarları a, b, c ; karşı açıları A, B, C olmak üzere

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A, \quad b^2 = a^2 + c^2 - 2ac \cos B, \quad c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos C$$

eşitlikleri.



koşullu ekstremum (*Alm. gebundenes Extremum, Fr. extrémum sous une condition, İng. conditional extremum, constrained extremum, Rus. условный экстремум, Az. şartli ekstremum*) x_1, x_2, \dots, x_n değişkenleri, $m < n$ ve ϕ_k 'lar, $k = 1, 2, \dots, m$ belirli fonksiyonlar olmak üzere, $\phi_k(x_1, x_2, \dots, x_n)$ bağlantı denklemlerini sağladığında, n değişkenli $f(x_1, x_2, \dots, x_n)$ fonksiyonun ekstremumu.

koşullu olasılık (*Alm. bedingte Wahrscheinlichkeit, Fr. probabilité conditionnelle, İng. conditional probability, Rus. условная вероятность, Az. şartli ehtimal*) A_2 olayının A_1 olayına göre koşullu olasılığı, A_2 olayının, A_1 'in gerçekleşmesi koşulu altında gerçekleşmesinin olasılığı olarak tanımlanır ve $P(A_2 | A_1)$ biçiminde gösterilir.

koşullu yakınsaklık bk. serilerin koşullu yakınsaklığı.

koşullu yakınsak seri (*Alm. nichtabsolut konvergente Reihe, Fr. série non absolument convergente, İng. conditionally convergent series, Rus. условно сходящийся ряд, Az. şartli uyğulan sıra*) Yakınsak fakat mutlak yakınsak olmayan seri. Örneğin $\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^n \frac{1}{\sqrt{n}}$.

koşullu yakınsak seriler için Riemann teoremi (*Alm. Riemannscher Umordnungssatz, Fr. théorème de Riemann, İng. Riemann rearrangement theorem, Rus. теорема Римана об условно сходящихся рядах, Az. şərtli uyğulan sıralar üçün Riman teoremi*) “Koşullu yakınsak serinin terimlerinin yerlerinin değiştirilmesiyle, serinin toplamının istenilen sayıya eşit olması veya serinin iraksak olması sağlanabilir,” önermesi.

koşulsuz eşitsizlik (*Alm. uneingeschränkte Ungleichung, Fr. inégalité non ramifié, İng. unrestricted inequality, Rus. безусловное неравенство, Az. şərtsiz bərabərsizlik*) Değişkenlerinin tüm değerlerinde sağlanan eşitsizlik. Örneğin, $x^4 + 3 + c^2 > 2$ eşitsizliği gibi.

koşulsuz maksimum (*Alm. freies Maximum, Fr. maximum libre, İng. free maximum, unconditional maximum, Rus. безусловный максимум, Az. şərtsiz maksimum*) Çok değişkenli fonksiyonun maksimumunu koşullu maksimumdan ayırdetmek için kullanılan ad.

koşulsuz minimum (*Alm. freies Minimum, Fr. minimum libre, İng. free minimum, unrestricted minimum, Rus. безусловный минимум, Az. şərtsiz minimum*) Çokdeğişkenli fonksiyonun minimumunu koşullu minimumdan ayırdetmek için kullanılan ad.

koşulsuz Schauder tabanı (*Alm. bedingungslose Schauder-Basis, Fr. base de Schauder inconditionnelle, İng. unconditional Schauder base, Rus. безусловный базис Шаудера, Az. şərtsiz Şauder bazisi*) Ayrılabilir karmaşık Banach uzayının $\{y_k\}_{k=1}^{\infty}$ Schauder tabanı, elemanlarının keyfi yer değiştirmesinden sonra da Schauder tabanı olarak kalıyorsa, **koşulsuz Schauder tabanıdır**.

koşulsuz yakınsak seri (*Alm. unbedingt konvergente Reihe, Fr. série parfaitement convergente, İng. unconditionally convergent series, Rus. безусловно шодящийся ряд, Az. şərtsiz uyğulan sıra*) Her bir yer değişimi yakınsak olan seri. Serinin koşulsuz yakınsak olması için gerekli ve yeterli koşul onun mutlak yakınsak olmasıdır. Örneğin, yakınsak $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n+1}}{n}$ serisi koşulsuz yakınsak değildir.

koşut doğrular bk. paralel doğrular.

koşut doğrular demeti bk. paralel doğrular demeti.

koşut izdüşüm bk. paralel izdüşüm.

kotanjant uzay (*Alm. Kotangensraum, Fr. espace cotangente, İng. cotangent space, Rus. кокасательное пространство, Az. kotozunun fəza*) M manifoldunun p noktasındaki $T_p(M)$ teğet uzayının duali olan $T_p(M)^*$ uzayı.

kotanjant vektör (*Alm. Kotangensvektor, Fr. vecteur cotangente, İng. cotangent vector, Rus. кокасательный вектор, Az. kotozunun vektor*) M manifoldunun bir p noktasındaki $T_p^*(M)$ kotanjant uzayının bir elemanı. Daha açık olarak, $T_p(M)$ teğet uzayından \mathbb{R} 'ye giden doğrusal bir dönüşüm, eşvektör.

kovaryant fonktor (*Alm. kovarianter Funktor, Fr. foncteur covariante, İng. covariant funktor, Rus. ковариантный функтор, Az. kovariant funktor*) Kontravaryant olmayan, bayağı fonktor. Kovaryant fonktor yerine fonktor da denir.

kovaryant tensör (*Alm. kovarianter Tensor, Fr. tenseur covariante, İng. covariant tensor, Rus. ковариантный тензор, Az. kovariant tenzor*) $(0, s)$ tipinde bir tensör.

kovaryant türev (*Alm. kovariante Ableitung, Fr. covariant dérivée, İng. covariant derivative, Rus. ковариантная производная, Az. kovariant törəmə*)
1. $X, Y \in \mathcal{X}(\mathbb{E}^n)$ vektör alanları verilmiş olsun. $y = (y_1, y_2, \dots, y_n)$ için $y_i \in C^\infty(\mathbb{E}^n, \mathbb{R})$ olmak üzere

$$D_X Y = (X_p[y_1], \dots, X_p[y_n])$$

eşitliği ile tanımlı $D_X Y$ vektör alanı. 2. D, M manifoldu üstünde bir bağlantı ve X ile Y, M üstünde vektör alanları olmak üzere, $D_x Y$ vektör alanı.

kökaltı (*Alm. Radikand, Fr. radicande, İng. radicand, Rus. подрадикальный, Az. kökaltı*) Kök altındaki ifade.

kök işareti (*Alm. Radikal, Fr. radical, İng. radical, Rus. радикал, Az. radikal*)
Lâtin "r" harfinden oluşmuş, kök alma işlemini gösteren $\sqrt{\quad}$ simgesi. $\sqrt{\quad}, \sqrt[3]{\quad}, \sqrt[4]{\quad}, \dots$ işaretlerini 1525 yılında Çek matematikçisi Ch. Rudolf önermiştir.

köşegen (*Alm. Diagonale, Fr. diagonale, İng. diagonal, Rus. диагональ, Az. diagonal*) 1. Dörtgende karşı köşeleri birleştiren doğru. 2. $n \times n$ bir $[a_{ij}]$ matrisi için, a_{ii} , $1 \leq i \leq n$, elemanlardan oluşan küme. 3. Herhangi bir boş olmayan X kümesi için $X \times X$ çarpım kümesinin $\Delta = \{(x, x) \mid x \in X\}$ alt kümesi.

köşegenaltı (*Alm. Unterdiagonal, Fr. sous-diagonale, İng. subdiagonal, Rus. поддиагональ, Az. diagonalaltı*) $n \times n$ karesel matriste

$$\{a_{mk} \mid 1 \leq m, k \leq n, m > k\}$$

elemanlar kümesi.

köşegenaltı eleman (*Alm. Element unterhalb der Diagonale, Fr. élément au-dessous de la diagonale, İng. subdiagonal element, Rus. поддиагональный элемент, Az. diagonalaltı element*) Karesel $[a_{mk}]$ matrisinde $m > k$ olmak üzere a_{mk} elemanı.

köşegendışı eleman (*Alm. Nichtdiagonalelement, Fr. élément non diagonal, İng. non-diagonal element, Rus. недиагональный элемент, Az. diagonalda olmayan element*) $n \times n$ karesel matrisinde $i \neq j$ olmak üzere a_{ij} elemanı.

köşegendışı terim (*Alm. Nichtdiagonalglied, Fr. terme non diagonal, İng. non-diagonal term, Rus. недиагональный член, Az. diagonal xarici hədd*)
 $\sum_{i,j} a_{ij} x_i x_j$ kvadratik formunda, $i \neq j$ olmak üzere $a_{ij} x_i x_j$ terimi.

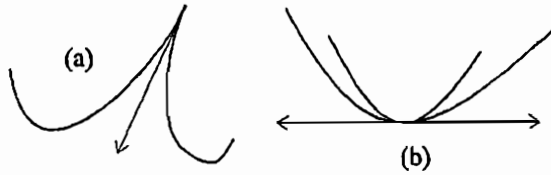
köşegenüstü (*Alm. Oberdiagonale, Fr. surdiagonale, İng. superdiagonal, Rus. наддиагональ, Az. diagonalüstü*) $n \times n$ karesel matrisinde

$$\{a_{mk} \mid 1 \leq m, k \leq n, m < k\}$$

elemanlar kümesi.

köşegenüstü eleman (*Alm. Element oberhalb der Diagonale, Fr. élément au-dessus de la diagonale, İng. superdiagonal element, Rus. наддиагональный элемент, Az. diagonal üstü element*) Karesel $[a_{mk}]$ matrisinde, $m < k$ olmak üzere a_{mk} elemanı.

köşe noktaları (*Alm. Rückkehrpunkt, Fr. point de rebroussement, İng. cusp point, Rus. угловая точка, Az. bucaq nöqtəsi*) Bir eğrinin iki kolunun birleştiği nokta, öyle ki bu noktada eğrinin her iki kolunun bir ortak teğeti vardır. Şekil (a) 'daki gibi kollar teğetin ters taraflarında kalıyorsa bu köşe noktalarına 1. cinstendir denir. Şekil (b) 'deki gibi kollar teğetin aynı tarafında kalıyorsa köşe noktalarına 2. cinstendir denir.



Kristoffel (*Alm. Christoffel, Fr. Christoffel, İng. Christoffel, Rus. Кристоффель, Az. Kristoffel*) 1829–1900. Elvin Bruno Christoffel, Alman diferansiyel geometrisidir. Kovaryant diferansiyel yöntemlerini bulmuştur.

Kristoffel bileşeni (*Alm. Christoffelsche Zahl, Fr. coefficient de Christoffel, İng. Christoffel coefficient, Rus. коэффициент Кристоффеля, Az. Kristoffel əmsalı*) M bir n -manifold ve M üzerindeki vektör alanlarının uzayı $\mathcal{X}(M)$ olsun. $\mathcal{X}(M)$ 'nin bir tabanı $\{e_1, e_2, \dots, e_n\}$ ve M üzerindeki bağlantı (koneksiyon) D olmak üzere

$$D_{e_i} e_j = \sum_{k=1}^n \Gamma_{ij}^k e_k$$

eşitliğinde yer alan Γ_{ij}^k bileşenlerden herhangi biri.

Kristoffel simgeleri (*Alm. Christoffelsymbol, Fr. symbole de Christoffel, İng. Christoffel symbol, Rus. символ Кристоффеля, Az. Kristoffel simvolu*) M bir Riemann n -manifoldu ve M üzerindeki metrik tensörü g olsun. g 'nin matrisi $[g_{ij}]$ olmak üzere

$$\Gamma_{ij}^k = \frac{1}{2} \left(\frac{\partial g_{ik}}{\partial x_j} + \frac{\partial g_{jk}}{\partial x_i} - \frac{\partial g_{ij}}{\partial x_k} \right), \quad 1 \leq i, j, k \leq n,$$

eşitliğiyle belirli Γ_{ij}^k fonksiyonlarından her biri. Bu fonksiyonlar, Kristofel bileşeni olarak tanımlanan fonksiyonlar ile aynı fonksiyonlardır. $\Gamma_{ij}^l = g^{lm} \Gamma_{ijm}$

eşitliğinde yer alan Γ_{ij}^l sembollerine *ikinci cins Kristofel simgeleri*, Γ_{ijm} simgelerine de *birinci cins Kristofel simgeleri* denir.

Kronecker–Capelli teoremi (*Alm. Kronecker–Capelly–Theorem, Fr. théorème de Kronecker, İng. Kronecker–Capelly theorem, Rus. теорема Кронекера–Капелли, Az. Kroneker–Kapelli teoreması*) “*n* bilinmeyenli *m* denklemden oluşan doğrusal denklemler sisteminin en az bir çözümünün olması için gerek ve yeter koşul sistemin matrisinin rankının genişlemiş matrisin rankına eşit olmasıdır. Sadece rank *n* olduğu durumda çözüm tektir,” önermesi.

Kronecker matrisi (*Alm. Kroneckersche Matrix, Fr. matrice de Kronecker, İng. Kronecker matrix, Rus. матрица Кронекера, Az. Kroneker matrisasi*) $q(x)$ quadratik biçiminin Kronecker matrisi, *n*. mertebeden $A = A(q) = (a_{ij})$ simetrik kare matrisidir. Burada $a_{ii} = 2q_{ii}$, $a_{ij} = a_{ji} = q_{ij}$, $1 \leq i \leq j \leq n$ dir. Siegel gösterimi ile $q(x) = \frac{1}{2}A[x]$ biçiminde gösterilir.

k-simpleks (*Alm. k-dimensionales Simplex, İng. k-dimensional simplex, Rus. k-мерный симплекс, Az. k ölçülü simpleks*) P_0, P_1, \dots, P_k noktaları (*k* + 1 tane nokta) için $S = \{P | \vec{OP} = \sum_{i=0}^k s_i = 1, s_i \geq 0\}$ kümesi.

kuadratik eşitsizlik (*Alm. quadratische Ungleichung, Fr. inégalité quadratique, İng. quadratic inequality, Rus. квадратное неравенство, Az. kvadratik bərabərsizlik*) $ax^2 + bx + c < 0$, $ax^2 + bx + c \leq 0$, $ax^2 + bx + c > 0$ veya $ax^2 + bx + c \geq 0$ biçimindeki eşitsizlikler.

kuadratik fonksiyon (*Alm. quadratische Funktion, Fr. fonction quadratique, İng. quadratic function, Rus. квадратная функция, Az. kvadratik funksiya*) $f(x) = ax^2 + bx + c$ biçiminde bir fonksiyon. Kartezyen koordinat sisteminde bu fonksiyonun grafiği bir paraboldür.

kuadrik (*Alm. Quadrifläche, Fr. quadrique, İng. quadric, Rus. квадрика, Az. kvadrik*) 1. İkinci mertebeden bir yüzey. Üç boyutlu (projektif, afin veya Öklid) uzayda homojen koordinatları x_0, x_1, x_2, x_3 olan ve ikinci dereceden $F(x) \equiv \sum_{i,j=0}^3 a_{ij}x_i x_j = 0$, $a_{ij} = a_{ji}$ homojen denklemini sağlayan noktalar kümesi. 2. Cebirsel geometride bir kuadrik, bir projektif cebirsel varyetedir. *K* cismi üzerinde P^n projektif uzayında $\sum_{i,j=0}^n a_{ij}x_i x_j = 0$ homojen kuadratik denkleminle tanımlanır.

kuadrik denklemin indirgenmiş biçimi (*Alm. reduzierte quadratische Gleichung, Fr. équation quadratique réduite, İng. reduced form of the quadratic equation, Rus. приведённое квадратное уравнение*) $x^2 + px + q = 0$ biçiminde karesel denklem.

kuadrillion (*Fr. quadrillion, İng. quadrillion, Rus. квадриллион, Az. kvadrillion*) 10^{15} sayısı.

kuartik yüzey (*Alm. Fläche vierter Ordnung, Fr. surface quartique, İng. quartic surface, Rus. кватрика, Az. kvartik səth*) Dördüncü basamaktan bir hiperyüzey.

kuartil (*Alm. Quartil, Fr. quartile, İng. quartile, Rus. кватиль, Az. kvartil*) $p = \frac{1}{4}$ ve $p = \frac{3}{4}$ sayılarına karşı gelen kuartil.

kuasi-Banach uzayı (*Alm. Quasi-Bachscher Raum, Fr. espace quasi-Banach, İng. quasi-Banach space, Rus. квазибаначово пространство, Az. kvazibanax fəzası*) Tam kuasi normlu uzay.

kuasi-doğrusal operatör (*Alm. quasilinearer Operator, Fr. operateur quasi-lineaire, İng. quasi-linear operator, Rus. квазилинейный оператор, Az. kvazirətti operator*) a keyfi bir sayı, c_1, c_2 sabit sayılar olmak üzere tanım bölgesinden alınan her f, g fonksiyonları için

$$\begin{aligned} |T(af)(x)| &\leq c_1|a||Tf(x)| \\ |T(f+g)(x)| &\leq c_2(|Tf(x)| + |Tg(x)|) \end{aligned}$$

koşullarını sağlayan T operatörü.

kuasi-düzgün yakınsak dizi (*Alm. quasi-gleichmäßig konvergente Folge, Fr. suite quasi-uniformément convergente, İng. quasi-uniformly convergent sequence, Rus. квазиравномерно сходящаяся последовательность, Az. kvazimüntəzəm uyğulan ardıcılıq*) Hemen-hemen düzgün yakınsak dizinin başka bir adı.

kuasi-düzgün yakınsak seri (*İng. quasi-uniformly convergent series, Rus. квазиравномерно сходящийся ряд, Az. kvazi-müntəzəm uyğulan sıra*) Hemen-hemen düzgün yakınsak serinin başka bir adı.

kuasi-metrik bk. metriksi.

kuasi-metrik topoloji bk. metriksi topoloji.

kuasi-metrik uzay bk. metriksi uzay.

kuasi-polinom (*Alm. quasi-Polynom, Fr. quasi-polynomial, İng. quasi-polynomial, Rus. квазиполином, Az. kvazi-polinom*) λ_k sabit sayılar, $P_k(x)$, x değişkenine bağlı polinomlar olmak üzere

$$\sum_{k=1}^n P_k(x)e^{\lambda_k x}$$

fonksiyonu.

kuaterniyon (*İng. quaternion, Rus. кватернион, Az. kvaternion*) Hamilton, üç sanal sayıyı içeren $ai + bj + ck + d$, $i^2 = j^2 = k^2 = -1$ biçimindeki sayılara kuaterniyon adını vermiştir.

kuintillion (*Fr. quintillion, İng. quintillion, Rus. квинтиллион, Az. kvintillion*) 10^{18} sayısı.

Kummer testi (*Alm. Kummersches Kriterium, Fr. critère de Kummer, İng. Kummer's test, Rus. признак Куммера, Az. Kummer əlaməti*) " $a_n, n = 1, 2, \dots$, pozitif sayılar, $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{c_n}$ pozitif sayılardan oluşturulmuş ıraksak seri, $K_n = c_n \frac{a_n}{a_{n+1}} - c_{n+1}$ ve $\lim_{n \rightarrow \infty} K_n = K$ limitinin sonlu veya sonsuz değeri K olsun. Bu taktirde, $K > 0$ olduğunda $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ serisi yakınsak, $K < 0$ olduğunda ıraksaktır," önermesi.

Kuratowski işlemi (*Alm. Kuratowski-Operation, Fr. opération de Kuratowski, İng. Kuratowski operation, Rus. операция Куратовского, Az. Kuratovski əməliyyatı*) X bir küme olmak üzere aşağıdaki Kuratowski kapanış aksiyomlarını sağlayan bir $C : \mathcal{P}(X) \rightarrow \mathcal{P}(X)$ dönüşümü.

1. $C(\emptyset) = \emptyset$
2. $\forall A \subseteq X$ için $A \subseteq C(A)$
3. $\forall A, B \subseteq X$ için $C(A \cup B) = C(A) \cup C(B)$
4. $\forall A \subseteq X$ için $C(C(A)) = C(A)$

Kuratowski kapanış aksiyomları bk. Kuratowski işlemi.

kutu çarpımı (*İng. box product, Rus. коробочное произведение, Az. qutu hasili*) Kutu topolojisi ile birlikte çarpım kümesi.

kutup (*Alm. Pol, Fr. pole, İng. pole, Rus. полюс, Az. qütub, polyar*) Kutupsal koordinat sisteminde origin.

kutup eksenini (*Alm. Polarachse, İng. polar axis, Rus. полярная ось, Az. polyar ox*) Bir koniğe dışındaki bir noktadan çizilen iki teğetin değme noktalarını birleştiren doğru.

kutupsal açı (*Alm. Polardreikant, Fr. angle solide polaire, İng. polar angle, Rus. полярный угол, Az. polyar bucaq*) Düzlemsel kutupsal koordinat sisteminde, x eksenini ile noktanın kutupsal yarıçapının oluşturduğu açı.

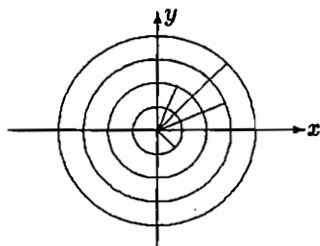
kutupsal çekirdek (*Alm. polarer Kern, Fr. noyau polaire, İng. polar kernel, Rus. полярное ядро, Az. polyar nüvə*) $D \subset \mathbb{R}^n, 0 < \alpha < n$ ve $F(x, y), D \times D$ bölgesinde sürekli fonksiyon olmak üzere, $K(x, y) = \frac{F(x, y)}{|x-y|^{n-\alpha}}, x, y \in D$ fonksiyonu. $\alpha < \frac{n}{2}$ olduğunda $K(x, y)$ fonksiyonuna *zayıf kutupsal çekirdek* denir.

kutupsal denklem (*Alm. Polargleichung, Fr. équation polaire, İng. polar equation, Rus. полярное уравнение, Az. polyar tənlik*) Kutupsal koordinatlarda yazılmış bir denklem.

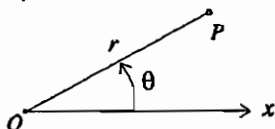
kutupsal koordinat ağı (*Alm. Polarkoordinatenpapier, Fr. diagramme en coordonnées polaires, İng. polar coordinate chart, Rus. сетка в полярных координатах, Az. polyar koordinatlar şəbəkəsi*) Kutupsal koordinat sisteminde,

kutupsal koordinatlar

koordinat eğrileri merkezde çemberlerden ve koordinat başlangıcından çıkan ışınlardan oluşan eğriler ağı.



kutupsal koordinatlar (*Alm. Polarkoordinaten, Fr. coordonnées polaires, İng. polar coordinates, Rus. полярные координаты, Az. qütüb koordinatları*) Şekilde gösterilen (r, θ) koordinatları.



kutupsal koordinatlarda eğri uzunluğu (*İng. arclength in spherical coordinates, Rus. длина кривой в полярных координатах, Az. polyar koordinatlarda verilən əyrinin uzunluğu*) $r(\psi)$, $[\psi_1, \psi_2]$ aralığında sürekli türevlenebilir fonksiyon olmak üzere, $r = r(\psi)$, $\psi_1 \leq \psi \leq \psi_2$ denklemleriyle verilen eğrinin uzunluğu, $l = \int_{\psi_1}^{\psi_2} \sqrt{r^2(\psi) + r'^2(\psi)} d\psi$ formülü ile hesaplanabilir.

kutupsal uzaklık (*Alm. polarer Abstand, Fr. distance polaire, İng. polar distance, Rus. полярное расстояние, Az. polyar məsafə*) Kürenin merkezinden kutup noktasına giden ışınla, kürenin her hangi bir noktasına giden ışının belirttiği açı.

kutupsal vektör (*Alm. polarer Vektor, Fr. vecteur polaire, İng. polar vector, Rus. полярный вектор, Az. polyar vektor*) Adı vektör, eksensel vektörden ayırmak için kullanılan ad.

kutupsal yarıçap (*Alm. Polarradius, Fr. rayon vecteur, İng. polar radius, Rus. полярный радиус, Az. polyar radius*) O başlangıç noktası ile verilen P noktasını bağlayan vektör veya bu vektörün ρ uzunluğu.

kutu topolojisi (*İng. box topology, Rus. коробочная топология, Az. qutu topologiyası*) (X_i, τ_i) , $i \in I$ topolojik uzaylar olmak üzere, $X = \prod_{i \in I} X_i$ kümesi üzerinde, tabanı $\mathbb{B} = \{\prod_{i \in I} E_i \mid E_i \in \tau_i, i \in I\}$ olan topoloji. Sonlu sayıda uzay için kutu topolojisi çarpım topolojisi ile çakışır ama genel durumda kesinlikle daha incedir.

kuvazi içbükeylik bk. içbükeyimsilik.

kuvvet küme aksiyomu (*Alm. Axiom der Potenzmenge, Fr. axiome de l'ensemble des parties, İng. power set axiom, Rus. аксиома степени, Az. qüvvət*

aksioması) Bir kümenin kuvvet kümesinin varlığını veren aksiyom. \mathcal{U} , tüm kümelerin sınıfı olmak üzere bu aksiyom

$$(\forall X \in \mathcal{U})(\exists Z \in \mathcal{U})(\forall Y)(Y \subseteq X \rightarrow Y \in Z)$$

biçiminde verilebilir.

kuvvet kümesi (*Alm. Potenzmenge, Fr. l'ensemble des parties, İng. power set, Rus. степени множества, Az. qüvvət çoxluğu*) X bir küme olmak üzere

$$\mathcal{P}(X) = \{Y \mid Y \subseteq X\}$$

alt kümeler kümesi.

kuvvetlerin farkı (*İng. difference of like powers, Rus. разность степеней, Az. qüvvətlərin fərqi*) $x^n - y^n$ şeklindeki cebirsel ifade. Eğer n tek ise $x^n - y^n$ farkı $x - y$ ile bölünür, eğer n çift ise hem $x + y$ hem de $x - y$ ile bölünür. Örneğin,
 $x^3 - y^3 = (x - y)(x^2 + xy + y^2)$,
 $x^4 - y^4 = (x - y)(x + y)(x^2 + y^2)$ ve
 $x^2 - y^2 = (x - y)(x + y)$
 dir.

kuvvetli diferansiyel bk. Frechet diferansiyeli.

kuvvetli normlanmış doğrusal uzay (*Alm. streng normierter linearrer Raum, Fr. espace linéaire strictement normé, İng. strictly normed linear space, Rus. строго нормированное линейное пространство, Az. qüvvətli normlanmış xətti fəza*) Sıfır elemanından farklı gelişigüzel alınan x ve y elemanları için

$$\|x + y\| = \|x\| + \|y\|$$

eşitliği yalnızca $y = \alpha x$ ($\alpha > 0$) durumunda sağlanan uzay. Örneğin Hilbert uzayı, L_p ($p > 1$) uzayı, \mathbb{C} ve L uzayları kuvvetli normlanmış değildir.

kuvvetli yakınsak dizi (*Alm. stark konvergente Folge, Fr. suite fortement convergent, İng. strongly convergent sequence, Rus. сильно сходящаяся последовательность, Az. qüvvətli yığılan ardıcılıq*) X doğrusal normlu uzayındaki f_n dizisi ve $f \in X$ için $\lim_{n \rightarrow \infty} \|f_n - f\|_X = 0$ eşitliği sağlandığında, f_n dizisi f elemanına kuvvetli yakınsaktır denir.

kuvvetli yakınsaklık (*Alm. starke Konvergenz, Fr. convergence forte, İng. strong convergence, Rus. сильная шодимость, Az. qüvvətli yığılma*) Doğrusal normlu uzaylarda norma göre yakınsaklık.

kuvvet ortalaması (*Alm. Potenzmittel, Fr. moyenne puissance, İng. power mean, Rus. степенное среднее, Az. qüvvət ortası*) Pozitif x_1, x_2, \dots, x_n sayıları verildiğinde, $a \neq 0$ olmak üzere,

$$S_a = \left(\frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} \right)^{1/a}$$

eşitliğiyle tanımlanan S_a sayısı.

kuvvet serileri için Abel teoremi (*İng. Abel's theorem for power series, Rus. теорема Абеля для степенных рядов, Az. qüvvat sıraları üçün Abel teoreması*) 1. "Bir $z = z_0$ noktasında yakınsak olan $a_0 + a_1z + \dots + a_nz^n + \dots$ kuvvet serisi tüm $|z| < |z_0|$ noktalarında mutlak yakınsaktır," önermesi. 2. Gerçek değişkenli kuvvet serileri için Abel teoremi: " $\sum_0^\infty a_n$ serisi yakınsaksa

$$\lim_{x \rightarrow 1^-} \sum_0^\infty a_n x^n = \sum_0^\infty a_n$$

dir," önermesi.

kuvvet serisi (*Alm. Potenzreihe, Fr. séries puissances, İng. power series, Rus. степенной ряд, Az. qüvvat sırası*) Bir değişkenin pozitif tam kuvvetlerinden oluşturulan seri.

$$\sum a_n(x-h)^n = a_0 + a_1(x-h) + a_2(x-h)^2 + \dots + a_n(x-h)^n + \dots$$

biçiminde yazılabilir.

kübatur (*Alm. Kubatur, Fr. cubature, İng. cubature, Rus. кубатура, Az. kubatur*) Hacimin hesaplanması.

kübatur formülü (*Alm. Kubaturformel, Fr. formule de cubature, İng. cubature formula, Rus. кубатурная формула, Az. kubatur formulası*) $D \subseteq \mathbb{R}^n$, $n \geq 2$, $p(x)$ belirli bir ağırlık fonksiyonu ve $f(x)$ integralin yakınsaklığını garantileyen bir sınıftan olmak üzere, $I(f) = \int_D p(x)f(x)dx$ integralinin yaklaşık olarak hesaplanması için

$$I(f) \approx \sum_{k=1}^N C_k f(x^{(k)}), \quad x^{(k)} = (x_1^{(k)}, x_2^{(k)}, \dots, x_n^{(k)})$$

formülü, mekanik kübaturlar formülü. $x^{(k)}$ noktaları formülün *düğüm noktaları*, C_k 'lar da *katsayıları* diye adlandırılır.

kübik denklem *bk.* üçüncü dereceden denklem.

kübik eğri (*Alm. Kurve dritter Ordnung, Fr. courbe cubique, İng. cubic curve, Rus. кубическая кривая, Az. kubik əyri*) Üçüncü basamaktan cebirsel düzlemsel eğri.

kübik form (*Alm. kubische Form, Fr. forme cubique, İng. cubik form, Rus. кубическая форма, Az. kubik forma*) Üçüncü basamaktan homojen bir polinom. Başka bir sözle, her $t > 0$ için $P(tx_1, tx_2, \dots, tx_n) = t^3 P(x_1, x_2, \dots, x_n)$ koşulunu sağlayan, x_1, x_2, \dots, x_n değişkenlerine bağlı $P(x_1, x_2, \dots, x_n)$ polinomu.

kübik komşuluk (*Alm. kubische Umgebung, Fr. voisinage cubique, İng. cubic neighbourhood, Rus. кубическая окрестность, Az. kubik qonşuluq*) \mathbb{R}^n

uzayında, $r \in \mathbb{R}^+$ olmak üzere, $|x_i - p_i| < r$ eşitsizliklerini doğrulayan $x = (x_1, \dots, x_n)$ noktalarının kümesi, verilen $P = (p_1, \dots, p_n)$ noktasının bir kübik komşuluğudur.

kübik parabol (*Alm. kubische Parabel, Fr. parabole gauche, parabole cubique, İng. cubic parabola, Rus. кубическая парабола, Az. kubik parabola*) Dik koordinatlarda denklemi $y = ax^3$ olan düzlemsel cebirsel eğri. Koordinat başlangıcına göre simetriktir.

küçükçe eleman bk. minimal eleman.

küçükçe minimal üstel tipinde fonksiyon bk. minimal üstel tipinde fonksiyon.

küçükçe yüzey bk. minimal yüzey.

küçük eksen (*Alm. kleine Achse, Fr. axe petit, İng. minor axis, Rus. малая ось, Az. küçük ox*) Elipsin eksenlerinden kısa olanı.

küçük Fermat teoremi (*Alm. kleiner Fermatscher Satz, Fr. théorème petit de Fermat, İng. Fermat's small theorem, Rus. малая теорема Ферма, Az. küçük Ferma teoremi*) p bir asal sayı ve a, p 'ye bölünemeyen tam sayı olduğunda, $a^{p-1} - 1$ sayısı p sayısına bölünür. Dolayısıyla, $a^{p-1} \equiv 1 \pmod{p}$ dir.

küçük küme (*Alm. kleine Menge, Fr. petit ensemble, İng. small set, Rus. малое множество, Az. küçük çöhlük*) Kategori kuramında kullanılan evrensel kümenin herhangi bir elemanı.

küçüklük mertebesi (*Alm. Ordnung der unendlich Kleinen Größen, Fr. ordre de petitesse, İng. order of an infinitesimal, Rus. порядок малости, Az. qıçıkklık dərəcəsi*) Sonsuz küçülen değişkenin sifıra yaklaşma hızı. a_n ve b_n , $n \rightarrow \infty$ için sonsuz küçülen olmak üzere, $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a_n}{b_n} = 1$ olduğunda bunların küçülme mertebesi aynıdır denir. $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a_n}{b_n} = 0$ olduğunda, a_n değişkeni b_n 'den daha hızlı sifıra yaklaşmaktadır. Bu durum $a_n = o(b_n)$ ($n \rightarrow \infty$) biçiminde gösterilir.

küçük o simgesi bk. O ve o Landau simgeleri.

küçüksü eleman bk. minimal eleman.

küçüksü minimal üstel tipinde fonksiyon bk. minimal üstel tipinde fonksiyon.

küçüksü yüzey bk. minimal yüzey.

küme (*Alm. Menge, Fr. ensemble, İng. set, Rus. множество, Az. çöhlük*)

1. Sezgisel anlamda, belirli nesnelere oluşan bir topluluk.
2. Zermelo-Fraenkel-Skolem türünden aksiyomatik sistemlerde temel tanım-sız kavram.
3. Neumann-Bernays-Gödel türünden aksiyomatik sistemlerde bir sınıfa ait sınıf.

küme fonksiyonu (*Alm. Mengenfunktion, Fr. fonction d'ensemble, İng. set function, Rus. функция множества, Az. çoxluq funksiyası*) X, Y küme ve $\mathcal{P}(Y)$, Y 'nin kuvvet kümesi olmak üzere $f : X \rightarrow \mathcal{P}(Y)$ biçimindeki fonksiyon.

kümelerin ayrık birleşimi bk. kümelerin ayrık toplamı.

kümelerin ayrık toplamı (*Alm. disjunkte Vereinigung, Fr. réunion disjointe, İng. disjoint sum of sets, disjoint union of sets, Rus. объединение непересекающихся множеств, Az. kəsişməyən çoxluqların cəmi*) $X_i, i \in I$ kümeleri ikişer ikişer ayrık olmak üzere $\bigcup_{i \in I} X_i$ birleşimi, X_i kümelerin ayrık birleşimi. Verilen kümeler gerçekten ikişer ikişer ayrık değilse, bunların yerine ikişer ikişer ayrık eşgüçlü kümeler alınır. Örneğin, X_i yerine $X_i \times \{i\}$ alınabilir.

kümelerin çarpım kümesi bk. kümelerin kartezyen çarpımı.

kümelerin kartezyen çarpımı (*Alm. kartesisches Produkt von Mengen, Fr. produit direct d'ensembles, İng. cartesian product of sets, Rus. декартово произведение множеств, Az. çoxluqların Dekart hasilı*) $X_i, i \in I$ kümeler olmak üzere,

$$\prod_{i \in I} X_i = \times_{i \in I} X = \{f \mid f : I \rightarrow \bigcup_{i \in I} X_i, f(i) \in X_i \forall i \in I\}$$

biçimindeki küme, X_i kümelerin çarpım kümesi. $f \in \prod_{i \in I} X_i$ için $f(i) = x_i$ ise $f = (x_i)$ şeklinde yazılabilir. Özel olarak $I = \{1, 2, \dots, n\}$ sonlu ise

$$\prod_{i=1}^n X_i = X_1 \times \dots \times X_n = \{(x_1, \dots, x_n) \mid x_i \in X_i, 1 \leq i \leq n\}$$

yazılabilir.

kümenin elemanı (*Alm. Element, Fr. élément, İng. element of a set, Rus. элемент, Az. element*) Kümeyi oluşturan üyelerden herbiri.

kümenin içi (*Alm. Inneres einer Menge, Fr. intérieure d'un ensemble, İng. interior of a set, Rus. внутренность множества, Az. çoxluğun içi*) (X, \mathcal{T}) bir topolojik uzay olmak üzere, $A \subseteq X$ için A kümesinin tüm iç noktalarının kümesidir. Denk olarak, A kümesinin içi, A kümesinin açık altkümelerinin birleşimi, başka bir deyişle A kümesinin en büyük açık altkümesidir. Gösterimler: $\overset{\circ}{A}$, $\text{int}(A)$, $\text{int}_{\mathcal{T}}(A)$. Örneğin, alışılmış topoloji ile birlikte $X = \mathbb{R}$ alınca, $A = [1, 2)$, $B = \{1\}$ ise $\overset{\circ}{A} = (1, 2)$ ve $\overset{\circ}{B} = \emptyset$ dir.

kümenin kapanışı (*Alm. abgeschlossene Hülle, Fr. fermeture, İng. closure of a set, Rus. замыкание множества, Az. çoxluğun qapanışı*) Verilen bir kümeyi kapsayan en küçük kapalı küme, kapanış kümesi. Denk olarak, bir kümenin kapanış noktalarının kümesi.

kümenin karakteri bk. karakter.

kümenin karakteristik fonksiyonu bk. karakteristik fonksiyon.

kümenin limit noktası bk. limit noktası.

kümenin ötelemesi (*İng. set translation, Rus. сдвиг множества, Az. çoxluğun itelenmesi*) $M \subseteq \mathbb{R}^n$ ve $a \in \mathbb{R}^n$ olmak üzere,

$$M + a = \{x + a \mid x \in M\}$$

kümesi.

kümenin pseudo karakteri bk. pseudo karakter.

kümenin sınırı bk. sınır kümesi.

kümenin sınır noktası bk. sınır noktası.

kümenin sonlu-ötesi çapı (*Alm. transfiniter Durchmesser, Fr. diamètre transfini, İng. transfinite diameter of a set, Rus. трансфинитный диаметр множества, Az. çoxluğun transfinit diametri*) M karmaşık z düzleminde bir sınırlı kapalı küme olsun.

$$L_n = \min_{a_k} \max_{z \in M} |z^n + a_1 z^{n-1} + \dots + a_n|$$

olmak üzere

$$\tau(M) = \lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt[n]{L_n}$$

sayısına M kümesinin *sonlu-ötesi çapı* denir.

kümenin tümleyeni (*Alm. Komplementärmenge, Fr. complémentaire d'un ensemble, İng. complement of a set, Rus. дополнение множества, Az. çoxluğun tamamlayanı*) X bir küme, $Y \subseteq X$ bir alt küme olmak üzere Y 'nin X 'deki tümleyeni

$$X \setminus Y = Y' = Y^c = \mathcal{C}(Y) = \{x \in X \mid x \notin Y\}$$

kümesidir.

kümenin yığılma noktası bk. limit noktası.

kümenin yıldızı (*Alm. Mengestern, Fr. étoilé d'ensemble, İng. star of a set, Rus. звезда множества, Az. çoxluğun ulduzu*) \mathcal{U} bir kümeler kümesi, A bir küme olmak üzere A 'nın \mathcal{U} 'e göre yıldızı,

$$\text{St}(A, \mathcal{U}) = \bigcup \{U \mid U \in \mathcal{U}, U \cap A \neq \emptyset\}$$

biçiminde tanımlanan kümedir. $A = \{x\}$ olduğunda $\text{St}(\{x\}, \mathcal{U})$ yerine $\text{St}(x, \mathcal{U})$ yazılır.

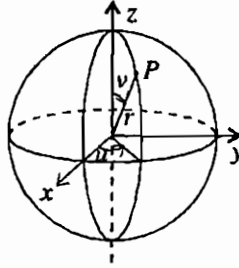
küp (*Alm. Würfel, Fr. cube, İng. cube, Rus. куб, Az. kub*) Üçboyutlu uzayda, tüm yüzleri kareler olan dik prizma.

küplenebilir cisim (*Alm. kubierbarer Körper, Fr. corps cubable, İng. cubable solid, Rus. кубическое тело, Az. kublanan cisim*) Hacmi sonlu olan cisim.

küre (*Alm. Kugel, Fr. sphère, İng. sphere, Rus. сфера, Az. kürə*) 1. $r \in \mathbb{R}^+$ ve $a \in \mathbb{R}^3$ olmak üzere, uzayda a noktasına uzaklığı r olan noktaların kümesi. Kürenin parametrik denklemleri, şekilde gösterilen r, u, v parametreleri için,

$$x = r \sin v \cos u, \quad y = r \sin v \sin u, \quad z = r \cos v$$

denklemlerdir. 2. X , bir metrik uzay olmak üzere, bu uzayın $x_0 \in X$ elemanı ve $r > 0$ sayısı için, $S(x_0, r) = \{x \in X, d(x_0, x) = r\}$ kümesi. x_0 noktasına kürenin merkezi ve r sayısına yarıçapı denir.



kürenin alan formülü (*Alm. Oberflächeninhalt der Kugel, Fr. arie de la sphère, İng. area of a sphere, Rus. площадь поверхности сферы, Az. kürə səthinin sahəsi*) r yarıçaplı bir kürenin alanı $\frac{4\pi r^2}{3}$ dir.

küresel fonksiyonlarda rot operatörü (*İng. curl operator in spherical coordinates, Rus. вихрь в сферических координатах, Az. sferik koordinatlarda rotatorun şekli*) ρ, ψ, θ küresel koordinatlar, x, y, z dik koordinatlar, $\mathbf{r} = x\mathbf{i} + y\mathbf{j} + z\mathbf{k}$ ve $\mathbf{e}_\rho = \frac{\partial \mathbf{r}}{\partial \rho}$, $\mathbf{e}_\psi = \frac{1}{\rho \cos \theta} \frac{\partial \mathbf{r}}{\partial \psi}$, $\mathbf{e}_\theta = \frac{1}{\rho} \frac{\partial \mathbf{r}}{\partial \theta}$ olmak üzere bir \mathbf{a} vektör alanının rotasyonu,

$$\begin{aligned} \text{rot } \mathbf{a} &= \mathbf{e}_\rho \left(\frac{1}{\rho \cos \theta} \frac{\partial (a_\theta)}{\partial \psi} - \frac{1}{\rho \cos \theta} \frac{\partial (a_\psi \cos \theta)}{\partial \theta} \right) \\ &+ \mathbf{e}_\psi \left(\frac{1}{\rho} \frac{\partial (a_\rho)}{\partial \theta} - \frac{1}{\rho} \frac{\partial (a_\theta \rho)}{\partial \rho} \right) + \mathbf{e}_\theta \left(\frac{1}{\rho} \frac{\partial (a_\psi \rho)}{\partial \rho} - \frac{1}{\rho \cos \theta} \frac{\partial a_\rho}{\partial \psi} \right) \end{aligned}$$

dir.

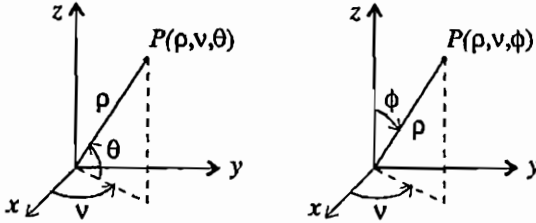
küresel geometri (*Alm. sphärische Geometrie, Fr. géométrie sphérique, İng. spherical geometry, Rus. сферическая геометрия, Az. sferik həndəsə*) Küre üstündeki geometrik şekilleri inceleyen geometri dalı.

küresel koordinatlarda Laplace operatörünün gösterimi (*İng. Laplace operator in spherical coordinates, Rus. оператор Лапласа в сферических координатах, Az. sferik koordinatlarda Laplas operatorunun şekli*) ρ, θ, ϕ küresel koordinatlar olmak üzere, bir f skaler alanı için,

$$\Delta f = \frac{1}{\rho^2} \frac{\partial}{\partial \rho} \left(\rho^2 \frac{\partial f}{\partial \rho} \right) + \frac{1}{\rho^2 \cos^2 \theta} \frac{\partial^2 f}{\partial \phi^2} + \frac{1}{\rho^2 \cos \theta} \frac{\partial}{\partial \theta} \left(\cos \theta \frac{\partial f}{\partial \theta} \right)$$

dir.

küresel koordinat sistemi (*Alm. sphärisches Koordinatensystem, Fr. système de coordonnées spherique, İng. spherical coordinate system, Rus. сферическая система координат, Az. sferik koordinatlar sistemi*) Şekilde gösterilen koordinat sistemlerinden birisi.



küresel ortalama (*Alm. sphärischer Mittelwert, Fr. moyenne sphérique, İng. spherical mean, Rus. сферическое среднее, Az. sferik orta qiymət*) S^{n-1} , \mathbb{R}^n uzayında, merkezi x_0 noktasında, r yarıçaplı küre, w_{n-1} bu kürenin yüzey alanı, dt alan elemanı olmak üzere,

$$M_f(x_0, r) = \frac{1}{w_{n-1}} \int_{S^{n-1}} f(x_0 + rt) dt$$

sayısı.

küresel Poisson çekirdeği (*İng. spherical Poisson kernel, Rus. сферическое ядро Пуассона, Az. sferik Puasson nüvəsi*) $c_n = \pi^{-\frac{n+1}{2}} \Gamma(\frac{n+1}{2})$, $x, y \in \mathbb{R}^n$, $|x| < 1$, $|y| = 1$ olmak üzere,

$$P(x, y) = c_n \frac{1 - |x|^2}{|x - y|^{n+1}}$$

fonksiyonu.

küresel tipli tam fonksiyon (*İng. entire function of spherical type, Rus. целая функция сферического типа, Az. sferik tipli tam funksiya*) z_k , $k = 1, 2, \dots, n$ karmaşık değişkenler, $z = (z_1, z_2, \dots, z_n)$, $f(z)$ tam fonksiyon olmak üzere, her pozitif ϵ sayısına göre

$$|f(z)| < A_\epsilon \exp\left\{(\sigma + \epsilon) \sum_{k=1}^n |z_k|^2\right\}$$

eşitsizliği sağlanacak biçimde pozitif A_ϵ sabiti bulunduğunda, f fonksiyonuna **küresel tipli tam fonksiyon** denir.

küresel trigonometri (*Alm. sphärische Trigonometrie, Fr. trigonométrie sphérique, İng. spherical trigonometry, Rus. сферическая тригонометрия, Az. sferik trigonometriya*) Küresel üçgenlerin açıları ve kenarları arasındaki bağlantıları araştıran bir matematik dalı. 3-boyutlu Öklid uzayındaki kürenin trigonometrisi.

küresel üçgen *bk.* basit küresel üçgen.

küreye göre simetrik noktalar (*İng. symmetry with respect to a sphere, Rus. точки симметричные относительно сферы, Az. sferaya görə simmetrik nöqtələr*) x , R yarıçaplı yuvarın dışında bir nokta olmak üzere $x^* = \frac{R^2}{|x|^2}x$ ve $x = \frac{R^2}{|x^*|^2}x^*$ noktalarına R yarıçaplı küreye göre simetrik noktalar denir.

kütle merkezi (*Alm. Schwerpunkt, Fr. centre de gravite, İng. centre of mass, centre of gravity, Rus. центр масс, Az. kütlə mərkəzi*) Bir kütlenin (cismin) etrafında dengede olduğu nokta, gravitasyon merkezi. Cismin bütün kütesinin toplandığı bir noktadır. Eğer cisim parçacıkların bir kümesi olarak düşünülürse cismin kütle merkezi

$$\bar{r} = \frac{\sum_i r_i m_i}{\sum_i m_i}$$

ile belirlenen noktadır. Burada r_i ile m_i kütleli parçacığın yer vektörü gösterilmektedir.

L

$L_1 + L_2$ uzayı (Alm. $L_1 + L_2$ Raum, Fr. espace $L_1 + L_2$, İng. $L_1 + L_2$ space, Rus. пространство $L_1 + L_2$, Az. $L_1 + L_2$ fazası) $f_1 \in L_1(\mathbb{R}^n)$, $f_2 \in L_2(\mathbb{R}^n)$ olmak üzere,

$$f(x) = f_1(x) + f_2(x), \quad x \in \mathbb{R}^n$$

biçiminde gösterilebilen f fonksiyonlarının uzayı.

L_1 uzayında doğrusal fonksiyonelin genel gösterimi (İng. representation of linear functionals in L_1 , Rus. общий вид линейного функционала в пространстве L_1 , Az. L_1 fazasında xətti funksionalın ümumi şəkli) g hemen hemen her yerde sınırlı fonksiyon olmak üzere her $f \in L_1(a, b)$ fonksiyonu üzerinde

$$F(f) = \int_a^b f(x)g(x)dx$$

biçiminde tanımlanmış fonksiyonel. Bu fonksiyonelin normu

$$\|F\| = \text{vrai max}_{[a,b]} |g(x)|$$

dir.

L_2 anlamında yaklaşma bk. ortalama anlamında yaklaşım.

l_2 -uzayı (Alm. l_2 -Raum, Fr. espace l_2 , İng. l_2 -space, Rus. пространство l_2 , Az. l_2 -fazası) $\sum_{n=1}^{\infty} x_n^2$ serilerinin yakınsak olduğu bütün sonsuz $x = (x_n)$ diziler sınıfı.

Lagrange (Alm. Lagrange, Fr. Lagrange, İng. Lagrange, Rus. Лагранж, Az. Laqranj) 1736-1813. Jozef Lolli Lagrange, Fransız matematikçisi. Çalışma alanları cebirsel denklemler teorisi, varyasyonlar hesabı, fonksiyonlar teorisi, diferansiyel denklemler, mekanik, astronomidir.

Lagrange çarpanları (Alm. Lagrangescher Multiplikator, Fr. multiplicateur de Lagrange, İng. Lagrange multipliers, Rus. множители Лагранжа, Az. Laqranj vuruqları) Lagrange fonksiyonunun tanımında yer alan y_1, y_2, \dots, y_m katsayıları.

Lagrange çarpanlar yöntemi (Alm. Lagrangesche Multiplikatormethode, Fr. méthode des multiplicateurs de Lagrange, İng. Lagrange's method of undetermined multipliers, Rus. метод множителей Лагранжа, Az. Laqranjın vuruqlar üsulu) Koşullu ekstremum probleminin, Lagrange fonksiyonu yardımıyla çözülme yöntemi.

Lagrange denklemi (Alm. Lagrangesche Gleichung, Fr. équation de Lagrange, İng. Lagrange equation, Rus. уравнение Лагранжа, Az. Laqranj tənliyi) Katsayıları belirsiz y fonksiyonunun türevine bağlı olan

$$P(y')x + Q(y')y + R(y') = 0$$

Lagrange denklemleri

diferansiyel denklemi.

Lagrange denklemleri bk. Hamilton hareket denklemleri.

Lagrange fonksiyonu (*Alm. Lagrange-Funktion, Fr. Lagrangien, fonction de Lagrange, İng. Lagrange function, Rus. функция Лагранжа, Az. Laqranj funksiyası*) $f(x_1, x_2, \dots, x_n)$ verilen fonksiyon, $\phi_k(x_1, x_2, \dots, x_n)$, $k = 1, 2, \dots, m$ bağlantı denklemleri olmak üzere,

$$L(x_1, x_2, \dots, x_n, y_1, y_2, \dots, y_m) = f(x_1, x_2, \dots, x_n) + \sum_{k=1}^m y_k \phi_k(x_1, x_2, \dots, x_n)$$

fonksiyonu. Bu fonksiyon, f fonksiyonunun ekstremumlarının bulunmasında kullanılır.

Lagrange'in dört kareler teoremi (*Alm. Satz von Lagrange, Fr. théorème de Lagrange, İng. Lagrange's four squares theorem, Rus. теорема Лагранжа о четырёх квадратах, Az. Laqranjin dört kvadratlar teoreması*) "Her bir doğal sayı dört doğal sayının karelerinin toplamıdır," önermesi.

Lagrange interpolasyon formülü (*Alm. Lagrangesche Interpolationsformel, Fr. formule d'interpolation de Lagrange, İng. Lagrange interpolation formula, Rus. интерполяционная формула Лагранжа, Az. Laqranjin interpolasiya formulası*) f verilen bir fonksiyon, x_0, x_1, \dots, x_n düğüm noktaları, $\frac{(x-x_0)}{h} = t$, $L_n(x)$ Lagrange interpolasyon polinomu olmak üzere,

$$L_n(x) = L_n(x_0 + th) = (-1)^n \frac{t(t-1) \cdots (t-n)}{h!} x \sum_{k=0}^n (-1)^k C_n^k \frac{f(x_k)}{t-k}$$

eşitliği.

Lagrange interpolasyon polinomu (*Alm. Interpolationspolynom von Lagrange, Fr. Polynome d'interpolation de Lagrange, İng. Lagrange interpolation polynomial, Rus. интерполяционный многочлен Лагранжа, Az. Laqranjin interpolasiyon çözhədlisi*) Verilen bir f fonksiyonuyla, x_0, x_1, \dots, x_n düğüm noktalarında aynı değerleri alan, n -inci mertebeli

$$L_n(x) = \sum_{k=0}^n f(x_k) \prod_{m \neq k} \frac{x - x_m}{x_k - x_m}$$

polinomu.

Lagrange kalan terimi (*Alm. Lagrangesches Restglied, Fr. reste de Lagrange, İng. Lagrange remainder, Rus. остаточный член Лагранжа, Az. Laqranjin qalıq həddi*) Bir x_0 noktasında n -kez türevlenebilir f fonksiyonunun Taylor formülünün,

$$\Gamma_n(x) = \frac{f^{n+1}(x_0 + \theta(x - x_0))}{(n+1)!} \quad 0 < \theta < 1,$$

biçimindeki kalan terimi.

Lagrange katsayıları (*Alm. Lagrange-koeffiziente, Fr. coefficients de Lagrange, İng. Lagrange coefficients, Rus. коэффициенты Лагранжа, Az. Laqranj əmsalları*) Lagrange interpolasyon formülünde yer alan,

$$(-1)^{n-k} C_n^k \frac{t(t-1)\cdots(t-n)}{(t-k)n!}, \quad k = 0, 1, \dots, n$$

sayıları.

Lagrange özdeşliği (*Alm. Lagrangesche Identitet, Fr. identité de Lagrange, İng. Lagrange identity, Rus. тождество Лагранжа, Az. Laqrange eynilyi*) V üç boyutlu bir gerçel vektör uzayı ve $a, b, c, d \in V$ herhangi dört vektör olsun. $a \times b$ ve $c \times d$ vektörel çarpımlar olmak üzere $\langle a \times b, c \times d \rangle$ iç çarpımı için

$$\langle a \times b, c \times d \rangle = \langle a, c \rangle \langle b, d \rangle - \langle a, d \rangle \langle b, c \rangle$$

özdeşliği.

Laguerre (*Alm. Laguerre, Fr. Laguerre, İng. Laguerre, Rus. Лазерр, Az. Laqger*) 1834-1886. Edmundo Nikola Laguerre, Fransız matematikçisi. Esas çakışma alanı karmaşık değişkenli fonksiyonlar teorisidir. Laguerre geometrisinin kurucusudur.

Laguerre diferansiyel denklemi (*Alm. Laguerresche Differentialgleichung, Fr. équation différentielle de Laguerre, İng. Laguerre differential equation, Rus. дифференциальное уравнение Лагерра, Az. Laqerr differensial tənliyi*) $\lambda > -1$ olmak üzere, $xy'' + (\lambda + 1 - x)y' + ny = 0$ denklemi. Bu denklemin çözümleri genelleşmiş Laguerre polinomlarıdır.

Laguerre ortogonal fonksiyonları (*Alm. Laguerresche Orthogonalfunktion, Fr. fonctions orthogonales de Laguerre, İng. Laguerre orthogonal functions, Rus. ортогональные функции Лагерра, Az. Lagerrin ortoqonal funksiyaları*) $\lambda > -1$ olmak üzere,

$$l_n^{(\lambda)}(x) = (-1)^n x^{-\lambda/2} e^{x/2} \frac{d^n}{dx^n} (x^{\lambda+n} e^{-x})$$

fonksiyonları. Bu fonksiyonlar

$$\int_0^{\infty} l_n^{(\lambda)}(x) l_m^{(\lambda)}(x) dx = \begin{cases} 0, & m \neq n \\ n! \Gamma(\lambda + n + 1), & m = n \end{cases}$$

ortogonalite koşulunu sağlar.

Laguerre polinomu (*Alm. Laguerresches Polynom, Fr. polynome de Laguerre, İng. Laguerre polynomial, Rus. многочлен Лагерра, Az. Laqerr çoxhədlişi*) $n = 0, 1, 2, \dots$ olmak üzere

$$L_n(x) = (-1)^n e^x \frac{d^n}{dx^n} (x^n e^{-x})$$

biçiminde tanımlanan $L_n(x)$ polinomu. Bu polinomlar $[0, \infty)$ aralığında e^{-x} ağırlık fonksiyonuna göre ortogonaldirler. Örneğin, $L_0(x) = 1$, $L_1(x) = x - 1$, $L_2(x) = x^2 - 4x + 2$, $L_3(x) = x^3 - 9x^2 + 18x - 6$ 'dır.

lakunar dizi (*Alm. lakunäre Folge, İng. lacunar sequence, Rus. лакунарная последовательность, Az. lakunar ardıcılıq*) Her doğal k sayısı için $\frac{n_{k+1}}{n_k} > A > 1$ koşulunu sağlayan n_1, n_2, n_3, \dots doğal sayılar dizisi.

lakunar Fourier serilerine ait Kolmogorov teoremi (*İng. Kolmogorov's theorem on lacunar Fourier series, Rus. теорема Колмогорова о лакунарных рядах Фурье, Az. lakunar Furye sıraları hakkında Kolmogorov teoreması*) "Toplanabilir bir f fonksiyonunun Fourier serisi lakuner olduğunda, hemen hemen her yerde $f(x)$ fonksiyonuna yakınsar," önermesi.

lakunar seri (*Alm. lakunäre Reihe, İng. lacunar series, Rus. лакунарный ряд, Az. lakunar sıra*) (n_n) lakunar dizi olmak üzere, $\sum_{k=1}^{\infty} f_{n_k}(x)$ seri. x 'in her belirtilmiş $x = x_0$ değerinde $\sum_{k=1}^{\infty} f_{n_k}(x_0)$ lakunar sayı serisidir.

Lalesko-Picard integral denklemi (*Alm. Lalesko-Picardsche Integralgleichung, Fr. équation intégralle de Lalesko-Picard, İng. Lalesko-Picard integral equation, Rus. интегральное уравнение Лалеско-Пикара, Az. Lalesko-Pikar integral tənliyi*) $f(x)$ verilen fonksiyon, λ parametre olmak üzere,

$$\phi(x) - \lambda \int_{-\infty}^{\infty} e^{-|x-y|} \phi(y) dy = f(x)$$

integral denklemi. Denklemin çekirdeği olan $e^{-|x-y|}$ fonksiyonunun $L_2(\mathbb{R}^2)$ deki normu sonsuzdur.

Lambert serisi (*Alm. Lambert, Fr. Lambert, İng. Lambert series, Rus. ряд Ламберта, Az. Lambert sırası*) $\sum_{n=1}^{\infty} a_n \frac{x^n}{1-x^n}$, $x \neq \pm 1$, serisi.

Lame (*Alm. Lamé, Fr. Lamé, İng. Lamé, Rus. Ламе, Az. Lame*) 1795-1870. Gabrielle Lamé, Fransız matematikçisi. Esas çalışma alanları matematiksel fizik, elastisite teorisi, özel fonksiyonlar teorisisidir.

Lame dalga denklemi (*Alm. Lamesche Wellengleichung, Fr. équation des ondes de Lamé, İng. Lamé wave equation, Rus. волновое уравнение Ламе, Az. Lame dalga tənliyi*) p, q, r bir elipsoidin yarım eksenleri, $a^2 = p^2 + \lambda$, $b^2 = q^2 + \lambda$, $c^2 = r^2 + \lambda$ ve n bir tamsayı olmak üzere,

$$\frac{d^2 L}{d\lambda^2} + \frac{1}{2} \left(\frac{1}{a^2} + \frac{1}{b^2} + \frac{1}{c^2} \right) \frac{dL}{d\lambda} = \frac{n(n+1) + c}{4a^2 b^2 c^2} L$$

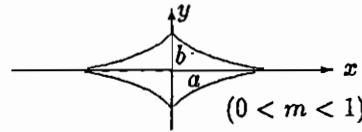
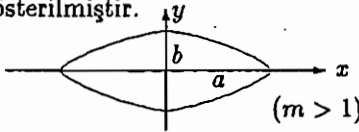
diferansiyel denklemi.

Lame dalga fonksiyonu (*Alm. Lamesche Wellenfunktion, Fr. fonction d'onde de Lamé, İng. Lamé wave function, Rus. волновая функция Ламе, Az. Lame dalga funksiyası*) Lame dalga denklemini sağlayan $L(\lambda)$ fonksiyonu, elipsoidal dalga fonksiyonu, elipsoidal fonksiyon.

Lame eğrisi (*Alm. Lamesche Kurve, Fr. courbe de Lamé, İng. Lamé curve, Rus. кривая Ламе, Az. Lame əyrisi*) a ve b positif sayılar, $m = \frac{p}{q}$ rasyonel sayı olmak üzere, dik koordinat sisteminde denklemi

$$\frac{x^m}{a} + \frac{y^m}{b} = 1$$

olan düzlemsel eğri. $m > 0$ durumunda eğrinin mertebesi pq , $m < 0$ durumunda $-2pq$ dir. Şekillerde p çift, q tek sayısı olmak üzere iki Lame eğrisi gösterilmiştir.



Lame katsayıları (*Alm. Lamesche Koeffiziente, İng. Lamé coefficients, Rus. коэффициенты Ламе, Az. Lame əmsalları*) Üç boyutlu uzayın bir bölgesinin noktalarına karşılık gelen eğrisel bileşenler (u, v, w) ve dik bileşenler (x, y, z) olmak üzere, $x = x(u, v, w)$, $y = y(u, v, w)$, $z = z(u, v, w)$ ve $u = u(x, y, z)$, $v = v(x, y, z)$, $w = w(x, y, z)$ olsun. Kabul edelim ki bu bağıntıların sağ taraflarındaki fonksiyonlar tekdeğerlidir ve $\frac{\partial(x, y, z)}{\partial(u, v, w)}$ Jacobieni sıfırdan farklıdır. i, j, k birim vektörler olmak üzere $\mathbf{r} = x\mathbf{i} + y\mathbf{j} + z\mathbf{k}$ vektörünün $\frac{\partial \mathbf{r}}{\partial u}$, $\frac{\partial \mathbf{r}}{\partial v}$, $\frac{\partial \mathbf{r}}{\partial w}$ türevleri olan vektörlerin uzunluğuna Lame katsayıları denir.

Bu katsayıların gösterimi: $H_u = \left| \frac{\partial \mathbf{r}}{\partial u} \right|$, $H_v = \left| \frac{\partial \mathbf{r}}{\partial v} \right|$, $H_w = \left| \frac{\partial \mathbf{r}}{\partial w} \right|$ dir.

Landau polinomu (*Alm. Landausches Polynom, Fr. polynome de Landau, İng. Landau polynomial, Rus. многочлен Ландау, Az. Landau çoxhədlişi*) f kapalı sonlu $[a, b]$ aralığında sürekli bir fonksiyon, $c = b - a$ ve

$$I_n = \int_{-c}^c \left(\frac{c^2 - x^2}{c^2} \right)^n dx$$

olmak üzere

$$L_n(f, x) = \frac{1}{I_n} \int_a^b f(t) \left[\frac{c^2 - (t-x)^2}{c^2} \right]^n dt$$

polinomu.

Laplace (*Alm. Laplace, Fr. Laplace, İng. Laplace, Rus. Лаплас, Az. Laplas*) 1749–1827. Piere Simeone Laplace, Fransız matematikçisi. Matematikğin bir çok dallarında önemli çalışmaları vardır. Çalışma alanları içinde diferansiyel denklemler, potansiyeller teorisi, olasılıklar teorisi, astronomi, mekanik, fizik gibi dallar yer almaktadır.

Laplace-Beltrami operatörü (*Alm. Laplace-Beltrami-Operator, Fr. opérateur de Laplace-Beltrami, İng. Laplace-Beltrami operator, Rus. оператор Лапласа-Белтрами, Az. Laplas-Beltrami operatoru*) Küresel koordinatlarda yazılmış Laplace operatörünün küresel kısmı. Genellikle δ ile gösterilir. Örneğin, üç boyutlu uzayda, ρ, θ, ϕ küresel koordinatlar olmak üzere ($0 \leq \rho < \infty, 0 \leq \phi < 2\pi, 0 \leq \theta \leq \pi$) Laplace-Beltrami operatörü,

$$\delta = \frac{1}{\sin^2 \theta} \frac{\partial^2}{\partial \phi^2} + \frac{\partial^2}{\partial \theta^2} + \cot \theta \frac{\partial}{\partial \theta}$$

biçimindedir.

Laplace dağılımı (*Alm. Laplace-Verteilung, Fr. distribution de Laplace, İng. Laplace distribution, Rus. распределение Лапласа, Az. Laplas paylanması*) Rastgele X değişkenin, $a > 0$ ve $-\infty < b < \infty$ olmak üzere, sıklığı

$$p(x, a, b) = \frac{1}{2} a e^{-a|x-b|}, \quad -\infty < x < \infty$$

formülü ile verilen olasılıklarının dağılımı. Laplace dağılımının matematiksel beklentisi $E(X) = b$, variansı $V(X) = 1/a$ dir.

Laplace denklemi (*Alm. Laplacesche Gleichung, Fr. équation de Laplace, İng. Laplace equation, Rus. уравнение Лапласа, Az. Laplas tənliyi*) Bilinmeyen n değişkenli $u(x_1, x_2, \dots, x_n)$ fonksiyonu olan

$$\sum_{i=1}^n \frac{\partial^2 u}{\partial x_i^2} = 0$$

kısmi diferansiyel denklemi.

Laplace denkleminin temel çözümü (*İng. fundamental solution of Laplace's equation, Rus. фундаментальное решение оператора Лапласа, Az. Laplas operatorunun fundamental həlli*) δ -Dirac fonksiyonu olmak üzere $\Delta f = \delta(x)$ denkleminin çözümüne Laplace denkleminin temel çözümü denir. $n = 2$ olduğunda bu çözüm $f(x) = \frac{1}{2\pi} \ln |x|$, $n \geq 3$ olduğunda

$$f(x) = -\frac{\Gamma(n/2)}{2(n-2)\pi^{n/2}} |x|^{-n+2}$$

dir.

Laplace dönüşümü (*Alm. Laplace-Transformation, Fr. transformation de Laplace, İng. Laplace transformation, Rus. преобразование Лапласа, Az. Laplas çevirməsi*) Gerçel değişkenli bir f fonksiyonunu, karmaşık değişkenli F fonksiyonuna $F(z) = L[f] = \int_0^{\infty} f(t)e^{-zt} dt$, $z = x + iy$ formülü ile taşıyan L dönüşümü. Laplace dönüşümünün özellikleri şunlardır: $L[f'(t)] = zF(z) - f(0)$; $L[t^n f(t)] = (-1)^n F^{(n)}(z)$, $n = 1, 2, \dots$; $L[\int_0^t f(y) dy] = \frac{F(z)}{z}$, $t > 0$.

Laplace integrali (*Alm. Laplacesches Integral, Fr. intégrale de Laplace, İng. Laplace integral, Rus. интеграл Лапласа, Az. Laplas integrali*) $z = x + iy$ olmak üzere, $\int_0^{\infty} f(t)e^{-zt} dt$ integrali. Bu integral Laplace'ın 1812 yılında basılmış "Analitik olasılık teorisi" kitabında yer alan bir çok çalışmasında incelenmiştir. Fakat Laplace'den önce, 1737 yılında Euler bu tür integralleri diferansiyel denklemlerin çözümlerinde kullanmıştır.

Laplace operatörü (*Alm. Laplace-Operator, Fr. opérateur de Laplace, İng. Laplace operator, Rus. оператор Лапласа, Az. Laplas operatoru*) $\Delta = \sum_{i=1}^n \frac{\partial^2}{\partial x_i^2}$ diferansiyel operatörü.

Laplace operatörünün silindirik koordinatlarda gösterimi (*İng. Laplace operator in cylindrical coordinates, Rus. оператор Лапласа в цилиндрических координатах, Az. silindirik koordinatlarda Laplas operatorunun şekli*) r, v, z silindirik koordinat olmak üzere, bir f skaler alanı için,

$$\Delta f = \frac{\partial^2 f}{\partial r^2} + \frac{1}{r^2} \frac{\partial f}{\partial v} + \frac{\partial^2 f}{\partial z^2} + \frac{1}{v} \frac{\partial f}{\partial v}$$

olur.

Laplace serisi (*Alm. Laplacesche Reihe, Fr. série de Laplace, İng. Laplace series, Rus. ряд Лапласа, Az. Laplas sırası*) S^{n-1} , n boyutlu \mathbb{R}^n uzayının birim küresi, $\theta \in S^{n-1}$, $Y_k(\theta)$, k dereceli küresel harmonik olmak üzere,

$$\sum_{k=0}^{\infty} c_k Y_k(\theta)$$

serisi.

Laplacian (*Alm. Laplacescher, Fr. Laplacien, İng. Laplacian, Rus. Лапласиан, Az. Laplasian*) f skalar alanı için

$$\Delta f = \nabla^2 f = \text{div}(\text{grad } f) = \frac{\partial^2 f}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 f}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 f}{\partial z^2}$$

biçiminde tanımlanan Δf operatörü.

İatis bk. kafes.

Laurent açılımı bk. Laurent serisi.

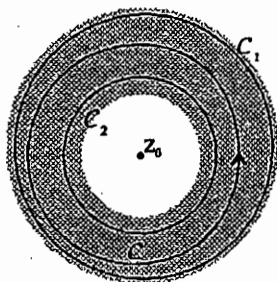
Laurent serisi (*Alm. Laurentsche Reihe, Fr. série de Laurent, İng. Laurent series, Rus. ряд Лорана, Az. Loran sırası*) Merkezi z_0 olan \mathbb{C}_1 ve \mathbb{C}_2 daireleri üzerinde ve bu dairelerin belirttiği halkada analitik olan $f(z)$ fonksiyonu için

$$f(z) = \sum_{n=-\infty}^{\infty} a_n (z-z_0)^n = a_0 + a_1(z-z_0) + a_2(z-z_0)^2 + \dots + \frac{a_{-1}}{z-z_0} + \frac{a_{-2}}{(z-z_0)^2} + \dots$$

iki yönlü seri açılımdır, Laurent açılımı. $n \in \mathbb{Z}$ olmak üzere

$$a_n = \frac{1}{2\pi i} \int_{\mathcal{C}} \frac{f(w)}{(w - z_0)^{n+1}} dw$$

dir. Burada \mathcal{C} , şekilde görüldüğü gibi halkanın içinde, z_0 noktasını kapsayan kapalı basit bir eğridir.



Laurent teoremi (*Alm. Laurentscher Satz, Fr. théorème de Laurent, İng. Laurent's theorem, Rus. теорема Лорана, Az. Loran teoreması*) " $r < |z - z_0| < R$ " halkasında analitik olan her bir tek değerli karmaşık değişkenli fonksiyon, aynı halkada Laurent serisine açılabilir," önermesi.

Lebesgue (*Alm. Lebesgue, Fr. Lebesgue, İng. Lebesgue, Rus. Лебег, Az. Lebeq*) 1875–1941. Henri Lebesgue, Fransız matematikçisi. Esas çalışma alanları fonksiyonlar teorisi, seriler teorisi, ölçümler teorisidir.

Lebesgue fonksiyonu (*Alm. Lebesguesche Funktion, Fr. fonction de Lebesgue, İng. Lebesgue function, Rus. функция Лебега, Az. Lebeq funksiyası*) $(P_n(x))$ ortonormal polinomlar sistemi olmak üzere,

$$L_n(x) = \int_a^b \left| \sum_{k=0}^n P_k(x) P_k(x) \right| dt$$

fonksiyonuna bu sistemin n -inci mertebeden *Lebesgue fonksiyonu* denir.

Lebesgue kümesi (*Alm. Lebesguesche Menge, Fr. ensemble de Lebesgue, İng. Lebesgue set, Rus. множество Лебега, Az. Lebeq çoxluğu*) Bir fonksiyonun tüm Lebesgue noktalarının kümesi.

Lebesgue sabiti (*Alm. Lebesguesche Konstante, Fr. constante de Lebesgue, İng. Lebesgue constant, Rus. константа Лебега, Az. Lebeq Konstantası*) $S_n(f, x)$ bir f fonksiyonunun Fourier serisinin n 'inci kısmı toplamı olmak üzere, $S_n : f(x) \rightarrow S_n(f, x)$ operatörünün normu. f sınırlı fonksiyon ise

$$\|S_n\| = \frac{4}{\pi^2} \ln n + c_n, |c_n| < c < \infty$$

dir.

Lebesgue sayısı bk. açık örtünün Lebesgue sayısı.

Lebesgue uzayı (*Alm. Lebesgue-Raum, Fr. espace de Lebesgue, İng. Lebesgue space, Rus. пространство Лебега, Az. Lebeq fəzası*) X ölçülebilir uzay, μ bir ölçüm fonksiyonu olmak üzere, Lebesgue uzayı veya $L_p(X)$ uzayı diye, tüm ölçülebilir ve $\int_X |f|^p d\mu < \infty$, $1 \leq p < \infty$, koşulunu sağlayan, karmaşık değerli f fonksiyonlarından oluşturulmuş uzaya denir. $L_p(X)$ uzayı doğrusal normlu uzaydır ve her bir $f \in L_p(X)$ için norm

$$\|f\|_p = \left(\int_X |f|^p d\mu \right)^{1/p}$$

biçiminde tanımlanır.

Legendre (*Alm. Legendre, Fr. Legendre, İng. Legendre, Rus. Лежандр, Az. Lejandr*) 1752-1833 yıllarında yaşamış Fransız matematikçisi. Esas çalışma alanları matematiksel analiz, sayılar teorisi, küresel trigonometri, özel fonksiyonlar teorisi.

Legendre diferensiyel denklemi (*Alm. Legendrsche Differentialgleichung, Fr. équation différentielle de Legendre, İng. Legendre differential equation, Rus. дифференциальное уравнение Лежандра, Az. Lejandr differensial tənliyi*) n bir gerçel sayı olmak üzere $(1 - x^2)y'' - 2xy' + n(n + 1)y = 0$ denklemi.

Legendre fonksiyonları (*Alm. Legendresche Funktionen, Fr. fonctions de Legendre, İng. Legendre functions, Rus. функции Лежандра, Az. Lejandr funksiyaları*) Legendre denkleminin çözümleri.

Legendre genel diferansiyel denklemi (*Alm. allgemeine Legendresche Differentialgleichung, Fr. équation différentielle générale de Legendre, İng. Legendre general differential equation, Rus. общее дифференциальное уравнение Лежандра, Az. Lejandrın ümumi differensial tənliyi*) ν ve μ keyfi gerçel sayılar olmak üzere,

$$(1 - x^2) \frac{d^2}{dx^2} - 2x \frac{dy}{dx} + [\nu(\nu + 1) - \frac{\mu^2}{1 - x^2}]y = 0$$

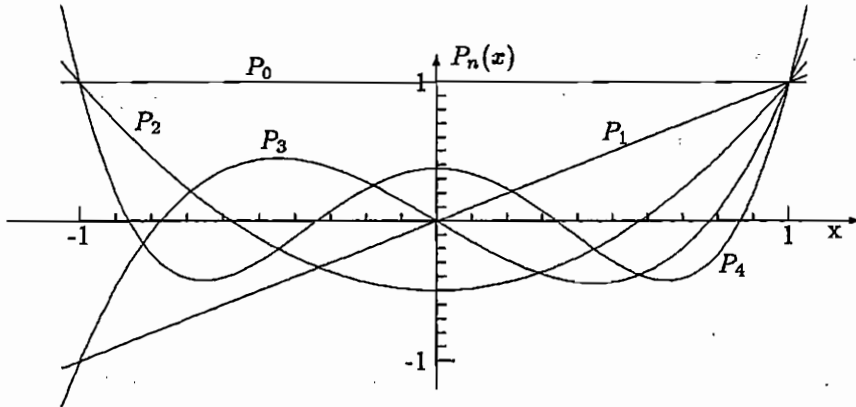
diferansiyel denklemi.

Legendre polinomları (*Alm. Legendresche Polinome, Fr. polinomes de Legendre, İng. Legendre polynomials, Rus. полиномы (многочлены) Лежандра, Az. Lejandr çoxhədliləri (polinomları)*) Doğal n sayısı çift ise $M = \frac{n}{2}$, tek ise $M = \frac{n-1}{2}$ olmak üzere

$$P_n(x) = \sum_{m=0}^M (-1)^m \frac{(2n - 2m)!}{2^m m! (n - m)! (n - 2m)!} x^{n-2m}$$

biçimindeki polinomlar. Bu polinomlar Legendre diferensiyel denkleminin birer çözümlüdür. İlk beş Legendre polinomu olan $P_0(x) = 1$, $P_1(x) = x$, $P_2(x) =$

$\frac{1}{2}(3x^2 - 1)$, $P_3(x) = \frac{1}{2}(5x^3 - 3x)$ ve $P_4(x) = \frac{1}{8}(35x^4 - 30x^3 + 3)$ polinomlarının grafikleri şekilde gösterilmiştir.



Legendre polinomları için Laplace integrali (*Alm. Laplacesche Integral-darstellung*, *Fr. intégrale de Laplace*, *İng. Laplace integral of Legendre polynomials*, *Rus. формула Лапласа для многочленов Лежандра*, *Az. Lejandr polinomları üçün Laplas formulası*) $P_n(x)$ Legendre polinomları olmak üzere,

$$P_n(x) = \int_0^\pi (x + i\sqrt{1-x^2} \cos \theta)^n d\theta, \quad |x| \leq 1$$

integrali.

Legendre simgesi (*Alm. Legendresches Symbol*, *Fr. symbole de Legendre*, *İng. Legendre symbol*, *Rus. символ Лежандра*, *Az. Lejandr simvolu*) Asal tek p sayıları ve p 'ye bölünemeyen tam a sayılarına bağlı $\left(\frac{a}{p}\right)$ simgesi. Tanıma göre $x^2 \equiv a \pmod{p}$ karşılaştırması çözülebilirse $\left(\frac{a}{p}\right) = 1$ dir, böyle değilse $\left(\frac{a}{p}\right) = -1$ dir.

Leibniz (*Alm. Leibniz*, *Fr. Leibniz*, *İng. Leibniz*, *Rus. Лейбниц*, *Az. Leybnits*) 1646-1716. Gotfrid Wilgelm Leibniz, Alman matematikçisi. Matematikğin, kimyanın, jeolojinin bir çok dallarında önemli çalışmalar yapmıştır. Matematikğin bir çok terimleri (fonksiyon, diferansiyel, diferansiyel denklem, koordinat vs.) onun adı ile birlikte söylenmektedir.

Leibniz formülü (*Alm. Leibnizsche Formel*, *Fr. formule de Leibniz*, *İng. Leibniz formula*, *Rus. формула Лейбница*, *Az. Leybnits formulası*) u ve v değişkenlerine bağlı, n defa türevlenebilir fonksiyonlar olmak üzere,

$$\frac{d^n}{dx^n}(u \cdot v) = \sum_{k=0}^n C_n^k \frac{d^k u}{dx^k} \cdot \frac{d^{n-k} v}{dx^{n-k}}$$

eşitliği.

Leibniz serisi (*Alm. Leibnizsche Reihe, Fr. série de Leibniz, İng. Leibniz series, Rus. ряд Лейбница, Az. Leybnits sırası*) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n}{n}$ serisi.

Leibniz testi (*Alm. Leibnizsches Kriterium, Fr. critère de Leibniz, İng. Leibniz's test, Rus. критерий Лейбница, Az. Leibnits kriteriyası*) "Terimlerinin mutlak değeri, azalan bir sıfır dizisi oluşturan seri yakınsaktır," önermesi. Örneğin, $\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^{n-1} \frac{1}{n}$ serisinin terimlerinin mutlak değeri, $(\frac{1}{n})$ monoton azalan sıfır dizisini oluşturduğundan seri yakınsaktır.

Lemniskat fonksiyonu (*Alm. Lemniskatenfunktion, Fr. fonction Lemniscatienne, İng. Lemniscate function, Rus. Лемнискатная функция, Az. Lemniskat funksiyası*) $z = \int_0^u (1-t^4)^{-\frac{1}{2}} dt$ eliptik integralinin tersinin araştırılmasında ortaya çıkan fonksiyon. İki türlü Lemniskat fonksiyonu vardır: $u = \cos \text{lemn } z = \text{cl } z$ ve $u = \sin \text{lemn } z = \text{sl } z$. Bu fonksiyonlar arasındaki bağlantı,

$$\frac{w}{2} = \int_0^1 (1-t^4)^{-\frac{1}{2}} dt = \frac{\sqrt{2}}{8\sqrt{\pi}} [\Gamma(\frac{1}{4})]^2$$

olmak üzere,

$$\text{sl } z = \text{cl} \left(\frac{w}{2} - z \right)$$

biçimindedir. Lemniskat fonksiyonları sn , dn ve cn Jacobi eliptik fonksiyonlarının yardımıyla,

$$\text{sl } z = \frac{\sqrt{2} \text{sn}(z\sqrt{2})}{2 \text{dn}(z\sqrt{2})}, \quad \text{cl } z = \text{cn}(z\sqrt{2})$$

biçiminde verilebilir.

Levi denklemi (*Alm. Levi-Gleichung, Fr. équation de Levi, İng. Levi equation, Rus. уравнение Леви, Az. Levi tənliyi*)

$$-i \frac{\partial u}{\partial x_1} + \frac{\partial u}{\partial x_2} - 2(x_1 + ix_2) \frac{\partial u}{\partial x_3} = f(x_3)$$

denklemini. Bu denklemin, f fonksiyonu analitik olmadığında, $f \in \mathbb{C}^\infty$ koşulu altında, hiç bir çözümü yoktur.

Levi operatörü (*Alm. Levi-Operator, Fr. opérateur de Levi, İng. Levi operator, Rus. оператор Леви, Az. Levi operatoru*) \mathbb{R}^3 'de $\frac{\partial}{\partial x_1} + i \frac{\partial}{\partial x_2} + i(x_1 + ix_2) \frac{\partial}{\partial x_3}$ operatörü.

Levitan polinomları (*Alm. Levitansches Polynom, Fr. polynome de Levitan, İng. Levitan polynomials, Rus. полиномы Левитана, Az. Levitan çoxhədliləri*) $f(z) \in B_\sigma$, $h = \frac{\sigma}{n}$ ve $x \in (-\infty, \infty)$ için

$$E_h(x) = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} e^{-ixt} \left(\frac{2 \sin \frac{ht}{2}}{ht} \right)^2 f(t) dt$$

olmak üzere,

$$S_n(f, z) = \sum_{k=-n}^n hE_n(kh)e^{ikhz}$$

polinomları.

Lie cebiri (*Alm. Liesche Algebra, Fr. algèbre de Lie, İng. Lie algebra, Rus. алгебра Ли, Az. Li cəbri*) Bir K cismi üzerinde tanımlanmış ve elemanları için $[x, y]$ ile gösterilen çarpma işlemi,

1. $[x, x] = 0$
2. $[x, [y, z]] + [y, [x, z]] + [z, [x, y]] = 0$

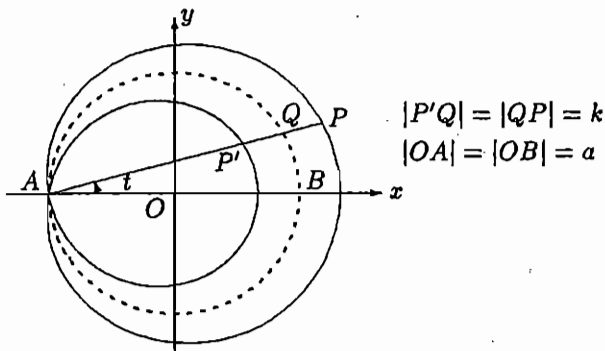
koşullarını sağlayan cebir.

Lie grubu (*Alm. Liesche Gruppe, Fr. groupe de Lie, İng. Lie group, Rus. группа Ли, Az. Li qruppası*) (G, \cdot) bir grup ve G bir düzgün manifold olmak üzere,

$$\begin{aligned} \mu : G \times G &\rightarrow G, & \mu(a, b) &= ab \\ \xi : G &\rightarrow G, & \xi(a) &= a^{-1} \end{aligned}$$

dönüşümleri düzgün dönüşümler olacak biçimdeki G grubu.

limaçon eğrisi (*Alm. Pascalsche Schnecke, Fr. limaçon, İng. limaçon curve, Rus. лимаçon, Az. limaçon əyrisi*) a yarıçaplı merkezli bir çember üzerindeki hareketli Q noktası için, $|QP| = |QP'| = k$ eşitliklerine uyan P ve P' noktalarının geometrik yeri olan eğri. Parametrik denklem: $x = k \cos t + a \cos 2t$, $y = k \sin t + a \sin 2t$, $0 \leq t \leq 2\pi$.



limit fonksiyon (*Alm. Limesfunktion, Fr. fonction limite, İng. limit function, Rus. предельная функция, Az. limit funksiyası*) Fonksiyonlar dizisinin yakınsadığı fonksiyon.

limit noktası (*Alm. Grenzpunkt, Fr. point limite, İng. limit point, Rus. предельная точка, Az. limit nöqtəsi*) (X, \mathcal{T}) bir topolojik uzay, $A \subseteq X$ olmak üzere

$$\forall G \in \mathcal{T}, x \in G \implies (A \setminus \{x\}) \cap G \neq \emptyset$$

koşulunu sağlayan $x \in X$ noktası, yığılma noktası.

limit teoremleri (*Alm. Limesätze, Fr. théorèmes pour les limites, İng. limit theorems, Rus. теоремы о пределах, Az. limit teoremleri*) “ $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = A$, $\lim_{x \rightarrow x_0} g(x) = B$ olduğunda $\lim_{x \rightarrow x_0} [f(x) \pm g(x)] = A \pm B$, $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) \cdot g(x) = A \cdot B$ ve $B \neq 0$ ise $\lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x)}{g(x)} = \frac{A}{B}$,” önermeleri.

lim simgesi (*Alm. lim Zeichen, Fr. symbole lim, İng. lim symbol, Rus. знак lim, Az. lim işareti*) Limit için lim işaretini 1853 yılında Hamilton önermiştir. 20. yüzyılın başında bir çok matematikçi $\lim_{n \rightarrow \infty}$ ve $\lim_{n \rightarrow \infty}$ simgelerini kullanmışlardır.

Lindelöf uzayı (*Alm. Lindelöfscher Raum, Fr. espace de Lindelöf, İng. Lindelöf space, Rus. пространство Линделёфа, Az. Lindlöf fəzası*) $ic(X) \leq \aleph_0$ koşulunu sağlayan, başka bir deyişle, her açık örtünün sayılabilir bir alt örtüsünün bulunduğu X topolojik uzayı.

Lindemann teoremi (*Alm. Lindemannscher Satz, Fr. théorème de Lindemann, İng. Lindemann's theorem, Rus. теорема Линдемана, Az. Lindemann teoreması*) “Her bir $z \neq 0$ noktasında üstel e^z fonksiyonu transandant değer alır,” önermesi.

Lindemann-Weierstrass teoremi (*Alm. Lindemann-Weierstrasscher Satz, Fr. théorème de Lindemann-Weierstrass, İng. Lindemann-Weierstrass theorem, Rus. теорема Линдемана-Вейерштрасса, Az. Lindemann-Veyerştrass teoreması*) “ a_1, a_2, \dots, a_n hepsi sıfır olmayan cebirsel sayılar, m_1, m_2, \dots, m_n birbirinden farklı cebirsel sayılar olduğunda $a_1 e^{m_1} + a_2 e^{m_2} + \dots + a_n e^{m_n} \neq 0$ dir,” önermesi. 1882 yılında Lindemann'in ispatsız verdiği bu teoremi 1885 yılında Weierstrass ispatlamıştır.

lineer bağımlı sistem bk. doğrusal bağımlı sistem .

lineer bağımsız sistem bk. doğrusal bağımsız sistem.

lineer bileşim bk. doğrusal bileşim.

lineer denklem bk. doğrusal denklem.

lineer fonksiyon bk. doğrusal fonksiyon.

lineer izomorfizm bk. doğrusal eşyapı dönüşümü.

lineer kongrüans bk. doğrusal kongrüans.

Liouville sayısı (*Alm. Liouvillesche Zahl, Fr. nombre de Liouville, İng. Liouville number, Rus. число Льювилля, Az. Liuvill ədədi*) $a_k, 0 \leq a_k \leq 9$ tam sayılar olmak üzere,

$$z = \frac{a_1}{10^1} + \frac{a_2}{10^2} + \frac{a_3}{10^3} + \dots$$

biçimindeki z sayısı. z , ya rasyonel ya da transandant sayıdır.

Liouville teoremi (*Alm. Liouvillescher Satz, Fr. théorème de Liouville, İng. Liouville's theorem, Rus. теорема Лиувилля, Az. Liuvil teoremi*) "Tüm düzlemde sınırlı olan analitik fonksiyon sabit fonksiyondur," önermesi.

Lipschitz–Dini testi (*Alm. Lipschitz–Dinisches Kriterium, Fr. critère de Lipschitz–Dini, İng. Lipschitz–Dini test, Rus. признак Дини–Липшица, Az. Lipşits–Dini əlaməti*) " $\omega(f; \delta)$, f fonksiyonunun süreklilik modülü olmak üzere,

$$\lim_{\delta \rightarrow 0} \omega(f; \delta) \ln \frac{1}{\delta} = 0$$

olduğunda, f fonksiyonunun Fourier serisi düzgün yakınsaktır," önermesi.

Lipschitz gönderimi (*Alm. Lipschitz-stetige Abbildung, Fr. application lipschitzienne, İng. Lipschitz mapping, Rus. Липшицево отображение, Az. Lipşits inikası*) Lipschitz koşulunu sağlayan gönderim.

Lipschitz koşulu bk. Lipschitz koşulunun mertebesi.

Lipschitz koşulunun mertebesi (*Alm. Lipschitz–Exponent, Fr. exposant de Lipschitz, İng. Lipschitz order, Rus. порядок условия Липшица, Az. Lipşits şərtinin dərəcəsi*) $0 < \alpha \leq 1$ olmak üzere, Lipschitz koşulu olarak bilenen, $|f(x) - f(y)| \leq M|x - y|^\alpha$ eşitsizliğindeki α sayısı.

Lipschitz sınırı (*Alm. Lipschitz-stetiger Rand, Fr. frontière lipschitzienne, İng. Lipschitz continuous boundary, Rus. Липшицевая граница, Az. Lipşits sərhədi*) Denklemi, Lipschitz koşulunu sağlayan bir fonksiyonla verilen sınır eğrisi.

Lipschitz sürekli fonksiyon (*Alm. Lipschitz–stetige Funktion, Fr. fonction lipschitzienne, İng. Lipschitz continuous function, Rus. непрерывная по Липшицу функция, Az. Lipşits kəsilməz funksiya*) Lipschitz koşulunu sağlayan fonksiyon.

Lipschitz sürekliliği (*Alm. Lipschitzsche Stetigkeit, Fr. propriété d'être lipschitzien, İng. Lipschitz continuity, Rus. непрерывность в смысле Липшица, Az. Lipşits kəsilməzliyi*) Verilen fonksiyonun Lipschitz koşulunu sağlama özelliği.

Lipschitz testi (*Alm. Lipschitzsches Kriterium, Fr. critère de Lipschitz, İng. Lipschitz's test, Rus. признак Липшица, Az. Lipşits əlaməti*) " $[a, b] \subset [A, B]$ olmak üzere, $f(x)$, aralığında $\text{Lip } \alpha$, ($\alpha \leq 1$) sınıfından olduğunda, onun Fourier serisi $[a, b]$ aralığında $f(x)$ 'e düzgün yakınsar," önermesi.

Lituus spirali (*Alm. Lituus-Spirale, Fr. spirale de Lituus, İng. Lituus spiral, Rus. спираль Лутыса, Az. Litus spirali*) Kutupsal koordinatlarda denklemi $\rho = \frac{a}{\sqrt{\theta}}$ olan düzlemsel transandant eğri. ρ 'nun pozitif ve negatif değerlerine göre eğrinin aynı OP asimtotu olan iki dalı vardır. Bu eğriyi ilk kez 1714 yılında R. Cotes incelemiştir.

\ln^+ işareti (*Alm. \ln^+ Zeichner, Fr. \ln^+ symbole, İng. \ln^+ symbol, Rus. обозначение \ln^+ , Az. \ln^+ işarəsi*) $\ln^+ a = \begin{cases} \ln a, & \text{eğer } a \geq 1 \\ 0, & \text{eğer } a < 1 \end{cases}$

Lobacevski yöntemi bk. Greffe yöntemi.

Lobaçevski geometrisi (*Alm. Lobatschfskysche Geometrie, Fr. géométrie de Lobatchevski, İng. Lobachevskian geometry, Rus. геометрия Лобачевского, Az. Lobaçevski händasəsi*) Öklid geometrisinin paralellik aksiyomu dışında tüm aksiyomlarını sağlayan, paralellik aksiyomunu ise aşağıdaki anlamda kabul eden geometri: "Bir doğrunun üstünde olmayan noktadan bu doğruyla aynı düzlemde bulunan ve onunla kesişmeyen en az iki doğru vardır."

Lobatto kuadratür formülü (*Alm. Lobattosche Quadraturformel, Fr. formule quadrature de Lobatto, İng. Lobatto quadrature formula, Rus. квадратурная формула Лобатто, Az. Lobatto kvadratur formulası*) $x_j, j = 1, 2, \dots, n$ $[-1, 1]$ aralığında $1 - x^2$ ağırlık fonksiyonuna göre ortogonal $P^{(1,1)}(x)$ Jacobi polinomunun kökleri, c_j pozitif sayılar olmak üzere,

$$\int_{-1}^1 f(x)dx \cong \frac{2}{(n+1)(n+2)} [f(-1) + f(1)] + \sum_{j=1}^n c_j f(x_j)$$

formülü. Formülün cebirsel kesinlik derecesi $2n + 1$ 'dir.

logaritma (*Alm. Logarithmus, Fr. logarithme, İng. logarithm, Rus. логарифм, Az. logarifm*) $N > 0, a \neq 1$ olmak üzere $a^m = N$ eşitliğini sağlayan m sayısına, verilen N sayısının a tabanına göre *logaritması* denir ve $\log_a N = m$ biçiminde gösterilir. Özellikleri:

$$\begin{aligned} \log_a(MN) &= \log_a M + \log_a N, \\ \log_a \frac{M}{N} &= \log_a M - \log_a N, \\ \log_a N^K &= K \log_a N. \end{aligned}$$

logaritmanın karakteristiği (*Alm. Kennziffer, İng. characteristic of a logarithm, Rus. характеристика логарифма, Az. logarifmin xarakteristikası*) Her bir x gerçel sayısının 10 tabanına göre *logaritması*, $k \in \mathbb{Z}$ ve $m \in [0, 1)$ olmak üzere,

$$\log x = k + m$$

biçimindedir. Buradaki k sayısına, x sayısının *logaritmasının karakteristiği* denir.

logaritmanın mantisi (*Alm. Mantissee, İng. mantisa of a logarithm, Rus. мантисса логарифма, Az. logarifmin mantisası*) Her bir x gerçel sayısının 10 tabanına göre *logaritması*, $k \in \mathbb{Z}$ ve $m \in [0, 1)$ olmak üzere,

$$\log x = k + m$$

biçimindedir. Buradaki m sayısına, x sayısının *logaritmasının mantisi* denir.

logaritmik denklem (*Alm. logarithmische Gleichung, Fr. équation logarithmique, İng. logarithmic equation, Rus. логарифмическое уравнение, Az. logarifmik tənlik*) Bilinmeyenin *logaritmasını* içeren denklem.

logaritmik dışbükey fonksiyon (*Alm. logaritmisch konvexe Funktion, Fr. fonction logarithmiquement convexe, İng. log-convex function, Rus. логарифмически выпуклая функция, Az. logarifmik qabarıq funksiya*) $\ln |f(x)|$ fonksiyonu dışbükey olan f fonksiyonu.

logaritmik dışbükeylik (*Alm. logarithmische Konvexität, Fr. convexité logarithmique, İng. logarithmic convexity, Rus. логарифмическая выпуклость, Az. loqarifmik qabarıqlıq*) Verilen pozitif değerli $f(x)$ fonksiyon için $\ln(f(x))$ fonksiyonunun dışbükey olması özelliği.

logaritmik fonksiyon (*Alm. Logarithmusfunktion, Fr. fonction logarithmique, İng. logarithmic function, Rus. логарифмическая функция, Az. logarifmik funksiya*) $x = e^y$ fonksiyonunun tersi olan $y = \log_e x$ fonksiyonu. Bu fonksiyona doğal logaritma denir. Ayrıca, $x > 0$, $a > 0$, $a \neq 1$ olmak üzere, $y = \log_a x$ fonksiyonuna a tabanına göre logaritmik fonksiyon denir. Bu logaritmalar arasında $\log_a x = \frac{\ln x}{\ln a}$ bağıntısı bulunmaktadır. Karmaşık $z = x + iy$ değişkenine bağlı $w = \ln z$ fonksiyonu $Lnz = Ln|x| + iArgz$ biçiminde tanımlanır. Burada $Argz$ çokdeğerli fonksiyondur. Bu Lnz fonksiyonunun $Lnz = Ln|z| + iargz$ formülü ile verilen tekdeğerli dalına logaritmik fonksiyonun baş değeri denir.

logaritmik fonksiyon için kuvvet serisi (*Alm. Potenzreihe für logarithmische Funktion, İng. power series for ln, Rus. степенной ряд логарифмической функции, Az. logarifmik funksiyanın quvvət sırası*) $x \in (-1, 1]$ için

$$\ln(1+x) = x - \frac{x^2}{2} + \frac{x^3}{3} - \dots + (-1)^{n-1} \frac{x^n}{n} + \dots$$

serisi. Bu formül yardımıyla, her $y > 0$ için

$$\ln y = 2\left(\frac{y-1}{y+1} + \frac{1}{3}\left(\frac{y-1}{y+1}\right)^3 + \frac{1}{5}\left(\frac{y-1}{y+1}\right)^5 + \dots + \frac{1}{2m+1}\left(\frac{y-1}{y+1}\right)^{2m+1} + \dots\right)$$

formülü elde edilir.

logaritmik fonksiyonun esas değeri bk. karmaşık değişkenli logaritmik fonksiyon.

logaritmik integral (*Alm. Integrallogarithmus, Fr. logarithme intégral, İng. logarithmic integral, Rus. интегральный логарифм, Az. logarifm integralı*) $x > 0$ ve $x \neq 1$ olmak üzere, $Li(x) = \int_0^x \frac{dt}{\ln t}$ integraliyle tanımlanan özel fonksiyon. $x > 1$ olduğunda integral esas anlamda anlaşılmaktadır:

$$Li(x) = \lim_{\epsilon \rightarrow +0} \left\{ \int_0^{1-\epsilon} \frac{dt}{\ln t} + \int_{1+\epsilon}^x \frac{dt}{\ln t} \right\}$$

logaritmik normal dağılım (*Alm. logarithmisch normale Verteilung, Fr. distribution logarithmonormale, İng. logarithmic normal distribution, Rus. логарифмически нормальное распределение, Az. logarifmik normal paylanma*)

a keyfi gerçel sayı, $\sigma^2 > 0$ olmak üzere, olasılığının sıklığı

$$p(x) = \begin{cases} \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma^2}} e^{-\frac{\ln(x-a)^2}{2\sigma^2}} & , \text{ eğer } x > 0 \\ 0 & , \text{ eğer } x \leq 0 \end{cases}$$

formülü ile verilen rastgele X değişkeninin olasılıklarının dağılımı. Bu X rastgele değişkeni için $a = E(\ln X)$ ve $\sigma^2 = V(\ln X)$ dir.

logaritmik seri (*Alm. logarithmische Reihe, Fr. série logarithmique, İng. logarithmic series, Rus. логарифмический ряд, Az. logarifmik sıra*) $\sum_{n=0}^{\infty} (-1)^{n+1} \frac{x^n}{n} = x - \frac{x^2}{2} + \frac{x^3}{3} - \frac{x^4}{4} + \dots + (-1)^{n+1} \frac{x^n}{n} + \dots$ serisi. Bu seri $\log_e(1+x)$ fonksiyonunun Maclaurin serisidir.

logaritmik sınırlı fonksiyon (*Alm. logarithmisch beschränkte Funktion, Fr. fonction logarithmiquement borée, İng. logarithmically bounded function, Rus. логарифмически ограниченная функция, Az. logarifmik məhdud funksiya*) $\ln|f(x)|$ sınırlı olan f fonksiyonu.

logaritmik tekillik (*Alm. logarithmische Singularität, Fr. singularité logarithmique, İng. logarithmic singularity, Rus. логарифмическая сингулярность, Az. logarifmik singlarlıq*) $k \neq 0$ sonlu bir sayı olmak üzere, $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(x)}{\ln x} = k$ olduğunda, f fonksiyonunun $x = 0$ noktasında logaritmik tekilliği vardır denir.

logaritmik türev (*Alm. logarithmische Ableitung, Fr. dérivée logarithmique, İng. logarithmic derivative, Rus. логарифмическая производная, Az. logarifmik törəmə*) Verilen pozitif değerli ve türevlenebilen $f(x)$ fonksiyonu için

$$\frac{d(\ln(f(x)))}{dx} = \frac{f'(x)}{f(x)}$$

fonksiyonu.

log işareti (*Alm. log Zeichen, Fr. symbole log, İng. log symbol, Rus. знак log, Az. log işarəsi*) Logaritmlar için \log işaretini 1624 yılında Alman matematikçisi ve astronomu J. Kepler ve 1632 yılında İtalyan matematikçisi B. Kavalieri önermişlerdir.

Lorentz dönüşümü (*Alm. Loernz-Transformation, Fr. transformation de Lorentz, İng. Lorentz transformation, Rus. преобразование Лоренца, Az. Lorens çevirməsi*) Bağımsız değişkenlerin, dalga denklemini değiştirmeyen her bir dönüşümü.

Lorentz formu (*Alm. Lorentz-Form, Fr. forme de Lorentz, İng. Lorentz form, Rus. форма Лоренца, Az. Lorentz forması*) \mathbb{R}^n 'de, $x_1^2 - x_2^2 - \dots - x_n^2$ karesel formu.

Lorentz grubu (*Alm. Lorentz-Gruppe, Fr. groupe de Lorentz, İng. Lorentz group, Rus. группа Лоренца, Az. Lorents gruppası*) $n \geq 2$ için \mathbb{R}_1^n Minkowski uzayının bütün doğrusal izometrilere grubu.

$L_p(a, b)$ uzayında doğrusal fonksiyonelin genel gösterimi (*Alm.* allgemeine Darstellung des linearen Funktional in $L_p(a, b)$, *İng.* general representation of a linear functional in $L_p(a, b)$, *Rus.* общий вид линейного функционала в пространстве $L_p(a, b)$, *Az.* $L_p(a, b)$ fazasında xətti funksionalın ümumi şəkli) $1 < p < \infty$, $\frac{1}{p} + \frac{1}{q} = 1$ ve $g \in L_q(a, b)$ olmak üzere her $f \in L_p(a, b)$ fonksiyonu üzerinde

$$F(f) = \int_a^b f(x)g(x)dx$$

biçiminde tanımlanmış fonksiyonel. Bu fonksiyonelin normu

$$\|F\| = \left(\int_{[a,b]} |g(x)|^q dx \right)^{\frac{1}{q}}$$

dır.

L_p 'de zayıf yakınsaklık (*Alm.* schwache Konvergenz in L_p , *Fr.* convergence faible, *İng.* weak convergence in L_p , *Rus.* слабая сходимость в L_p , *Az.* L_p 'də zəif yığılma) $L_p(a, b)$ 'deki (f_n) dizisinin bir $f_0(x) \in L_p(a, b)$ fonksiyonuna zayıf yakınsaması için gerek ve yeter koşullar:

1. $\|f_n\|_{L_p}$ dizisinin sınırlılığı,
2. her $t \in [a, b]$ için $\lim_{n \rightarrow \infty} \int_a^t f_n(x)dx = \int_a^t f_0(x)dx$ olmasıdır.

l_p 'de zayıf yakınsaklık kriteri (*Alm.* schwaches Konvergenzkriterium in l_p , *İng.* weak convergence test in l_p , *Rus.* критерий слабой сходимости в l_p , *Az.* l_p 'də zəif yığılma kriteriyası) " l_p 'de olan $x_n = (x_k^{(n)})$ dizisinin l_p 'de bir $x_0 = (x_k^{(0)})$ elemanına zayıf yakınsaması için gerek ve yeter koşullar:

1. $\|x_n\|_{l_p}$ dizisinin sınırlılığı,
2. $n \rightarrow \infty$ iken her $k = 1, 2, \dots$ için $x_k^n \rightarrow x_k^0$ olmasıdır,"

önermesi.

L_p -süreklilik modülü (*Alm.* L_p -Stetigkeitsmodul, *İng.* L_p -modulus of continuity, *Rus.* L_p -модуль непрерывности, *Az.* L_p -kəsilməzlik modulu) $p \geq 1$ olmak üzere L_p -deki f fonksiyonu için

$$\omega_p(f; \delta) = \sup_{0 < h \leq \delta} \left\{ \int_{-\infty}^{\infty} |f(x+h) - f(x)|^p dx \right\}^{1/p}$$

fonksiyonuna f fonksiyonunun $L_p(-\infty, \infty)$ 'da süreklilik modülü veya L_p -süreklilik modülü denir.

L_p uzayda çarpan bk. Marcinkievicz çarpanı.

l_p uzayında doğrusal fonksiyonelin genel gösterilimi (*İng. general representation of linear functionals in l_p , Rus. общий вид линейного функционала в пространстве l_p , Az. l_p fazasında xətti funksionalın ümumi şəklİ*) l_p uzayının $x = (x_k)$ elemanları üzerinde, $\frac{1}{p} + \frac{1}{q} = 1$ olmak üzere, her $c = (c_k) \in l_q$ dizisinin oluşturduğu

$$f(x) = \sum_{k=1}^{\infty} x_k c_k$$

biçiminde fonksiyonel. Bu fonksiyonelin normu

$$\|f\| = \sup_k |c_k|$$

dir.

Lusin–Denjoy teoremi (*Alm. Satz von Lusin–Denjoy, Fr. théorème de Lusin–Denjoy, İng. Lusin–Denjoy theorem, Rus. теорема Лузина–Данжуа, Az. Lusin–Danjua teoreması*) “ $\frac{a_n}{2} + \sum_{n=1}^{\infty} (a_n \cos nx + b_n \sin nx)$ trigonometrik serisi pozitif ölçümlü bir kümede mutlak yakınsak olduğunda $\sum_{n=1}^{\infty} (|a_n| + |b_n|) < \infty$ dir,” önermesi.

Lusin teoremi (*Alm. Lusinscher Satz, Fr. théorème de Lusin, İng. Lusin's theorem, Rus. теорема Лузина, Az. Lusin teoreması*) “Eğer $f(\cdot) : [a, b] \rightarrow \mathbb{R}$ fonksiyonu ölçülebilir ise her $\epsilon > 0$ keyfi pozitif sayısı için öyle bir $E \subseteq [a, b]$ kümesi vardır ki $\text{mes}([a, b] \setminus E) < \epsilon$ ve $f(x)$ fonksiyonu E kümesinde süreklidir,” önermesi.

Lyapunov matrisi (*Alm. Ljapunovsche Matrix, Fr. matrice de Liapunoff, İng. Lyapunov matrix, Rus. матрица Ляпунова, Az. Lyapunov matrisası*) $L(t)$ matrisi $C^1[t_0, \infty)$ sınıfından ve

a) $L(t), \dot{L}(t)$ matrisleri $[t_0, \infty)$ aralığında sınırlı, daha açık olarak $\sup_{t \in [t_0, \infty)} \|L(t)\| < \infty, \sup_{t \in [t_0, \infty)} \|\dot{L}(t)\| < \infty,$

b) $|\det L(t)| \geq m > 0, \forall t \in [t_0, \infty)$

ise $L(t)$ matrisine *Lyapunov matrisi* denir.

Lyapunov sayısı (*Alm. Ljapunovsche Zahl, Fr. nombre de Liapunoff, İng. Lyapunov number, Rus. число Ляпунова, Az. Lyapunov ədədi*) α -Lyapunov karakteristik üstü olduğu durumda $-\alpha$ sayısı.

M

Macdonald fonksiyonu (*Alm. Macdonald-Funktion, Fr. fonction de Macdonald, İng. Macdonald's function, Rus. функция Макдональда, Az. Makdonald funksiyası*) ν keyfi karmaşık parametre ve $H_\nu(z)$ Hankel fonksiyonu olmak üzere

$$K_\nu(z) = \frac{\pi i}{2} e^{\frac{\nu \pi i}{2}} H_\nu^{(1)}(iz)$$

fonksiyonu. Bu fonksiyon $z^2 y'' + zy' - (z^2 + \nu^2)y = 0$ diferansiyel denklemini sağlar.

Maclaurin açılımı (*Alm. Maclaurinsche Entwicklung, Fr. développement de Maclaurin, İng. Maclaurin expansion, Rus. разложение Маклорена, Az. Makloren ayrılışı*) Bir fonksiyonun Maclaurin serisine açılımı.

Maclaurin serisi (*Alm. Maclaurinsche Reihe, Fr. série de Maclaurin, İng. Maclaurin series, Rus. ряд Маклорена, Az. Makloren sırası*). Verilen $f(z)$ fonksiyonu için

$$f(z) = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{f^{(n)}(0)}{n!} z^n$$

kuvvet serisi.

Maclaurin teoremi (*Alm. Satz von Maclaurin, Fr. théorème de Maclaurin, İng. Maclaurin's theorem, Rus. теорема Маклорена, Az. Makloren teoreması*) "Sıfır noktasında analitik $f(z)$ fonksiyonunun kuvvet serisi, onun Maclaurin serisidir. Yani $f(z) = \sum_{k=0}^{\infty} \frac{f^{(k)}(0)}{k!} z^k$ dir," önermesi.

Mainardi-Codazzi denklemleri bk. Codazzi-Mainardi denklemleri.

maksimal eleman (*Alm. maximales Element, Fr. élément maximal, İng. maximal element, Rus. максимальный элемент, Az. maksimal element*) (X, \leq) kısmi sıralı bir küme olmak üzere X kümesinin

$$(\forall x \in X)(x \geq m \Rightarrow x = m)$$

koşulunu sağlayan m elemanı, büyükçe eleman.

maksimal fonksiyon (*Alm. maximale Funktion, Fr. fonction maximale, İng. maximal function, Rus. максимальная функция, Az. maksimal funksiya*) $B(x, r)$ merkezi $x \in \mathbb{R}^n$ noktasında olan r yarıçaplı yuvar, m , $B(x, r)$ yuvarının ölçümü olmak üzere, bir f fonksiyonu için $M f$ ile gösterilen ve

$$(M f)(x) = \sup_{r>0} \frac{1}{mB(x, r)} \int_{B(x, r)} |f(y)| dy$$

biçiminde tanımlanan fonksiyon, büyükçe fonksiyon.

maksimal integral eğrisi (*Alm. maximale Integralkurve, İng. maximal integral curve, Rus. максимальная интегральная кривая, Az. maksimal integral əyri*) M manifoldunun p noktasından geçen $\alpha : I_\alpha \rightarrow M$ integral eğrileri için, $I_p = \bigcup I_\alpha$ olmak üzere, tek olarak belirli, $\alpha_p : I_p \rightarrow M$ integral eğrisi, büyükçe α integral eğrisi.

maksimum (*Alm. Maximum, Fr. maximum, İng. maximum, Rus. максимум, Az. maksimum*) Verilen değerlerin en büyüğü.

maksimum metriği (*Alm. Maximummetrik, Fr. métrique maximum, İng. maximum metric, Rus. метрика максимума, Az. maksimum metriksi*) $[a, b]$ aralığında sürekli fonksiyonlar uzayında, $\rho(f, g) = \max_{a \leq x \leq b} |f(x) - g(x)|$ ile tanımlanan metrik, düzgün yakınsaklık metriği.

manifoldun düzgün yönü (*İng. smooth orientation of a manifold, Rus. гладкая ориентация многообразия, Az. çoxobrazlının hamar istiqaməti*) λ , M manifoldunun bir yönü olsun. Her $p \in M$ için, $\lambda(p) = \lambda_\xi(p)$ olacak biçimde, p 'nin bir ξ koordinat sistemi bulunabiliyorsa λ düzgündür, denir. Burada, $\lambda_\xi(p) = \partial_1|p, \dots, \partial_n|p$ dir.

manifoldun iç eğriliği (*Alm. innere Krümmung einer Mannigfaltigkeit, İng. internal curvature of a manifold, Rus. внутренняя кривизна многообразия, Az. çoxobrazlının daxili əyriliyi*) Manifoldun eğriliğinin sadece manifoldun metrik özelliklerine bağlı bir ölçümü. Bu ölçüm, metrik tensörünün katsayıların birinci ve ikinci türevlerine bağlı olan eğrilik tensörü ile ifade olunmaktadır. Öklid uzayında bir yüzeyin iç eğriliği onun Gauss eğriliğidir.

manifoldun yönü (*Alm. Orientierung einer Mannigfaltigkeit, İng. orientation of a manifold, Rus. ориентация многообразия, Az. çoxözülünün istiqamətlənməsi*) M manifoldunun her bir p noktasına, $T_p(M)$ teğet uzayının bir $\lambda(p)$ yönünü karşılık getiren bir λ fonksiyonu.

manifold üzerinde dağılım (*Alm. Verteilung auf einer Mannigfaltigkeit, İng. distribution on a manifold, Rus. распределение на многообразии, Az. çoxobrazli üzerinde paylanma*) M manifoldunun her bir p noktasına, $T_p(M)$ 'nin r boyutlu bir alt vektör uzayını karşılık getiren bir dönüşüm.

mantık cebiri (*Alm. Algebra der Logik, Fr. algèbre de la logique, İng. algebra of logic, Rus. алгебра логики, Az. məntiq cəbri*) Matematiksel mantığın sözlü önermeler üzerinde mantıksal işlemlerinin cebiri.

mantıksal doğru formül bk. geçerli formül.

mantıksal doğru önerme bk. totoloji.

mantıksal sonuç (*Alm. logische Konsequenz, Fr. conséquence logique, İng. logical conclusion, Rus. логическое следствие, Az. məntiqi nəticə*) F_1, F_2, \dots, F_n , G formülleri verilmiş olsun. Eğer herhangi bir I yorumu altında F_1, F_2, \dots, F_n doğru olduğunda G formülü de doğru ise G ; F_1, F_2, \dots, F_n formüllerinin bir

mantıksal sonucudur denir. Aşağıdaki iki koşulun her birisi G 'nin F_1, F_2, \dots, F_n 'nin mantıksal sonucu olmakla denktir:

- a) $F_1 \wedge F_2 \wedge \dots \wedge F_n \rightarrow G$ geçerlidir.
- b) $F_1 \wedge F_2 \wedge \dots \wedge F_n \wedge \neg G$ tutarsızdır.

mantıksal terimler (*İng. logical terms, Rus. логические термины, Az. məntiqi terminlər*) Birinci basamaktan mantıkta aşağıdaki kurallarla oluşturan terimler:

- 1. Her sabit bir terimdir.
- 2. Her değişken bir terimdir.
- 3. $n > 0$ olmak üzere f , n -konumlu bir fonksiyon simgesi ve t_1, t_2, \dots, t_n terim ise $f(t_1, t_2, \dots, t_n)$ bir terimdir.
- 4. Bütün terimler, yukardaki kuralların sonlu kez uygulanmasıyla elde edilir.

mantıksal yanlış formül bk. tutarsız formül.

Marcinkievicz çarpanı (*Alm. Marcinkievicz-Factor, İng. Marcinkievicz factor, Rus. множитель Марцинкевича, Az. Marsinkeviç vuruğu*) F ve F^{-1} düz ve ters Fourier dönüşümleri, $1 \leq p < \infty$ olmak üzere, Schwarz uzayındaki her f fonksiyonu için, $\|F^{-1}(\mu F f)\|_p \leq C_p \|f\|_p$ eşitsizliğini sağlayan, R^n 'de ölçülebilir, sınırlı $\mu(x)$ fonksiyonu, L_p uzayda çarpan.

Markov eşitsizliği (*Alm. Markovsche Ungleichung, Fr. inégalité de Markov, İng. Markov's inequality, Rus. неравенство Маркова, Az. Markov bərabərsizliyi*) $|P_n(x)| \leq M$, $a \leq x \leq b$, eşitsizliğini sağlayan her $P_n(x) = \sum_{k=0}^n a_k x^k$ cebirsel polinomu için (a, b) açık aralığında geçerli

$$\left| \frac{d}{dx} P_n(x) \right| \leq \frac{Mn}{\sqrt{(x-a)(b-x)}}$$

eşitsizliği.

matematiksels beklenti (*Alm. mathematische Erwartung, Fr. espérance mathématique, İng. mathematical expectation, Rus. математическое ожидание, Az. riyazi gözləmə*) $x_1, x_2, \dots, x_n, \dots$ ardışık değerleri sırasıyla $p_1, p_2, \dots, p_n, \dots$ olasılıklarıyla verilen rastgele X değişkeninin matematiksels beklentisi $E(X)$ ile gösterilir ve serinin mutlak yakınsak olması durumunda

$$E(X) = \sum_{n=1}^{\infty} x_n p_n$$

biçiminde tanımlanır. Olasılık sıklığı $p(x)$ olan sürekli dağılımlı X rastgele değişkeni için, integralin mutlak yakınsak olması koşuluyla,

$$E(X) = \int_{-\infty}^{\infty} xp(x) dx$$

dir.

matematiksel mantık (*Alm. mathematische Logik, Fr. logique, İng. mathematical logic, Rus. математическая логика, Az. riyazi məntiq*) Matematiksel ispatları ve matematiğin temellerinin problemlerini inceleyen bir matematik dalı.

Mathieu (*Alm. Mathieu, Fr. Mathieu, İng. Mathieu, Rus. Матье, Az. Matye*) 1835-1890. Emile, Leonard Mathieu, Fransız matematikçisi. Matematiksel fizik dalında önemli sonuçlar elde etmiştir. Matematikte Mathieu denklemi ve Mathieu özel fonksiyonları onun adını taşır.

Mathieu diferansiyel denklemi (*Alm. Mathiesche Differentialgleichung, Fr. équation différentielle de Mathieu, İng. Mathieu differential equation, Rus. дифференциальное уравнение Матье, Az. Matye differensial tənliyi*)

$$\frac{d^2y}{dx^2} + (a + b\cos 2x)y = 0$$

diferansiyel denklemi. ϕ fonksiyonu 2π periyodlu bir fonksiyon ve r belirli bir sabit sayı olmak üzere,

$$y = Ae^{rx}\phi(x) + Be^{-rx}\phi(-x)$$

biçiminde yazılabilir. a sabitinin bazı değerlerinde denklemin periyodik çözümleri bulunabilir, fakat $b \neq 0$ durumunda iki bağımsız periyodik çözüm olamaz.

Mathieu fonksiyonu (*Alm. Mathiesche Funktion, Fr. fonction de Mathieu, İng. Mathieu function, Rus. функция Матье, Az. Matye funksiyası*) Mathieu diferansiyel denkleminin çözümü olan tek veya çift fonksiyonlardan her biri.

matris (*Alm. Matrix, Fr. matrice, İng. matrix, Rus. матрица, Az. matrisa*) $S = \{1, 2, \dots, m\}$, $T = \{1, 2, \dots, n\}$ ve H bir halka olmak üzere,

$$A : S \times T \mapsto H, (i, j) \rightarrow a_{ij}$$

biçimindeki bir A fonksiyonuna $m \times n$ tipinde *matris* ya da $m \times n$ biçiminde *matris* denir. A matrisi için çoğunlukla

$$A = [a_{ij}] = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix} = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{pmatrix}$$

gösterimleri kullanılmaktadır.

matris cebri (*Alm. Matrizenalgebra, Fr. algèbre matricielle, İng. matrix algebra, Rus. алгебра матриц, Az. matrisalar cəbri*) Karesel matrislerin oluşturduğu cebir.

matris çarpımı bk. matrislerin çarpımı.

matris denklemi (*Alm. Matrixgleichung, Fr. équation matricielle, İng. matrix equation, Rus. матричное уравнение, Az. matris tənliyi*) Katsayıları ve bilinmeyen matrisler olan denklem.

matris fonksiyonu (*Alm. Matrixfunktion, Fr. fonction matricielle, İng. matrix function, Rus. матричная функция, Az. matrisa funksiyası*) n doğal sayı olmak üzere, her karesel X matrisi için $X^n = X \cdot X \cdots X$ dir, $X^0 = E$ birim matrisidir. Her $P_n(x) = a_0x^n + a_1x^{n-1} + \dots + a_n$ polinomu karesel X matrisine bağlı bir $P_n(X) = a_0X^n + a_1X^{n-1} + \dots + a_nE$ fonksiyonu tanımlar. Ayrıca, eğer analitik f fonksiyonu tüm karmaşık düzlemde yakınsak seri biçiminde,

$$f(t) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n t^n$$

gibi gösterilirse, karesel matrise bağlı, $f(X)$ analitik fonksiyonu da

$$f(X) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n X^n$$

gibi tanımlanabilir ve bu seri her karesel matris için yakınsaktır. Örneğin,

$$e^X = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{X^n}{n!}$$

dir.

matris hesabı (*Alm. Matrizenrechnung, Fr. calcul matriciel, İng. matrix calculation, Rus. матричное исчисление, Az. matris hesabı*) Matrislerin sayısal işlemleriyle ilgili konu.

matrisin bileşenleri bk. matrisin girdileri.

matrisin determinant rankı (*İng. determinant rank of a matrix, Rus. детерминантный ранг матрицы, Az. matrisanın determinant rəngi*) $A = [a_{ij}]_{m \times n}$ olmak üzere, A matrisinin karesel alt matrislerinin içinde determinantı sıfır olmayan en büyük basamaklı matrisin basamağı.

matrisin devriği (*Alm. transponierte Matrix, Fr. matrice transposée, İng. transpose matrix, Rus. транспонированная матрица, Az. qoşma matris*) $A = [a_{ij}]_{m \times n}$ olmak üzere, A matrisinin satırları sütun yapılarak elde edilen matris, matrisin transpozu. Bu matris, A^t ile gösterilir.

matrisin eki bk. matrisin eşleniği.

matrisin elemanları bk. matrisin girdileri.

matrisin eşleniği (*Alm. adjungierte Matrix, Fr. matrice complémentaire, İng. adjoint matrix, Rus. сопряженная матрица, Az. qoşma matsisa*) $A = [a_{ij}]_{n \times n}$ olsun. a_{ij} elemanının eşçarpanı A_{ij} ile gösterildiğine göre $[A_{ij}]^t$ matrisi. Bu matris \bar{A} ile gösterilir. $A\bar{A} = \bar{A}A = (\det A)I_n$ olduğu kolayca gösterilebilir.

matrisin girdileri (*İng. entries of a matrix, elements of a matrix, Rus. элементы матрицы, Az. matrisanın elementləri*) $m \times n$ tipinde bir $A = [a_{ij}]$ matrisi ($1 \leq i \leq m, 1 \leq j \leq n$) için a_{ij} değerleri, matrisin elemanları, matrisin bileşenleri.

matrisin ij -inci bileşeni (*Alm. Element an der Stelle (i, j), Fr. coefficient i-e rangée, j-colonne, İng. ij-th element of a matrix, Rus. (i, j)-ый элемент матрицы, Az. matrisanın ij-inci elementi*) Bir matrisinin i -inci satır ve j -inci sütunda bulunan bileşeni, matrisin ij -inci elemanı. Sözelimi,

$$\begin{bmatrix} 1 & -2 & 4 \\ 0 & 1 & 2 \end{bmatrix}$$

matrisinin (21)-inci bileşeni 0 sayıdır.

matrisin ij -inci elemanı bk. matrisin ij -inci bileşeni.

matrisin izi (*Alm. Spur einer Matrix, İng. trace of a matrix, Rus. след матрицы, Az. matrisanın izi*) $A = [a_{ij}]_{n \times n}$ olmak üzere $\sum_{i=1}^n a_{ii}$ sayısı. Bu sayı $\text{iz}A$ biçiminde gösterilir.

matrisin karakteristik denklemi (*Alm. charakteristische Gleichung einer Matrix, Fr. équation caractéristique de matrice, İng. characteristic equation of a matrix, Rus. характеристическое уравнение матрицы, Az. matrisanın karakteristik tənliyi*) A bir $n \times n$ matrisi olmak üzere, $\det(\lambda I - A) = 0$ denklemi.

matrisin karakteristik polinom (*Alm. charakteristisches Polinom, Fr. polynôme caractéristique, İng. characteristic polynomial, Rus. характеристический полином, Az. karakteristik polinom*) Verilen bir $n \times n$ matrisi A için, λ değişkenli $\det(\lambda I - A)$ polinomu, karakteristik polinom, öz polinom.

matrisin karakteristik sayıları (*Alm. charakteristische Zahlen einer Matrix, İng. characteristic numbers of a matrix, Rus. характеристические числа матрицы, Az. matrisanın karakteristik ədədləri*) A bir $n \times n$ matris olmak üzere $\det(\lambda I - A) = 0$ denkleminin $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n$ kökleri, matrisin özdeğerleri.

matrisin karmaşık eşleniği (*Alm. komplex konjugierte Matrix, Fr. matrice imaginaire conjuguée, İng. complex conjugate of a matrix, Rus. комплексно-сопряжённая матрица, Az. matrisanın kompleks qoşması*) $z_{ij} = a_{ij} + ib_{ij}$ karmaşık sayılar ve $\bar{z}_{ij} = a_{ij} - ib_{ij}$ olmak üzere $A = [z_{ij}]$ matrisi için $\bar{A} = [\bar{z}_{ij}]$ matrisi.

matrisin özdeğerleri bk. matrisin karakteristik sayıları.

matrisin rankı (*Alm. Rang der Matrix, İng. rank of a matrix, Rus. ранг матрицы, Az. matrisanın ranğı*) Bir matrisin sütün ve satır ranklarının ortak değeri.

matrisin satırı (*Alm. Zeile einer Matrix, Fr. ligne horizontale, İng. row of a matrix, Rus. строка матрицы, Az. matrisanın satırı*) $A = [a_{ij}]$, $m \times n$ tipinde bir matris, $1 \leq i \leq m$ olmak üzere, $(a_{i1}, a_{i2}, \dots, a_{in})$ vektörüne A matrisinin i -inci satırı denir.

matrisin satır rankı bk. satır rankı.

matrisin satır uzayı bk. satır uzayı.

matrisin satır vektörü bk. satır vektörü.

matrisin skalerle çarpımı (*Alm. Multiplikation einer Matrix mit einem Skalar, İng. product of a scalar and a matrix, Rus. произведение матрицы на скаляр, Az. matrisanın skalyarla hasilı*) $A = [a_{ij}]_{m \times n}$ olmak üzere, $cA = [ca_{ij}]_{m \times n}$ eşitliğiyle tanımlanan cA matrisi.

matrisin sütunu (*Alm. Spalte einer Matrix, Fr. colonne, İng. column of a matrix, Rus. столбец матрицы, Az. matrisanın sütunu*) $A = [a_{ij}]$, $m \times n$ tipinde bir matris, $1 \leq j \leq n$ olmak üzere, $(a_{1j}, a_{2j}, \dots, a_{mj})$ vektörüne A matrisinin j -inci sütunu denir.

matrisin sütun uzayı bk. sütun uzayı.

matrisin sütun vektörü bk. sütun vektörü.

matrisin sütun rankı bk. sütun rankı.

matrisin transpozu bk. matrisin devriği.

matris kuvvet serisi (*Alm. Matrizenpotenzreihe, Fr. série de puissances de matrices, İng. matrix power series, Rus. степенной ряд матриц, Az. matrisalar quvvət sırası*) X bir karesel matris olmak üzere, $f(X) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n X^n$ kuvvet serisi.

matrislerin çarpımı (*Alm. Produktmatrix, Fr. produit de matrices, İng. matrix product, Rus. произведение матриц, Az. matrisaların hasilı*) $(m \times n)$ boyutlu $A = [a_{ij}]$ matrisinin $(n \times s)$ boyutlu $B = [b_{jk}]$ matrisiyle çarpımı, elemanları

$$c_{ik} = \sum_{j=1}^n a_{ij} b_{jk}$$

biçiminde bulunan $(m \times s)$ boyutlu $C = [c_{ik}]$ matrisidir, matris çarpımı.

matrisler serisi (*Alm. Matrizenreihe, Fr. série matricielle, İng. matrix series, Rus. матричный ряд, Az. matrisalar sırası*) Terimleri matrisler olan bir seri.

mekanik kübaturlar formülü bk. kübatur formülü.

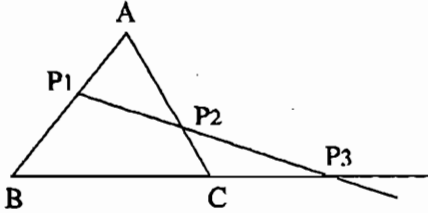
Mellin dönüşümü (*Alm. Mellin-Transformation, Fr. transformation de Mellin, İng. Mellin transformation, Rus. преобразование Мелллина, Az. Mellin çevirməsi*) z karmaşık sayı olmak üzere, verilen bir f fonksiyonu için, $g(z) = \int_0^{\infty} f(x)x^{z-1}dx$ fonksiyonu.

Menelaus (*Alm. Menelaus, Fr. Menelaus, İng. Menelaus, Rus. Менелай, Az. Menelay*) Aleksandralı Menelaus. Milattan sonra birinci yüzyılında yaşamış Yunan matematiçisi.

Menelaus teoremi (*Alm. Menelausscher Satz, Fr. théorème de Ménélaus, İng. Menelaus' theorem, Rus. теорема Менелая, Az. Menelay teoreması*) " P_1, P_2, P_3 noktaları bir ABC üçgeninin AB, BC, CA kenarları üstünde noktalar olmak üzere $\{P_1, P_2, P_3\}$ kümesinin doğrusal olması için

$$\frac{AP_1}{P_1B} \cdot \frac{BP_2}{P_2C} \cdot \frac{CP_3}{P_3A} = -1$$

olması gerekir ve yeter," önermesi.



Mercer teoremi (*Alm. Mercer-Satz, Fr. théorème de Mercer, İng. Mercer's theorem, Rus. теорема Мерсера, Az. Mercer teoreması*) "Sürekli ve simetrik $K(x, y)$ çekirdeğinin özdeğerleri λ_n ve özfonksiyonları $\phi_n(x)$ olsun. λ_n 'lerin ancak sonlu sayıdakileri negatif olduğunda

$$K(x, y) = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\phi_n(x)\phi_n(y)}{\lambda_n}$$

dir ve sağdaki seri düzgün ve mutlak yakınsaktır," önermesi.

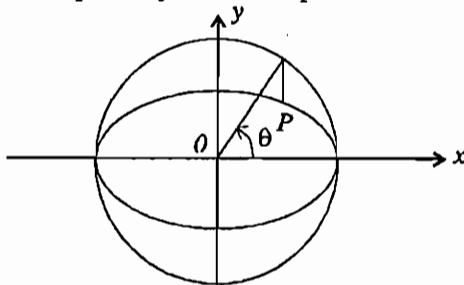
merkez (*Alm. Mittelpunkt, Fr. centre, İng. center, Rus. центр, Az. mərkəz*) Simetri merkezi, bir çemberin merkezi veya bir düzgün çokgenin çevrel çemberinin merkezi. Elips'in, elipsoid'in, hiperbol'ün, hiperboloid'in merkezi.

merkez bk. grubun merkezi.

merkez açı (*Alm. Zentriwinkel, Fr. angle au centre, İng. central angle, Rus. центральный угол, Az. mərkəzi bucaq*) Çemberin iki yarıçapının oluşturduğu açı.

merkezcil açı (*Alm. exzentrische Anomalie, Fr. anomalie excentrique, İng. eccentric angle, Rus. эксцентриситет эллипса, Az. ellipsin ekssentrik bucağı*)

Elipsin bir P nokatsından, asal eksenini kesmeyecek biçimde çizilen ışının asal çemberi kestiği nokta P' olmak üzere, $P'OA$ açısı. Burada A noktası elipsin Ox ekseninin pozitif yanındaki tepe noktasıdır.



merkezcil elipsoid bk. elipsoid.

merkezcil dilatasyon bk. dilatasyon.

merkezcil izdüşüm (*Alm. Zentralprojektion, Fr. projection centrale, İng. central projection, Rus. центральная проекция, Az. mərkəzi proyeksiya*) Düzlemde bir P noktasını bir O noktası ile birleştirip $|PO|$ kadar ters yönde uzatarak bulunan P' noktasına P noktasının O 'ya göre merkezcil izdüşümü denir.

merkezler doğrusu (*Alm. Mittengerade, Fr. droite des centres, İng. line of centres, Rus. прямая центров, Az. mərkəzlər düz xətti*) Bir aileden olan merkezcil eğrilerin merkezlerini birleştiren doğru.

merkezler eğrisi (*Alm. Zentrale, Fr. ligne des centres, İng. line of centres, Rus. линия центров, Az. mərkəzlər əyrisi*) Bir aileden olan merkezcil eğrilerin merkezlerini birleştiren eğri.

merkezli eğri (*Alm. Mittelpunktskurve, Fr. courbe à centre, İng. central curve, Rus. центральная кривая, Az. mərkəz əyrisi*) Bir merkezcil izdüşümde değişmez kalan eğri. Bu izdüşümün merkezine eğrinin merkezi denir.

merkezli konikler (*Alm. Mittelpunktskegelschnitt, Fr. section conique centrale, İng. central conics, Rus. центрально-симметричные коники, Az. mərkəzi-simmetriyalı koniklər*) Simetri merkezi bulunan konik eğrileri. Çemberler, elipsler, hiperboller.

merkezli kuadrikler (*Alm. Mittelpunktsquadratik, Fr. quadrique à centre, İng. central quadrics, Rus. центральные квадрики, Az. mərkəzli kvadriklər*) Merkez noktası olan kuadrikler. Küreler, elipsoidler ve hiperboloidler.

meromorf fonksiyon (*Alm. meromorphe Funktion, Fr. fonction méromorphe, İng. meromorphic function, Rus. мероморфная функция, Az. meromorf funksiya*) Bir bölgede sonlu sayıda tekil noktası bulunan kompleks değişkenli tek değerli fonksiyon.

Mersenne (*Alm. Mersenne, Fr. Mersenne, İng. Mersenne, Rus. Мерсен, Az. Mersen*) 1588-1648. Martin Mersenne, Fransız felsefecisi ve ilahiyatçısı. Matematiğin sayılar teorisi dalında çalışmaları ile tanınmıştır.

Mersenne sayıları (*Alm. Mersensche Zahlen, Fr. nombres de Mersenne, İng. Mersenne numbers, Rus. числа Мерсенна, Az. Mersen adadları*) p bir asal sayı olmak üzere $M_p = 2^p - 1$ biçimindeki sayılar. Mersenne ancak p 'nin 2, 3, 5, 7, 13, 17, 19, 31, 67, 127, 257 değerlerinde elde edilen M_p sayılarının asal sayılar olduğunu öne sürmüştür. Fakat, M_{67} ve M_{257} asal sayılar değildir. Günümüzde, M_{61} , M_{89} ve M_{107} sayılarının asal sayılar olduğu gösterilmiştir.

metrik (*Alm. Metrik, Fr. métrique, İng. metric, Rus. метрика, Az. metrik*) X boş olmayan bir küme olmak üzere aşağıdaki koşulları sağlayan, $\rho : X \times X \rightarrow \mathbb{R}^+ \cup \{0\}$ fonksiyonu.

M1(a) Bütün $x \in X$ için $\rho(x, x) = 0$ dir.

M1(b) Bütün $x, y \in X$ için $\rho(x, y) = 0 \Rightarrow x = y$ dir.

M2 Bütün $x, y \in X$ için $\rho(y, x) = \rho(x, y)$ dir. (simetri özelliği).

M3 Bütün $x, y, z \in X$ için $\rho(x, y) \leq \rho(x, z) + \rho(z, y)$ dir. (üçgen eşitsizliği).

metriksi (*Alm. Quasi-metrik, Fr. quasi-métrique, İng. quasi-metric, Rus. квази-метрика, Az. kvazi-metrika*) 1. Simetrik olmayan metrik. Daha açık olarak, M2 simetri koşulu hariç, metrik tanımındaki koşullarını sağlayan $\rho : X \times X \rightarrow \mathbb{R} \cup \{0\}$ fonksiyonu, kuasi-metrik. 2. C bir pozitif sabit sayı olmak üzere, üçgen eşitsizliğini $\rho(x, y) \leq C(\rho(x, z) + \rho(z, y))$ biçiminde sağlayan ve metriğin öteki özelliklerini koruyan $\rho(x, y)$ fonksiyonu, kuasi-metrik.

metriksi topoloji (*Alm. quasi-metrische Topologie, Fr. topology quasi-métrique, İng. quasi-metric topology, Rus. квазиметрическая топология, Az. kvazi-metrik topologiya*) Metriksi tarafından üretilen topoloji, kuasi-metrik topoloji. *Bk.* metrik topoloji. Bir küme, böyle bir topoloji ile birlikte, *metriksi topolojik uzay* ya da *kuasi-metrik uzay* adını alır.

metriksi uzay (*Alm. quasimetrischer Raum, Fr. espace quasi-métrique, İng. quasi-metric space, Rus. квазиметрическое пространство, Az. kvazimetrik fəza*) 1. X bir küme ve ρ , X üzerinde tanımlı bir metriksi olmak üzere (X, ρ) çifti, kuasi-metrik uzay. 2. Metriksi topolojik uzay için kısa ad.

metrik topoloji (*Alm. metrische Topologie, Fr. topology métrique, İng. metric topology, Rus. метрическая топология, Az. metrik topologiya*) Bir metrik tarafından üretilen topoloji. ρ , X üzerinde bir metrik ve her $x \in X$ ve $r \in \mathbb{R}^+$ için $B_r(x) = \{y \mid \rho(x, y) < r\}$ olmak üzere $\mathcal{B} = \{B_r(x) \mid x \in X, r \in \mathbb{R}^+\}$ bu topoloji için bir tabandır. X , bu topoloji ile birlikte, *metrik topolojik uzay* denir.

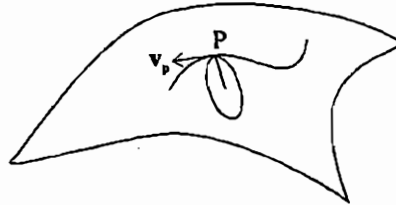
metrik topolojik uzayı *bk.* metrik topoloji.

metrik uzay (*Alm. metrischer Raum, Fr. espace métrique, İng. metric space, Rus. метрическое пространство, Az. metrik fəza*) 1. X bir küme ve ρ , X üzerinde tanımlı bir metrik olmak üzere (X, ρ) çifti. 2. Metrik topolojik uzayı için kısa ad.

Meusnier (*Alm.* Meusnier, *Fr.* Meusnier, *İng.* Meusnier, *Rus.* Меуснер, *Az.* Meysner) 1754–1793. Jean Batiste Marie Meusnier, Fransız mühendis, kimyacı, fizikçi ve matematikçisi. Matematikte çoğunlukta diferansiyel geometri alanında çalışmıştır.

Meusnier küresi bk. Meusnier teoremi.

Meusnier teoremi (*Alm.* Meusnierscher Satz, *Fr.* théorème de Meusnier, *İng.* Meusnier's theorem, *Rus.* Теорема Меуснера, *Az.* Meysner teoremi) “ M yüzeyinin bir p noktasında \mathbf{v}_p teğet vektörü verildiğinde, M içinde, \mathbf{v}_p 'yi hız vektörü olarak olan bütün eğrilerin eğrilik çemberleri bir küre üstünde bulunur. Bu kürenin merkezi, hız vektörü \mathbf{v}_p olan dik kesit eğrisinin eğrilik merkezidir. Yarıçapı bu eğrinin eğrilik yarıçapıdır,” önermesi. Bu küreye *Meusnier küresi* denir.



m -inci mertebeden aritmetik dizi (*Alm.* arithmetische Folge m -ter Ordnung, *Fr.* suite arithmétique d'ordre m , *İng.* arithmetic sequence of the m -th order, *Rus.* арифметическая последовательность порядка m , *Az.* m -ci dərəcəli ədədi ardıcılıq) x dəyişkeninin negatif olmayan tam dəyərlərində m dərəcəli $p(x) = a_0 + a_1x + \dots + a_mx^m$ polinomunun aldığı dəyərlərdən oluşturulmuş dizi. Özel durumda, $p(x) = a_0 + a_1x$ ise ilk terimi a_0 , farkı a_1 olan aritmetik dizi, $p(x) = x^2$ ve $p(x) = x^3$ olduğu durumda sırasıyla tam sayıların kareleri ve küpleri dizisi elde edilir.

m -inci mertebeden aritmetik seri (*Alm.* arithmetische Reihe m -ter Ordnung, *Fr.* série arithmétique d'ordre m , *İng.* arithmetic series of the m -th order, *Rus.* арифметический ряд порядка m , *Az.* m -ci dərəcəli ədədi sıra) m -inci mertebeden aritmetik dizinin terimlerinden oluşturulmuş seri.

minimal eğri bk. eğrinin yay uzunluğu fonksiyonu.

minimal eleman (*Alm.* minimales Element, *Fr.* élément minimale, *İng.* minimal element, *Rus.* минимальный элемент, *Az.* minimal Element) (X, \leq) kısmi sıralı bir küme olmak üzere, X kümesinin

$$(\forall x \in X)(x \leq m \Rightarrow x = m)$$

koşulunu sağlayan m elemanı, küçükçe eleman küçüksü eleman.

minimal üstel tipinde fonksiyon (*İng.* function of minimal exponential type, *Rus.* функция минимального экспоненциального типа, *Az.* minimal eksponansial tipli funksiya) Üstel tipi sıfır olan fonksiyon, küçükçe, küçüksü minimal üstel tipinde fonksiyon. Tüm bu tür fonksiyonlar sınıfı E_0 biçiminde gösterilir.

minimal yüzey (*Alm. Minimalfläche*, *Fr. surface minimale*, *İng. minimal surface*, *Rus. минимальная поверхность*, *Az. minimal səth*) Ortalama eğrilik fonksiyonu sıfır olan yüzey, küçükçe yüzey, küçüksü yüzey.

minimum (*Alm. Minimum*, *Fr. minimum*, *İng. minimum*, *Rus. минимум*, *Az. minimum*) Verilen değerlerin en küçüğü.

Minkowski fonksiyoneli (*Alm. Minkowski-Funktional*, *Fr. fonctionnel de Minkowski*, *İng. Minkowski functional*, *Rus. функционал Минковского*, *Az. Minkovski funksionalı*) $F(x) = F(x_1, x_2, \dots, x_n)$ \mathbb{R}^n 'de tanımlı olan aşağıdaki koşulları sağlayan gerçel değerli F fonksiyonu, dayanak fonksiyonu.

- a) $F(x) > 0$, $x \neq 0$,
- b) $F(tx) = tF(x)$, $t \geq 0$,
- c) $F(x) + F(y) \geq F(x + y)$.

Minkowski konveks cisimler teoremi (*Alm. Minkowskischer Gitterpunktsatz*, *Fr. théorème fondamental de Minkowski*, *İng. Minkowski convex body theorem*, *Rus. теорема Минковского о выпуклых телах*, *Az. Minkovskinin fundamental teoreması*) " $F(x) < 1$ hacmi V_F olan konveks n -boyutlu bir cisim ve $F(x) = F(-x)$ olduğunda,

$$m(F) = \inf_{\{x_i: 0 \neq x_i \in \mathbb{Z}\}} f(x_1, \dots, x_n)$$

olmak üzere, $m(F) \leq 2V_F^{-\frac{1}{n}}$ dir," önermesi.

Minkowski uzayı (*Alm. Minkowski-Raum*, *Fr. espace de Minkowski*, *İng. Minkowski space*, *Rus. пространство Минковского*, *Az. Minkovski fəzası*) $n \geq 2$ olmak üzere, $x = (x_1, \dots, x_n)$, $y = (y_1, \dots, y_n)$ için,

$$\langle x, y \rangle = -x_1y_1 + x_2y_2 + \dots + x_ny_n$$

skaler çarpımıyla birlikte göz önüne alınan \mathbb{R}^n vektör uzayı ile eşlenen afin uzay. Bir yarı-Riemann manifoldu olan bu uzay \mathbb{R}_1^n ile gösterilir.

minör (*Alm. Minor*, *Fr. mineur*, *İng. minor*, *Rus. минор*, *Az. minor*) $|a_{ij}|$ determinantının p -inci satırı ve q -üncü sütunu çizildikten sonra geriye kalan karesel alt matrisin determinanı, a_{pq} elemanının minörüdür.

Mittag-Leffler açılımı (*Alm. Mittag-Lefflersche Entwicklung*, *Fr. développement de Mittag-Leffler*, *İng. Mittag-Leffler expansion*, *Rus. разложение Миттаг-Леффлера*, *Az. Mittag-Leffler ayrılışı*) Karmaşık düzlemde, meromorf $f(z)$ fonksiyonu için

$$f(z) = h(z) + \sum_{n=1}^{\infty} [G_n(z) + P_n(z)]$$

açılımı. Burada, $h(z)$ keyfi tam fonksiyon, $G_n(z)$ kutupları verilmiş noktalarda olan rasyonel fonksiyon, $P_n(z)$ serinin istenilen kompakt kümede düzgün yakınsaklığını garantileyen polinomdur.

Mittag-Leffler teoremi (*Alm. Mittag-Lefflerscher Satz, Fr. théorème de Mittag-Leffler, İng. Mittag-Leffler theorem, Rus. теорема Муммаз-Леффера, Az. Mittag-Leffler teoreması*) " $|a_1| \leq |a_2| \leq \dots, \lim_{n \rightarrow \infty} a_n = \infty$ koşullarını sağlayan $a_n, n = 1, 2, \dots$ karmaşık sayılar,

$$G_n(z) = \sum_{k=1}^{l_n} \frac{c_{nk}}{(z - a_n)^k}$$

rasyonel fonksiyonlar dizisi olduğunda, kutupları sadece a_n noktalarında bulunan ve Laurent serisinin baş kısmı $G_n(z)$ olan meromorf fonksiyonlar vardır," önermesi.

Mittag-Leffler matrisi (*Alm. Mittag-Lefflersche Matrix, Fr. matrice de Mittag-Leffler, İng. Mittag-Leffler matrix, Rus. матрица Муммаз-Леффера, Az. Mittag-Leffler matrisası*) $E(z) = \sum_{k=0}^{\infty} g(k)z^k$ tam fonksiyon olmak üzere, elemanları $a_{nm} = \frac{g(n+1)m^{n+1}}{E(m)}$ biçiminde tanımlanmış sonsuz matris.

Mizohata operatörü (*Alm. Mizohata-Operator, Fr. opérateur de Mizohata, İng. Mizohata operator, Rus. оператор Музохата, Az. Mizohata operatoru*) R^2 'de, k pozitif tam sayı olmak üzere, $P = \frac{\partial}{\partial x_1} + ix_1^k \frac{\partial}{\partial x_2}$ operatörü. $Pu = f$ denkleminin özellikleri, k çift sayı olduğunda Cauchy-Riemann operatörünün, k tek olduğunda Lewy operatörünün özelliklerine benzer.

model (*Alm. Model, Fr. model, İng. model, Rus. модель, Az. model*) F formülü I yorumu altında doğru ise I yorumu F formülü için bir modeldir, formülün modeli.

modül bk. mutlak değer.

modüler aritmetik (*Alm. Modulararithmetik, Fr. arithmétique modulaire, İng. modular arithmetic, Rus. модулярная арифметика, Az. modulyar hesab*) n bir pozitif tam sayı olmak üzere sadece $0, 1, 2, \dots, n-1$ tamsayılarından oluşan kümede (+) toplama ve (\cdot) çarpma işlemlerini birer iç işlem olarak tanımlamak suretiyle yapılan aritmetik.

modülo bağıntısı (*İng. modulus relation, Rus. сравнение, Az. müqaise*) a ve b tam sayılar arasında $a \equiv b \pmod{m}$ biçimindeki bağıntı. Anlamı: $a - b$ sayısı, verilen m tam sayısına bölünmektedir. Örneğin, $3 \equiv 18 \pmod{5}$. Bazı özellikleri: $a \equiv b \pmod{m}$ ve $c \equiv d \pmod{m}$ olduğunda $a \pm c \equiv b \pm d \pmod{m}$ ve $ac \equiv bd \pmod{m}$ dir.

modülo m denklik sınıfı (*Alm. m -Äquivalenzklasse, İng. equivalence class modulo m , Rus. класс эквивалентности по модулю m , Az. m moduluna görə ekvivalent siniflər*) \mathbb{Z} tamsayılar halkasında

$$a \sim b \iff (a - b, m \text{ 'ye bölünebilir})$$

biçiminde tanımlanan \sim denklik bağıntısının ortaya çıkardığı denklik sınıflarından her biri. $a \sim b$ yerine genellikle $a \equiv b \pmod{m}$ yazılır. a 'nın denklik sınıfı \bar{a} ile gösterilirse

$$\bar{a} = \{b \in \mathbb{Z} \mid \exists k \in \mathbb{Z}, b = a + mk\}$$

olur.

Monge (*Alm. Monge, Fr. Monge, İng. Monge, Rus. Монж, Az. Monj*) 1746-1818. Gaspard Monge, Analiz ve Geometri dallarında çalışmış bir Fransız matematikçisi.

Monge-Ampere denklemi (*Alm. Monge-Amperesche Differentialgleichung, Fr. équation de Monge-Ampère, İng. Monge-Ampere equation, Rus. уравнение Монжа-Ампера, Az. Monj-Amper tanıliyi*) $r = z_{xx}$, $s = z_{xy}$, $t = z_{yy}$, $p = z_x$, $q = z_y$ ve H, K, L, M, N fonksiyonları x, y, z, p, q değişkenlere bağlı olmak üzere

$$Hr + 2Ks + Lt + M + n(rt - s^2) = 0$$

şeklindeki denklem.

monik polinom (*Alm. normiertes Polynom, Fr. polynome unitaire, İng. monic polynomial, Rus. монический полином, Az. monik polinom*) En yüksek dereceli teriminin katsayısı 1 olan polinom.

monoid (*Alm. Monoide, Fr. monoide, İng. monoid, Rus. моноид, Az. monoid*) Birim elemanlı yarıgrup.

monom (*Alm. Monom, Fr. monome, İng. monomial, Rus. одночлен, моном, Az. monom*) Tek terimli ifade. Örneğin, $5x, az^3$ gibi.

monomorfizm bk. sol sadeleştirilebilir ok.

monoton fonksiyon (*Alm. monotone Funktion, Fr. fonction monotone, İng. monotonic function, Rus. монотонная функция, Az. monoton funksiya*) Artan, azalan, artmayan, azalmayan fonksiyonlardan her biri.

monotonluk (*Alm. Monotonie, Fr. monotonie, İng. monotonicity, Rus. монотонность, Az. monotonlug*) Artma, azalma, artmama, azalmama özelliklerinden her biri.

monotonluk aralığı (*Alm. Monotonieintervall, Fr. intervalle de monotonie, İng. monotony interval, Rus. интервал монотонности, Az. monotonlug intervalı*) Fonksiyonun monotonluk özelliğinin sağlandığı aralık.

Moore (*Alm. Moore, Fr. Moore, İng. Moore, Rus. Мур, Az. Mur*) 1862-1932. Eliabim Hastings Moore, Amerikan matematikçisi. Analiz, cebir ve gruplar teorisi alanlarında çalışmıştır. Doktora öğrencilerinden birçoğu, tanınmış matematikçiler olmuştur.

Morera (*Alm. Morera, Fr. Morera, İng. Morera, Rus. Морера, Az. Morera*) 1856-1909. Giacinto Morera, matematiksel fizik ve karmaşık analiz dallarında çalışmış bir İtalyan matematikçisi.

Morera teoremi (*Alm. Morerascher Satz, Fr. théorème de Morera, İng. Morera's theorem, Rus. теорема Морера, Az. Morera teoreması*) "Basit bağlantılı \mathcal{D} bölgesinde sürekli olan ve aynı bölgede yer alan her hangi (rectifiable) bir \mathcal{C} eğrisi üzerinde $\int_{\mathcal{C}} f(z)dt = 0$ koşulunu sağlayan karmaşık değişkenli f fonksiyonu \mathcal{D} bölgesinde analitiktir," önermesi. Bu teorem Cauchy integral teoreminin tersidir.

morfizma (*Alm. Morphismus, İng. morphism, Rus. морфизм, Az. morfizm*)
1. Yapıyı koruyan gönderim. 2. Bir kategoride, ok anlamında kullanılan bir terim.

Morley teoremi (*Alm. Morleyscher Satz, Fr. théorème de Morley, İng. Morley's theorem, Rus. теорема Морли, Az. Morli teoreması*) "Her üçgenin üçbölenlerinin kesişme noktaları bir eşkenarlı üçgenin tepe noktalarıdır," önermesi.

Morley üçgeni (*Alm. Morleysches Dreieck, Fr. triangle de Morley, İng. Morley triangle, Rus. треугольник Морли, Az. Morli üçbucağı*) Tepe noktaları, bir üçgenin üçbölenlerinin kesişme noktaları olan eşkenarlı üçgen.

Möbius (*Alm. Möbius, Fr. Möbius, İng. Möbius, Rus. Мёбиус, Az. Möbius*) 1790-1868. August Ferdinand Möbius, geometri, topoloji, sayılar teorisi, istatistik ve astronomi dallarında çalışmış bir Alman matematikçisi.

Möbius dönüşümü (*Alm. Möbius-Transformation, Fr. transformation de Möbius, İng. Möbius transformation, Rus. преобразование Мёбиуса, Az. Möbius dönüşümü*) Karmaşık düzlemde, $ad - bc \neq 0$ olmak üzere, $w = \frac{(az+b)}{(cz+d)}$ eşitliğiyle verilen $z \rightarrow w$ dönüşümü.

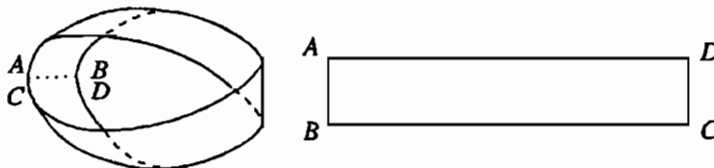
Möbius fonksiyonu (*Alm. Möbiussche Funktion, Fr. fonction de Möbius, İng. Möbius function, Rus. функция Мёбиуса, Az. Möbius fonksiyası*) Doğal sayılar kümesinde aşağıdaki biçimde tanımlanmış μ fonksiyonu:

$$\mu(1) = 1,$$

$$\mu(n) = (-1)^r, \text{ eğer } p_1, p_2, \dots, p_r \text{ farklı asal sayılar olmak üzere, } n = p_1 \cdot p_2 \cdot \dots \cdot p_r$$

$$\mu(n) = 0, \text{ tüm öteki doğal } n \text{ sayıları için.}$$

Möbius şeridi (*Alm. Möbiussches Band, Fr. ruban de Möbius, İng. Möbius strip, Rus. лент Мёбиуса, Az. Möbius yarpağı*) Uzun bir dikdörtgensel kağıt parçasının AB ve CD kenarları A ile C , B ile D noktaları çakışacak biçimde yapıştırılmasıyla elde edilen yüzey.



μ -toplabilir fonksiyon (*Alm. μ -summierbare Funktion, Fr. fonction μ -sominable, İng. μ -summable function, Rus. μ -суммируемая функция, Az.*

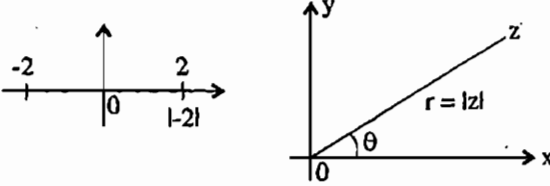
μ -camlanan funksiya) μ bir ölçüm fonksiyonu olmak üzere $\int_E f(x) d\mu(x) < \infty$ koşulunu sağlayan f fonksiyonu.

mutlak değer (Alm. *Absolutwert*, Fr. *valeur absolue*, İng. *absolute value*, modülus, Rus. *абсолютная величина*, Az. *mütlak qiymət, modul*) 1. $x \in \mathbb{R}$ için

$$|x| = \begin{cases} x, & x \geq 0 \text{ ise} \\ -x, & x < 0 \text{ ise} \end{cases}$$

biçiminde tanımlanan negatif olmayan $|x|$ sayısı, gerçel sayının mutlak değeri.

2. $z = x + iy \in \mathbb{C}$ için $|z|$ ile gösterilen $\sqrt{x^2 + y^2}$ gerçel sayısı, karmaşık sayının modülü. $z = re^{i\theta}$ biçimindeki bir karmaşık sayı için $|z| = r$ dir.



mutlak eşitsizlik (Alm. *absolute Ungleichung*, Fr. *inégalité inconditionnelle*, İng. *absolute inequality*, unconditional inequality, Rus. *безусловное, абсолютное, тождественное неравенство*, Az. *mütləq bərabərsizlik, şərtsiz bərabərsizlik*) Değişkenlerin tüm değerlerinde sağlanan eşitsizlik. Örneğin, $|a_1 + a_2 + \dots + a_n| \leq |a_1| + |a_2| + \dots + |a_n|$, veya $e^{-x^2} \leq 1$ gibi.

mutlak geometri (Alm. *absolute Geometrie*, Fr. *géométrie absolue*, İng. *absolute geometry*, Rus. *абсолютная геометрия*, Az. *mütləq həndəsə*) Paralellik aksiyomunun dışında, Öklid geometrisinin tüm aksiyomlarına sahip olan geometri. Bu geometride Öklid ve Lobaçevski geometrileri için ortak olan tüm önermeler geçerlidir. Mutlak geometri terimini 1832 yılında J. Bolyai vermiştir.

mutlak geriçekim (Alm. *absoluter Retrakt*, Fr. *rétracte absolue*, İng. *absolute retract*, Rus. *абсолютный ретракт*, Az. *mütləq retrakt*) Öyle bir (Y, U) topolojik uzaydır ki, verilen her normal (X, V) uzayı ve X 'in kapalı A alt kümesi için her sürekli $f : A \rightarrow Y$ fonksiyonunun sürekli bir $F : X \rightarrow Y$ genişlemesi vardır.

mutlak hata (Alm. *absoluter Fehler*, İng. *absolute error*, Rus. *абсолютная погрешность*, Az. *mütləq xəta*) Gerçek değer ile seçilen yaklaşık değer arasındaki farkın mutlak değeri.

mutlak integrallenebilir fonksiyon (Alm. *absolut integrierbare Funktion*, Fr. *fonction intégrable absolument*, İng. *absolutely integrable function*, Rus. *абсолютно интегрируемая функция*, Az. *mütləq integrallanan funksiya*) Mutlak değeri integrallenebilir olan fonksiyon.

mutlak maksimum (Alm. *globales Maximum*, Fr. *maximum absolu*, İng. *absolute maximum*, Rus. *абсолютный максимум*, Az. *mütləq maksimum*) Fonksiyonun bir kümedeki tüm yerel maksimumlarının en büyüğü.

mutlak minimum (*Alm. globales Minimum, Fr. minimum absolu, İng. absolute minimum, Rus. абсолютный минимум, Az. mütləq minimum*) Fonksiyonun bir kümedeki tüm yerel minimumlarının en küçüğü.

mutlak sürekli fonksiyon (*Alm. absolutstetige Funktion, Fr. fonction absolument continue, İng. absolutely continuous function, Rus. абсолютно непрерывная функция, Az. mutlak kəsilməz funksiya*) $f(x)$ fonksiyonu $[a, b]$ aralığında tanımlı bir fonksiyon olsun. $\epsilon \in \mathbb{R}^+$ verildiğinde, $[a, b]$ aralığının sonlu sayıdaki her $[x_1, x_2], \dots, [x_{n-1}, x_n]$ ayrık alt aralıkları için,

$$\sum_{i=1}^n |x_i - x_{i-1}| < \delta \Rightarrow \sum_{i=1}^n |f(x_i) - f(x_{i-1})| < \epsilon$$

olacak biçimde en az bir $\delta = \delta(\epsilon) > 0$ sayısı bulunabiliyorsa bu durumda, f fonksiyonuna, $[a, b]$ aralığında *mutlak sürekli fonksiyon*, denir.

mutlak sürekli ölçüm (*Alm. absolutstetiges Maß, Fr. mesure absolument continue, İng. absolutely continuous measure, Rus. абсолютно непрерывная мера, Az. mütləq kəsilməz ölçü*) Ölçülebilir her E kümesi için $\mu(E) = 0$ olması, $\nu(E) = 0$ olmasını gerektirdiğinde μ ölçümüne göreceli olmak üzere, ν ölçümüne verilen isim.

mutlak toplanabilen aile (*Alm. absolut summierbare Familie, İng. absolutely summable family, Rus. абсолютно суммируемое семейство, Az. mütləq cəmlənən ailə*) a_k , bir normlu uzayın elemanları olmak üzere, $\sum_{k \in \mathbb{N}} \|a_k\|$ serisi toplanabildiğinde $\{a_k : k \in \mathbb{N}\}$ ailesi.

mutlak yakınsak seri bk . serinin mutlak yakınsaklığı.

mutlak yakınsak sonsuz çarpım (*Alm. totalkonvergentes unendliches Produkt, İng. absolutely convergent infinite product, Rus. абсолютно сходящееся бесконечное произведение, Az. mütləq yığılan sonsuz hasil*) $\sum_{k=1}^{\infty} \ln a_k$ serisi

mutlak yakınsak olacak biçimdeki $\prod_{k=1}^{\infty} a_k$ sonsuz çarpımı.

mükemmel küme (*Alm. perfekte Menge, Fr. ensemble parfait, İng. perfect set, Rus. совершенное множество, Az. mükəmməl çoxluq*) Herbir noktası kendisinin yığılma (limit) noktası olan kapalı küme.

Müntz teoremi (*Alm. Satz von Müntz, Fr. théorème de Muntz, İng. Müntz's theorem, Rus. теорема Мюнца, Az. Müntz teoremi*) " p_k 'lar birbirine eşit olmayan $p_k > -\frac{1}{2}$, $\lim_{k \rightarrow \infty} p_k = \infty$ koşullarını sağlayan sayılar dizisi olmak üzere, $x^{p_1}, x^{p_2}, x^{p_3}, \dots$ sisteminin $L_2(0, 1)$ uzayında tam sistem olması için gerek ve yeter koşul, $\sum_{k=1}^{\infty} \frac{1}{p_k} = \infty$ olmasıdır, önermesi. Burada \sum' işareti $p_k = 0$ olan terimlerin toplamda yer almadığını göstermektedir.

N

(N, p_n) -toplabilir seri (*Alm.* (N, p_n) -*summierbare Reihe*, *Fr.* *série (N, p_n) -sommable*, *İng.* (N, p_n) -*summable series*, *Rus.* *ряд суммируемый методом Вороного*, *Az.* (N, p_n) *catlənən sıra*) (N, p_n) Nörlund yöntemi ile toplanabilir seri.

n -açık yuvar bk. yuvar.

Napier (*Alm.* *Napier*, *Fr.* *Napier*, *İng.* *Napier*, *Rus.* *Непер*, *Az.* *Непер*) 1550-1617. John Napier, İskoçalı saatçi ve amatör matematikçi. Logaritmayı bulmuştur. Doğal logaritmaların tabanı olan e sayısına bazen *Napier sayısı* da denir.

Napier benzerleri (*Alm.* *Napiersche Analogien*, *Fr.* *analogies de Napier*, *İng.* *Napier's analogies*, *Rus.* *неперовы аналоги*, *Az.* *Непер аналоqları*) a, b, c küresel üçgenin kenarları, A, B, C de sırasıyla bu kenarlara karşı gelen açılar olmak üzere

$$\begin{aligned} \frac{\sin \frac{1}{2}(A-B)}{\sin \frac{1}{2}(A+B)} &= \frac{\tan \frac{1}{2}(a-b)}{\tan \frac{1}{2}c} & \frac{\cos \frac{1}{2}(A-B)}{\cos \frac{1}{2}(A+B)} &= \frac{\tan \frac{1}{2}(a+b)}{\tan \frac{1}{2}c} \\ \frac{\sin \frac{1}{2}(a-b)}{\sin \frac{1}{2}(a+b)} &= \frac{\tan \frac{1}{2}(A-B)}{\cot \frac{1}{2}C} & \frac{\cos \frac{1}{2}(a-b)}{\cos \frac{1}{2}(a+b)} &= \frac{\tan \frac{1}{2}(A+B)}{\cot \frac{1}{2}C} \end{aligned}$$

formülleri. Napier benzerleri küresel üçgenlerin çözümünde kullanılmaktadır.

Napier logaritması (*Alm.* *Napierscher Logarithmus*, *Fr.* *logarithme de Napier*, *İng.* *Napierian logarithm*, *Rus.* *Неперов логарифм*, *Az.* *Непер логарифми*) Tabanı e sayısı olan logaritma fonksiyonu, doğal logaritma. Bu fonksiyon $\ln : \mathbb{R}^+ \rightarrow \mathbb{R}$, $x \mapsto \ln x$ biçiminde gösterilir. Bu logaritma fonksiyonu yanlışlıkla Napier'e atfedilmiştir.

Napolyon problemi (*Alm.* *Napoleonsches Problem*, *Fr.* *problème de Napoleon*, *İng.* *Napoleon's problem*, *Rus.* *задача Наполеона*, *Az.* *Napoleon məsələsi*) Fransa imparatoru Napolyon matematiği çok severdi. Napolyon'un adıyla anılan şöyle bir problem vardır. Keyfi bir üçgenin kenarlarını taban olarak kullanıp, bu tabanların üstünde tümüyle üçgenin dışında yer alan üç eş kenar üçgen kuralım.

Nasiretdin Tusi (*Alm.* *Nasiretdin Tusi*, *Fr.* *Nasiretdin Tusi*, *İng.* *Nasiretdin Tusi*, *Rus.* *Насиретдин Туси*, *Az.* *Nəsirətdin Tusi*) Nasiretdin Tusi Abu Cafer Muhammed İbn Muhammed İbn Hasan Abu Bekir (1201-1274) ünlü Türk matematikçisi ve bilim adamı. 1259 yılında Maraga kentinde gözlemevini açmış ve bir çok bilim adamını davet etmiştir. Bu gözlemevindeki çalışmaların, bir çok dalların gelişmesinde büyük katkıları olmuştur. Matematiğin astronomi ile ilgili dallarının ve özellikle geometrinin ve trigonometrinin gelişmesine yol açmışlardır. Tusi'nin yazdığı kitaplarda düzlemsel ve küresel trigonometri gibi matematiğin özel dalları yer almaktadır.

n -boyutlu açık aralık (*Alm.* *n dimensionales offenes Intervall*, *Fr.* *pavé ouvert*, *İng.* *n -dimensional open interval*, *Rus.* *n мерный открытый интервал*,

Az. n ölçülü açık interval) $i = 1, 2, \dots, n$, a_i ve b_i gerçel sayılar olmak üzere, \mathbb{R}^n uzayında $a_i < x_i < b_i$ eşitsizliklerini sağlayan $x = (x_1, \dots, x_n)$ noktalar kümesi. $a_i \leq x_i < b_i$ veya $a_i < x_i \leq b_i$ eşitsizliklerinden her hangi birini sağlayan noktalar kümesine *n boyutlu yarım açık aralık* denir.

n-boyutlu afin uzay *bk.* afin uzay.

n-boyutlu aralık (*Alm. n dimensionales Intervall, İng. n-dimensional interval, Rus. n мерный интервал, Az. n ölçülü interval*) $i = 1, 2, \dots, n$, a_i ve b_i gerçel sayılar olmak üzere, \mathbb{R}^n uzayında $a_i \leq x_i \leq b_i$ eşitsizliklerini sağlayan $x = (x_1, \dots, x_n)$ noktalar kümesi, *n boyutlu paralelyüzlü*.

n-boyutlu Beta-integrali (*Alm. n-dimensionales Beta-Integral, İng. n-dimensional Beta-integral, Rus. n- мерный бета интеграл, Az. n-ölçülü Beta-integrali*) α, β pozitif sayılar, $\alpha + \beta < n$,

$$\gamma(\alpha) = \frac{\pi^{\frac{n}{2}} 2^\alpha \gamma(\frac{\alpha}{2})}{\gamma(\frac{n-\alpha}{2})}$$

olmak üzere,

$$\int_{\mathbb{R}^n} |1-y|^{-n+\alpha} |y|^{-n+\beta} dy = \frac{\gamma(\alpha)\gamma(\beta)}{\gamma(\alpha+\beta)}$$

integrali.

n-boyutlu küp (*Alm. n-dimensionaler Würfel, Fr. cube n dimensions, İng. n-dimensional cube, Rus. n-мерный куб, Az. n-ölçülü kub*) $i = 1, 2, \dots, n$, ve b pozitif gerçel sayı olmak üzere \mathbb{R}^n uzayında, $|x_i - a_i| < b$ eşitsizliğini sağlayan $x = (x_1, \dots, x_n)$ noktalarının kümesi. Bu kümeye, (a_1, \dots, a_n) merkezli ve b yarıçaplı küp denir.

n boyutlu paralelyüzlü bk. *n*-boyutlu aralık.

n-boyutlu satır (*Alm. n reihige Zeilenmatrix, Fr. matrice ligne à n colonnes, İng. n-dimensional row, Rus. строка размерности n, Az. n ölçülü satır*) $m \times n$ tipindeki bir matrisin her bir satır vektörü.

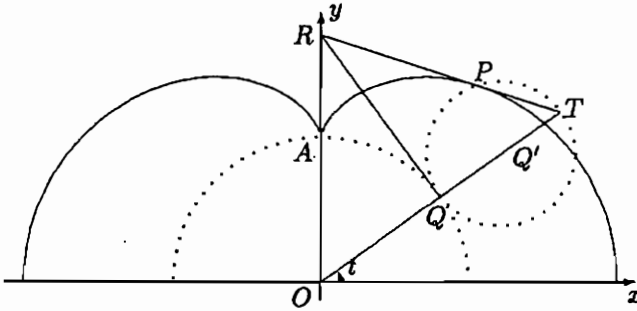
n-boyutlu sütun (*Alm. n reihige Spaltenmatrix, Fr. matrice colonne à n lignes, İng. n-dimensional column vector, Rus. столбец размерности n, Az. n ölçülü sütun*) n satırı ve m sütunu olan bir matrisin her bir sütun vektörü.

n boyutlu yarım açık aralık bk. *n*-boyutlu açık aralık.

n-disk *bk.* yuvar.

nefroid eğrisi (*Alm. Nephroide, Fr. néphroide, İng. nephroide, Rus. нефроида, Az. nefroid*) $2a$ yarıçaplı merkezli çembere dıştan teğet kalarak kaymaksızın yuvarlanan, a yarıçaplı bir çember düşünelim. Çemberlerin ortak teğeti, y -eksenini R noktasında kessin. Merkezler doğrusunun, ikinci çemberi kestiği nokta T ise, RT doğrusunun ikinci çemberi kestiği nokta P olsun. Nefroid eğrisi

P noktasının çizdiği eğridir. Parametrik denklem $x = a(3 \cos t + \cos 3t)$, $y = a(3 \sin t + \sin 3t)$, $0 \leq t \leq 2\pi$ dir. Şekilde bu eğrinin üst yarısı gösterilmektedir.



negatif fonksiyon (*Alm. negative Funktion, Fr. fonction négatif, İng. negative function, Rus. отрицательная функция, Az. mənfi funksiya*) Tanımlı olduğu bölgede sadece negatif değerler olan fonksiyon.

negatif karekök bk. karekök.

negatif logaritma bk. kologaritma.

negatif olmayan sayı (*Alm. nichtnegative Zahl, Fr. nombre non négatif, İng. non-negative number, Rus. неотрицательное число, Az. mənfi olmayan adəd*) $[0, \infty)$ aralığındaki her bir gerçel sayı.

negatif tamsayılar kümesi bk. tam sayı.

negatif yön (*Alm. negative Richtung, Fr. direction négatif, İng. negative direction, Rus. отрицательное направление, Az. mənfi istiqamət*) Pozitif olarak seçilmiş bir yönün tersi.

Neil parabolü (*Alm. Neilsche Parabel, Fr. parabole de Neil, İng. Neil parabola, Rus. парабола Нейла, Az. Neil parabolası*) Kartezyen denklemi $y = x^{3/2}$ olan yarıkübik parabol.

nesne (*Alm. Gegenstand, Fr. individu, İng. object, Rus. предмет, Az. əşya*)
1. Kategori kuramındaki temel öğelerden birisi. 2. Matematikte kullanılan yapılardan herhangi biri.

nesneler kümesi bk. kategori.

Neumann fonksiyonu (*Alm. Neumannsche Funktion, Fr. fonction de Neumann, İng. Neumann function, Rus. функция Неймана, Az. Neuman funksiyası*) ν bir karmaşık parametre ve $J_\nu(z)$ Bessel fonksiyonu olmak üzere,

$$N_\nu(z) = \lim_{\mu \rightarrow \nu} \frac{J_\mu(z) \cos \mu\pi - J_{-\mu}(z)}{\sin \mu\pi}$$

fonksiyonu.

Nevanlinna fonksiyonu (*Alm. Nevanlinnasche Funktion, Fr. fonction de Nevanlinna, İng. Nevanlinna function, Rus. функция Неванлинна, Az. Nevanlinna funksiyası*) $n(r)$ verilen bir (z_n) dizisinin yoğunluk fonksiyonu olmak üzere,

$$N(r) = \int_0^r \frac{n(t)}{t} dt$$

fonksiyonu. Nevanlinna fonksiyonu $N(r) = \sum_{|z_n| < r} \ln \frac{r}{|z_n|}$ olarak da tanımlanabilir.

Newton geriye interpolâsyon formülü (*Alm. Newtonsche Interpolationsformel mit aufsteigenden Differenzen form, Fr. formule d'interpolation de Newton par différences ascendantes, İng. Newton's interpolation formula with backward differences, Rus. формула Ньютона для интерполювания назад, Az. Nyutonun qeriye interpoasiya formulası*) $L_n(x)$ Lagrange interpolâsyon polinomu, $t = \frac{x-x_0}{h}$, $h > 0$, olmak üzere,

$$L_n(x) = L_n(x_0+th) = f(x_0) + t\Delta_{-\frac{1}{2}}^1 f(x_0) + \frac{t(t+1)}{2!} \Delta_{-1}^2 f(x_0) + \dots + \frac{t(t-1)\dots(t+n-1)}{n!} \Delta_{-\frac{1}{2}}^n f(x_0)$$

formülü. Burada $\Delta^1, \Delta^2, \dots, \Delta^n$, f fonksiyonunun geriye sonlu farklarıdır.

Newton ileri interpolâsyon formülü (*Alm. Newtonsche Interpolationsformel mit absteigenden Differenzen, Fr. formule d'interpolation de Newton par différences descendantes, İng. Newton's interpolation formula with forward differences, Rus. формула Ньютона для интерполирования вперед, Az. Nyutonun irəli interpolasiya formulası*) $L_n(x)$ Lagrange interpolâsyon polinomu ve $t = \frac{x-x_0}{h}$, $h > 0$, olmak üzere,

$$L_n(x) = L_n(x_0+th) = f(x_0) + t\Delta_{\frac{1}{2}}^1 f(x_0) + \frac{t(t-1)}{2!} \Delta_{\frac{1}{2}}^2 f(x_0) + \dots + \frac{t(t-1)\dots(t+n-1)}{n!} \Delta_{\frac{1}{2}}^n f(x_0)$$

formülü. Burada $\Delta^1, \Delta^2, \dots, \Delta^n$, f fonksiyonunun ileri sonlu farklarıdır.

Newton interpolâsyon polinomu (*Alm. Interpolationspolynom von Newton, Fr. polynome d'interpolation de Newton, İng. Newton's interpolation polynom, Rus. интерполяционный многочлен Ньютона, Az. Nyutonun interpolasiya çoxhədlisi*) $[x_0, x_1, \dots, x_m; f]$, $m = 0, 1, 2, \dots, n$ verilen f fonksiyonunun bölünmüş farkları olmak üzere,

$$L_n(x) = \sum_{k=0}^n [x_0, x_1, \dots, x_m; f] \prod_{j=0, j \neq k}^n (x - x_j)$$

polinomu. Bu polinom verilen x_0, x_1, \dots, x_m noktalarında $L_n(x_k) = f(x_k)$ eşitliğini sağlar.

Newton interpolâsyon serisi (*Alm. Newtonsche Interpolationsreihe, Fr. série d'interpolation de Newton, İng. Newton's interpolation series, Rus. интерполяционный ряд Ньютона, Az. Nyutonun interpolasiya sırası*) $k = 0, 1, 2, \dots$

için $[x_0, x_1, \dots, x_k; f]$ verilen f fonksiyonunun x_0, x_1, \dots, x_k noktalarına bağlı bölünmüş farkları olmak üzere,

$$[x_0; f] + (x - x_0)[x_0, x_1; f] + (x - x_0)(x - x_1) \cdots (x - x_{n-1})[x_0, x_1, \dots, x_n; f] + \dots$$

serisi.

Newton interpolâsyon toplamı (*Alm. Newtonsche Interpolationssumme, Fr. somme d'interpolation de Newton, İng. Newton's interpolation sum, Rus. интерполяционная сумма Ньютона, Az. Nyutonun interpolasyon cəmi*) $m = 0, 1, 2, \dots, n$ için $[x_0, x_1, \dots, x_m; f]$ verilen f fonksiyonunun x_0, x_1, \dots, x_m noktalarına bağlı bölünmüş farklar olmak üzere

$$[x_0; f] + (x - x_0)[x_0, x_1; f] + (x - x_0)(x - x_1)[x_0, x_1, x_2; f] + \dots + \dots + (x - x_0)(x - x_1) \cdots (x - x_{n-1})[x_0, x_1, \dots, x_n; f]$$

toplamı.

Newton-Kotes formülü (*Alm. Newton-Cotesse Formel, Fr. formules de Newton-Cotes, İng. Newton-Cotes formulae, Rus. формула Ньютона-Котеса, Az. Nyuton-Kotes formulası*) $[a, b]$ sonlu aralık, $n \in \mathbb{N}^+$, $h = \frac{b-a}{n}$, $x_k = a + kh$, $k = 0, 1, 2, \dots, n$ olmak üzere $[a, b]$ 'de sürekli olan f fonksiyonu için geçerli olan

$$\int_a^b f(x) dx \cong (b - a) \sum_{k=0}^n B_k^{(n)} f(x_k^{(n)})$$

formülü.

Newton özdeşliği (*Alm. Newtonsche Formel, Fr. formule de Newton, İng. Newton's identity, Rus. тождество Ньютона, Az. Nyuton eyniliyi*) x_1, x_2, \dots, x_n cebirsel $x^n + a_1 x^{n-1} + \dots + a_n = 0$ denkleminin kökleri ve $S_m = \sum_{k=1}^n x_k^m$ olmak üzere, $S_m + a_1 S_{m-1} + a_2 S_{m-2} + \dots + a_m S_0 = 0$, $m \geq 1$ formülü.

Newton yöntemi (*Alm. Newtonsches Verfahren, Fr. méthode de Newton, İng. Newton's method, Rus. метод Ньютона, Az. Nyutonun toxunanlar üsulu*) f gerçek değerli, türevlenebilir bir fonksiyon olmak üzere, $f(x) = 0$ denkleminin yaklaşık çözümlerinin bulunması yöntemi. Newton yöntemine göre yaklaşık çözümler

$$x_{k+1} = x_k - [f'(x_k)]^{-1} f(x_k), \quad k = 0, 1, 2, \dots$$

formülleri ile hesaplanabilir.

N-fonksiyon (*Alm. N-Funktion, Fr. F-fonction, İng. N-function, Rus. N-функция, Az. N-funksiya*) $a : [0, \infty) \rightarrow [0, \infty)$ fonksiyonu azalmayan, $a(0) = 0$, $a(t) > 0$, $\forall t > 0$ ve sağdan sürekli fonksiyon olmak üzere

$$A(t) = \int_0^t a(s) ds$$

fonksiyonu.

nicel değişmez (*Alm. Kardinalitätsfunktion, Fr. fonction de cardinalite, İng. cardinal invariant, cardinal function, Rus. функция кардинальности, Az. kardinallıq funksiyası*) Her topolojik uzaya bir nicel sayı karşılık getiren ve

$$\forall X, Y \text{ topolojik uzaylar için } X \equiv Y \Rightarrow f(X) = f(Y)$$

koşulunu sağlayan bir $X \mapsto f(X)$ fonksiyonu, nicel fonksion. *Bk. ağırlık, hücrelik sayısı, karakter, şebeke ağırlık, sıklık, π -ağırlık, pseudo karakter, yoğunluk.*

niceleyici (*Alm. Quantifikator, Fr. quantificateur, İng. quantifier, Rus. квантор, Az. kvantor*) "Her" ve "en az bir" sözcüklerinden biri. Bu sözcükler sırasıyla \forall ve \exists simgeleriyle gösterilir.

niceleyicinin etki alanı *bk. niceleyicinin kapsamı.*

niceleyicinin kapsamı (*Alm. Wirkungsbereich, Fr. domaine d'action, İng. scope of a quantifier, Rus. область действия, Az. tə'sir oblasti*) $(\forall x)P$ ve $(\exists x)P$ biçimindeki formüllerde P alt formülü, niceleyicinin etki alanı.

nicel fonksiyon *bk. nicel değişmez.*

nilpotent matris (*Alm. nilpotente Matrix, Fr. matrice nilpotente, İng. nilpotent matrix, Rus. нильпотентная матрица, Az. nilpotent matris*) Bir tam sayı katı sifıra eşit olan karesel matris.

n -inci basamaktan kök (*Alm. Radikal n -ten Grades, Fr. radical du n -e degré, İng. n -th degree radical, Rus. радикал n -ой степени, Az. n -ci dərəcəli kök*) $a > 0$ gerçək sayı, n pozitif doğəl sayı olmak üzere $\sqrt[n]{a}$ sayısı. $\sqrt[n]{a} > 0$ ve $(\sqrt[n]{a})^n = a$ dir.

n -inci kısmi toplam (*Alm. n -te Partialsumme, Fr. somme a l'ordre n , İng. n -th partial sum, Rus. частная сумма порядка n , Az. n -ci qısmi cəm*) Bir serinin ilk n teriminin toplamı.

n -inci kuvvetten kök *bk. aritmetik kök.*

n -inci mertebeden diferansiyel denklemler sistemi (*İng. system of differential equations of order n , Rus. система дифференциальных уравнений n -го порядка, Az. n -ci mərtəbədən differensial tənliklər sistemi*) n -inci basamaktan diferansiyel denklemlerden oluşturulmuş sistem.

n -kapalı yuvar *bk. yuvar.*

n -konumlu bağıntı (*Alm. n -Relation, Fr. n -relation, İng. n -ary relation, Rus. n -соотношение, Az. n -münasibət*) $A_i, i = 1, 2, \dots, n$, kümeler olmak üzere $A_1 \times A_2 \times \dots \times A_n$ çarpım kümesinin bir R alt kümesi.

Noether halkası (*Alm. Noetherscher Ring, Fr. anneau Noethérien, İng. Noetherian ring, Rus. Нётерово кольцо, Az. Nöter halqası*) Sol (sağ) ideallerden oluşan her monoton kesin artan zinciri sonlu olan birimli halka.

nokta (*Alm. Punkt, Fr. point, İng. point, Rus. точка, Az. nöqtə*) Geometride tanımsız terimlerden biri.

nokta ayıran fonksiyon ailesi (*İng. point-separating family of functions, Rus. разделяющее семейство функций, Az. nöqtə ayıran funksiyalar ailəsi*) $\forall x, y \in X, x \neq y$ için $f_i(x) \neq f_i(y)$ olacak biçimde bir $i \in I$ bulunduran $f_i : X \rightarrow X_i, i \in I$ fonksiyonlar ailesi.

noktadaki temel grubu *bk.* temel grup.

noktada yerel bağlantılı *bk.* yerel bağlantılı uzay.

noktada yerel yol bağlantılı *bk.* yerel yol bağlantılı uzay.

noktalar arasındaki uzaklık (*Alm. Entfernung zweier Punkte, İng. distance between points, Rus. расстояние между точками, Az. nöqtələr arasında məsafə*) 1. n -boyutlu \mathbb{R}^n uzayında $P(x_1, \dots, x_n)$ ve $Q(y_1, \dots, y_n)$ noktaları arasındaki uzaklık, $d = \sqrt{(x_1 - y_1)^2 + \dots + (x_n - y_n)^2}$ dir. 2. Bir (X, ρ) metrik üzayında, $x, y \in X$ için $\rho(x, y)$ sayısı.

noktaları kapalı kümelerden ayıran fonksiyon ailesi (*İng. family of functions seperating points from closed sets, Rus. отделяющее семейство функций, Az. nöqtələri qapalı çözlükdən ayıran funksiyalar ailəsi*) $X, X_i, i \in I$ topolojik uzaylar olmak üzere, her $F \subseteq X$ kapalı kümesi ve $x \in X \subseteq F$ için $f_i(x) \notin f_i(F)$ koşulunu sağlayan $i \in I$ bulunduran $f_i : X \rightarrow X_i, i \in I$, fonksiyonlar ailesi.

noktanın karakteri *bk.* karakter.

noktanın pseudo karakteri *bk.* pseudo karakter.

noktasal fonksiyon (*Alm. Punktfunktion, Fr. fonction de point, İng. point function, Rus. функция точки, Az. nöqtənin funksiyası*) Küme fonksiyonu kavramına karşı olarak adı fonksiyonlar için kullanılan bir isim.

noktasal kafes (*Alm. Zahlengitter, Fr. réseau des nombres, İng. point lattice, Rus. числовая решетка, Az. ədədi şəbəkə*) Uzayın, her hangi bir koordinat sistemine göre bileşenleri tam sayılar olan noktalar kümesi.

noktasal kestirim (*Alm. Punktschätzung, Fr. estimation ponctuelle, İng. point estimation, Rus. точечная оценка, Az. nöqtəvi qiymətləndirmə*) Verilen f fonksiyonu için, tanım bölgesinde olan her belirli x_0 noktasında elde edilebilen $C_2 \leq f(x_0) \leq C_1$ benzeri eşitsizlikler.

noktasal küme (*Alm. Punktmenge, Fr. ensemble de points, İng. point set, Rus. точечное множество, Az. nöqtəvi çözlük*) n boyutlu uzayın her bir alt kümesi.

noktasal sınırlı dizi (*Alm. punktweise beschränkte Folge, Fr. suite ponctuelle bornée, İng. pointwise bounded sequence, Rus. поточечно ограниченная последовательность, Az. nöqtəvi məhdud ardıcılıq*) Tanım bölgesinin her bir noktasında sınırlı dizi olan fonksiyonlar dizisi. Başka bir sözle, her $x_0 \in \mathcal{D} \subseteq \mathbb{R}^n$ için $(f_n(x_0))$ dizisi sınırlı ise. $(f_n(x))$ dizisi \mathcal{D} bölgesinde noktasal sınırlı dizidir.

noktasal yakınsak dizi (*Alm. punktweise konvergente Folge, Fr. suite simplement convergente, İng. pointwise convergent sequence, Rus. поточечно сходящаяся последовательность, Az. nöqtəvi uyğulan ardıcılıq*) Değişkenlerinin her belirtilmiş değerlerinde yakınsak dizi olan, fonksiyonlar dizisi. Başka bir sözle, her $x_0 \in \mathcal{D} \subseteq \mathbb{R}^n$ için $(f_n(x_0))$ dizisi yakınsaksa, (f_n) dizisi \mathcal{D} bölgesinde noktasal yakınsaktır.

noktasal yakınsaklık (*Alm. punktweise Konvergenz, Fr. convergence ponctuelle, İng. pointwise convergence, Rus. поточечная шодимость, Az. nöqtəvi uyğılma*) Bir bölgenin her noktasındaki yakınsaklık.

noktasal yakınsak seri (*Alm. punktweise konvergente Reihe, Fr. série simplement convergente, İng. pointwise convergent series, Rus. поточечно сходящийся ряд, Az. nöqtəvi uyğulan sıra*) Kısmi toplamları, noktasal yakınsak dizi oluşturan seri.

noktaya göre çift fonksiyon (*İng. function even with respect to a point, Rus. функция четная относительно точки, Az. nöqtəyə görə cüt funksiya*) Tüm gerçel ekseninde veya $x = x_0$ noktasına göre simetrik bir aralıkta tanımlanmış ve her h için $f(x_0 - h) = f(x_0 + h)$ koşulunu sağlayan f fonksiyonuna x_0 noktasına göre çift fonksiyon denir. Bu tür fonksiyonun grafiği $x = x_0$ doğrusuna göre simetriktir.

noktaya göre tek fonksiyon (*İng. function odd with respect to a point, Rus. функция нечетная относительно точки, Az. nöqtəyə görə tək funksiya*) Tüm gerçel ekseninde veya $x = x_0$ noktasına göre simetrik bir aralıkta tanımlanmış ve her h için $f(x_0 - h) = -f(x_0 + h)$ koşulunu sağlayan f fonksiyonuna x_0 noktasına göre tek fonksiyon denir. Bu tür fonksiyonun grafiği $(x_0, 0)$ noktasına göre simetriktir.

nonilyon (*Alm. Nonillion, Fr. nonillion, İng. nonillion, Rus. нониллион, Az. nonillyon*) $10^{54} = (10^6)^9$ sayısı.

nonlineer operatör bk. doğrusal olmayan operatör.

norm (*Alm. Norm, Fr. norm, İng. norm, Rus. норма, Az. norm*) Gerçel veya karmaşık K cisiminde bir vektör uzay V olsun. $n : V \mapsto \mathbb{R}$, $n(x) = \|x\|$ biçiminde bir n fonksiyonu aşağıdaki üç önermeyi doğrulursa n 'ye V üstünde bir norm denir.

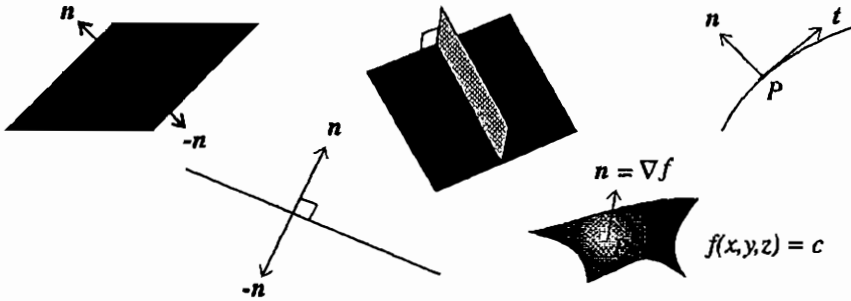
$$(1) \forall x \in V, x \neq 0 \text{ için } \|x\| > 0.$$

$$(2) \forall \lambda \in K, \forall x \in V \text{ için, } \|\lambda x\| = |\lambda| \|x\|.$$

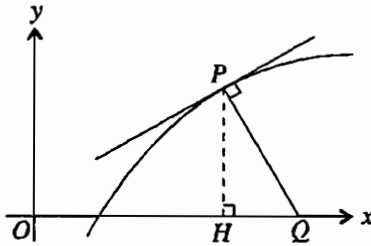
$$(3) \forall x, y \in V \text{ için } \|x + y\| \leq \|x\| + \|y\|.$$

norma göre yakınsaklık (*Alm. Konvergenz bezüglich der Norm, Fr. convergence en norme, İng. convergence in norm, Rus. шодимость по норме, Az. normaya görə uyğılma*) Bir doğrusal normlu X uzayında $\lim_{n \rightarrow \infty} \|u_n - u\|_X = 0$ eşitliğini sağlayan (u_n) dizisi.

normal (*Alm. Normal* ; *Fr. normale*, *İng. normal*, *Rus. нормаль*, *Az. normal*)
 1. Dik. 2. Bir doğru ya da düzleme dik olan bir doğru ya da düzlem. 3. Düzlemsel bir eğrinin bir P noktasından geçen, eğrinin P noktasındaki teğetine dik olan doğru. (Üç boyutlu eğriler için bk. *asli normal*, *binormal*). 4. Bir yüzeyin bir P noktasından geçen, yüzeyin P noktasındaki teğet düzlemine dik olan doğru. $f(x,y,z) = c$ şeklindeki bir yüzey için normalin yönü f 'nin gradientidir. 5. Bir normalya paralel olan vektör.



normalaltı (*Alm. Subnormale*, *Fr. sous-normale*, *İng. subnormal*, *Rus. под-нормаль*, *Az. normalaltı*) Düzlemde bir eğrinin bir P noktasındaki normalinin x -ekseniyle kesişim noktası Q ve P noktasının x -eksenine dik izdüşümü H olmak üzere, $[HQ]$ doğru parçası.



normal biçimin matrisi bk. önekli normal biçim.

normal biçimin öneki bk. önekli normal biçim.

normal dönüşüm (*Alm. normale Transformation*, *Fr. transformation normale*, *İng. normal transformation*, *Rus. нормальное преобразование*, *Az. normal çevrimə*) Öklidiyen veya unitar uzayın bir doğrusal dönüşümünün eşleniği L^* olmak üzere $LL^* = L^*L$ önermesini sağlayan L dönüşümü.

normal düzlem (*Alm. Normalebene*, *Fr. plan normal*, *İng. normal plane*, *Rus. нормальная плоскость*, *Az. normal müstəvi*) Yüzey eğrisinin bir M noktasından geçen ve bu noktadaki teğete dik olan düzlem, dik düzlem. Eğri dik bileşenlerde $x = x(t)$, $y = y(t)$, $z = z(t)$ denklemleriyle verildiğinde, $M(x_0, y_0, z_0)$ noktasındaki normalin denklemi,

$$(x - x_0) \frac{dx(t_0)}{dt} + (y - y_0) \frac{dy(t_0)}{dt} + (z - z_0) \frac{dz(t_0)}{dt} = 0$$

dır.

normal kesit (*Alm.* Normalschnitt, *Fr.* section normale, *İng.* normal section, *Rus.* нормальное сечение, *Az.* normal kəsik) Bir S yüzeyinin M noktasındaki normal kesiti, onunla M noktasındaki normalinden geçen bir düzlemin arakesit eğrisidir.

normal matris (*Alm.* normale Matrix, *Fr.* matrice normale, *İng.* normal matrix, *Rus.* нормальная матрица, *Az.* normal matris) A^* , A 'nın Hermite eşleniği olmak üzere, $AA^* = A^*A$ eşitliğini sağlayan bir A kare matrisi.

normal operatör (*Alm.* Normaloperator, *Fr.* opérateur normale, *İng.* normal operator, *Rus.* нормальный оператор, *Az.* normal operator) H Hilbert uzayı olmak üzere $TT^* = T^*T$ koşulunu sağlayan $T \in L(H, H)$ operatörü.

normal örtme (*Alm.* normale Überdeckung, *Fr.* recouvrement normale, *İng.* normal covering, *Rus.* нормальное покрытие, *Az.* normal örtmə) $\forall p, q \in M$ için, $k(p) = k(q)$ bulunabilen, bir $k : \tilde{M} \rightarrow M$ örtmesi.

normal uzay (*Alm.* normaler Raum, *Fr.* espace normal, *İng.* normal space, *Rus.* нормальное пространство, *Az.* normal fəza) Ayırık kapalı her F, K altkümeleri için $F \subseteq U, K \subseteq V$ özelliklerine sahip ayırık açık U, V altkümeleri bulunan bir topolojik uzay.

normlanmış dağılım fonksiyonu (*Alm.* normierte Verteilungsfunktion, *İng.* normalized distribution function, *Rus.* нормальная функция распределения, *Az.* normlanmış paylanma funksiyası) Her $x \in (-\infty, \infty)$ için

$$\alpha(x) = \frac{\alpha(x+0) + \alpha(x-0)}{2}$$

koşulunu sağlayan $\alpha(x)$ dağılım fonksiyonu.

normlanmış dizi (*Alm.* normierte Folge, *Fr.* suite normale, *İng.* normalized sequence, *Rus.* нормированная последовательность, *Az.* normlanmış ardıcılıq) Normlu uzayda tüm elemanlarının normları bire eşit olan dizi.

normlanmış özvektör (*Alm.* normierter Eigenvektor, *Fr.* vecteur propre normé, *İng.* normalized eigenvector, *Rus.* нормированный собственный вектор, *Az.* normlanmış maxsusı vektor) Normu bire eşit olan özvektör.

normlanmış taban (*Alm.* normierte Basis, *Fr.* base normée, *İng.* normalized basis, *Rus.* нормированный базис, *Az.* normlanmış bazis) Birim elemanlardan oluşan taban.

normlu cebir (*Alm.* normierte Algebra, *Fr.* algèbre normée, *İng.* normed algebra, *Rus.* нормированная алгебра, *Az.* normlu çəbr) Üzerinde bir norm bulunan, birimi e olan ve

$$\forall x, y \in A \text{ için } \|xy\| \leq \|x\| \|y\|, \quad \|e\| = 1$$

önermesi doğrulanan bir A cebiri. Örneğin $B(E)$ bir E kümesinde tanımlanmış sınırlı fonksiyonlar uzayı olsun. e elemanı $f(t) \equiv 1$ fonksiyonudur, çarpım işlemi de

$$(fg)(t) = f(t)g(t), \quad t \in E$$

biçiminde tanımlanabilir. Bu durumda

$$\|fg\| = \sup_{t \in E} |f(t)g(t)| \leq \|f\| \|g\|$$

dir ve $B(E)$ bir normlu cebirdir.

normlu uzay (*Alm. normierter Raum, Fr. espace normé, İng. normed space, Rus. нормированное пространство, Az. normlu fəza*) Üzerinde bir norm tanımlanmış olan bir vektör uzayı.

norm metriği (*Alm. Normmetrik, Fr. métrique définie par la norm, İng. norm metric, Rus. метрика определяемая нормой, Az. norm ile tayin olan metrika*) $(X, \|\cdot\|)$ normlu uzay için $d(x_1, x_2) = \|x_1 - x_2\|$ eşitliği ile tanımlanan metrik.

Nörlund limit yöntemi (*Alm. Nörlundsches Limitierungsverfahren, Fr. méthode de limitation de Nörlund, İng. Nörlund limit method, Rus. метод образования обобщенного предела Вороного, Az. Nörlund-Voronoy limit üsulu*) Bir iraksak dizinin Nörlund ortalamasının sonlu limiti varsa, bu diziye Nörlund yöntemine göre, veya (N, p_n) anlamında yakınsak dizi denir.

Nörlund ortalaması (*Alm. Nörlundsches Mittel, Fr. moyenne de Nörlund, İng. Nörlund mean, Rus. среднее Вороного, Az. Nörlund-Voronoy ortamları*) $p_0 = 0, p_i \geq 0, i = 1, 2, 3, \dots$ ve $\mathbb{P}_n = p_0 + p_1 + \dots + p_n$ olmak üzere a_0, a_1, \dots, a_m sayıları için

$$\frac{p_m a_0 + \dots + p_0 a_m}{\mathbb{P}_m}$$

ifadesi.

Nörlund toplama yöntemi (*Alm. Nörlundsches Summierungsverfahren, Fr. méthode de sommation de Nörlund, İng. Nörlund summation method, Rus. метод суммирования Вороного, Az. Nörlund-Voronoy cəmləmə üsulu*) İraksak serilerin toplama yöntemi. $p_0 = 0, p_i \geq 0, i = 1, 2, \dots$ ve $\mathbb{P}_n = p_0 + p_1 + \dots + p_n$ olsun. İraksak bir serinin kısmi toplamları S_0, S_1, S_2, \dots olmak üzere

$$\lim_{m \rightarrow \infty} \frac{p_m S_0 + p_{m-1} S_1 + \dots + p_1 S_{m-1} + p_0 S_m}{\mathbb{P}_m}$$

sonlu ise, bu limitin değerine *serinin Nörlund anlamında toplamı*, veya (N, p_n) toplamı denir. (N, p_n) toplamı olan seriye (N, p_n) toplanabilir seri denir.

O

odak (*Alm. Fokus, Brennpunkt, Fr. foer, İng. focus, Rus. фокус, Az. fokus*)
Konik eğrisi tanımındaki F noktası.

Offord teklik teoremi (*Alm. Offordscher Einzigheitssatz, Fr. théorème de unicite de Offord, İng. Offord's uniqueness theorem, Rus. теорема единственности Оффорда, Az. Offordun yeganəlik teoreması*) “Her sonlu a ve b için $f \in L(a, b)$ ve her x için $\lim_{\lambda \rightarrow \infty} \int_{-\lambda}^{\lambda} (1 - \frac{|t|}{\lambda}) f(t) e^{itx} dt = 0$ olduğunda, hemen hemen her yerde $f(x) = 0$ dir,” önermesi.

ok (*Alm. Pfeil, Fr. flèche, İng. arrow, Rus. стрела, Az. ox*) 1. Özellikle fonksiyonları simgelemek için kullanılan fakat her zaman fonksiyon olması gerekmeyen \rightarrow simgesi. 2. Bir kategorinin temel olgularından birisi.

oklar kümesi bk. kategori.

oktant bk. koordinat üçayaklısı.

okun sağ tersi (*İng. right inverse of an arrow, Rus. правая обратная стрелы, Az. oxun sağ tərси*) C kategorisindeki $h : a \rightarrow b$ oku için $h \circ r = 1_b$ eşitliğine sağlayan bir $r : b \rightarrow a$ oku.

okun sol tersi (*İng. left inverse of an arrow, Rus. левая обратная стрелы, Az. oxun sol tərси*) C kategorisindeki $h : a \rightarrow b$ oku için $l \circ h = 1_a$ eşitliğini sağlayan bir $l : b \rightarrow a$ oku.

olasılık integrali (*Alm. Wahrscheinlichkeitsintegral, Fr. intégrale de probabilité, İng. probability integral, Rus. интеграл вероятности, Az. ehtimal integrali*)
 $|x| < \infty$ olmak üzere, $\text{erf}(x) = \frac{2}{\sqrt{\pi}} \int_0^x e^{-t^2} dt$ fonksiyonu.

olasılıkların çarpımı aksiyomu (*İng. product axiom for probability, Rus. аксиома умножения вероятностей, Az. ehtimalların hasilı aksioması*) A_1 ve A_2 olaylarının olasılığı, bu olaylardan birinin olasılığı ile ötekinin birinciye göre koşullu olasılığının çarpımına eşittir, yani, $P(A_1 \cap A_2) = P(A_1) \cdot P(A_1/A_2)$ dir.

olasılıkların toplanması aksiyomu (*İng. additivity axiom for probability, Rus. аксиома сложения вероятностей, Az. ehtimalların cətlənməsi aksioması*) İkişer ikişer aynı anda gerçekleşmeyen A_1, A_2, \dots, A_n olaylarının toplamının olasılığı, onların olasılıklarının toplamına eşittir:

$$P(A_1 + A_2 + \dots + A_n) = P(A_1) + P(A_2) + \dots + P(A_n)$$

olmayana ergi yöntemi (*İng. proof by contradiction, Rus. доказательство от противного, Az. əksini qəbuletmə isbat metodu*) $F_1 \wedge F_2 \wedge \dots \wedge F_n \rightarrow G$ 'nin geçerli olduğunu kanıtlamak amacı ile

$$F_1 \wedge F_2 \wedge \dots \wedge F_n \wedge \neg G$$

formülünün tutarsız olduğunu kanıtlanması.

ondalık açılım (*Alm. Dezimalbruchentwicklung, Fr. développement décimal, İng. decimal expansion, Rus. десятичное разложение, Az. onluk ayrılış*) Bir gerçel sayının a, a_1, a_2, \dots doğal sayılar olmak üzere, $a, a_1a_2 \dots$ biçiminde gösterimi. Örneğin, $\frac{2}{5} = 0,4, \frac{1}{3} = 0,333 \dots$ gibi.

ondalık gösterim (*Alm. Dezimaldarstellung, İng. decimal representation, Rus. десятичное представление, Az. onluk təsvir*) Bir rasyonel sayının, $a, x_1x_2x_3 \dots$ şeklinde yazılmış biçimi.

ondalık kesir (*Alm. Dezimalbruch, Fr. fraction décimale, İng. decimal fraction, Rus. десятичная дробь, Az. onluk kəsir*) Onlu sayı sisteminde virgülden sonraki kısım. Paydası 10 sayısının kuvveti olan rasyonel sayı.

ondalık virgülü (*Alm. Dezimalkomma, Fr. virgule décimale, İng. decimal point, Rus. десятичная запятая, Az. onluk vergül*) Bir decimal sayının tam kısmı ile kesirli kısmını ayıran virgül.

ongen (*Alm. Dekagon, Fr. decagon, İng. decagon, Rus. десятиугольник, Az. onbucaqlı*) On kenarlı çokgen.

onlu (*Alm. Dezimalbruch, İng. decimal number, Rus. десятичное число, Az. onluk ədəd*) On tabanına göre ifade edilmiş sayı. Örneğin, $275 = 2 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^0 = 200 + 70 + 5$

onluk sistem (*Alm. Dezimalsystem, Fr. système de numération, İng. decimal system, Rus. десятичная система, Az. onluk sistem*) Sayıların on tabanına göre gösterimi.

operatör denklemi (*Alm. Operatorgleichung, Fr. équation opératorielle, İng. operator equation, Rus. операторное уравнение, Az. operator tənliyi*) Belirsiz elemanı operatör işaretinin altında içeren denklem. Özel durumları: diferansiyel denklemleri, integral denklemleri, matris denklemleri v.s.

operatör fonksiyonu (*Alm. Operatorfunktion, Fr. fonction opérateur, İng. operator function, Rus. операторная функция, Az. operator funksiyası*) A Hilbert uzayında kendisine eşlenik operatör, m ve M onun sınırları, $\phi(t)$, $[m, M]$ aralığında tanımlanmış sürekli bir fonksiyon olsun. Bu durumda $[m, M]$ aralığında $\phi(t)$ fonksiyonuna düzgün yakınsayan $P_n(t)$ polinomlar dizisi bulunabilir. Bu polinomlara karşı gelen $P_n(A)$ operatör polinomları dizisi bir $\phi(A)$ operatörüne yakınsar: $\phi(A) = \lim_{n \rightarrow \infty} P_n(A)$. $\phi(A)$ operatörüne, operatör fonksiyonu denir.

operatör polinomu (*Alm. Operatorpolynom, Fr. polynome opérateur, İng. operator polynomial, Rus. операторный полином, Az. operator çoxhədlisi*) A , Hilbert uzayında kendisine eşlenik operatör, I birim operatör ve $\psi(t) = c_0 + c_1t + \dots + c_nt^n$ olmak üzere, $\psi(t) = c_0I + c_1A + \dots + c_nA^n$ operatörü.

operatörün çekirdeği (*İng. kernel of an operator, Rus. ядро оператора, Az. operatorun nüvəsi*) 0 sıfır eleman olmak üzere, $Ax = 0$ denkleminin

çözümünün kümesine doğrusal A operatörünün çekirdeği veya sıfır-uzayı denir. A operatörünün çekirdeği $N(A)$ ile gösterilir.

operatörün değişmez alt uzayı (*Alm. invarianter Unterraum, Fr. sous-espace invariante d'un opérateur, İng. invariant subspace of an operator, Rus. инвариантное подпространство оператора, Az. operatorun invariant alt fəzası*) A bir H uzayında tanımlı operatör, $E \subseteq H$ altuzay olmak üzere, her $x \in E$ için $Ax \in E$ olduğunda E 'ye A operatörünün *değişmez alt uzayı* denir.

operatörün genişlemesi (*İng. extension of an operator, Rus. расширение оператора, Az. operatorun genişlənməsi*) $D(A) \subset D(A_1)$ ve her $x \in D(A)$ için $A_1x = Ax$ koşullarını sağlayan A_1 operatörüne A operatörünün *genişlemesi* denir.

operatörün iz normu (*İng. trace norm of an operator, Rus. следовая норма оператора, Az. operatorun iz norması*) H bir ayrılabilir Hilbert uzayı, $\{\psi_i\}$ ve $\{\phi_i\}$ bu uzayda tam ortonormal sistemler, K, H 'da tanımlanmış doğrusal sınırlı operatör olmak üzere,

$$\sup_{\psi_i, \phi_i} \sum_{i=1}^{\infty} (K\psi_i, \phi_i)$$

ifadesi sonlu olduğunda ona K operatörünün *iz normu* denir.

operatörün kapanışı (*Alm. Abschluß eines Operators, İng. closure of an operator, Rus. замыкание оператора, Az. operatorun qapanışı*) Verilen doğrusal A operatoru için bu operatorun genişlemesi olan kapalı \bar{A} operatörü.

operatörün kısıtlanması (*İng. restriction of an operator, Rus. сужение оператора, Az. operatorun daralması*) A operatörünün bir kısıtlanması $D(B) = G$ ve $G \subset D(A)$, $x \in G$ için $Bx = Ax$ koşullarını sağlayan B operatörü.

operatörün matrisi (*İng. matrix of operators, Rus. матрица оператора, Az. operatorun matrisası*) $\{\psi_i\}$ ayrılabilir Hilbert uzayının ortonormal tabanı olmak üzere, $c_{ij} = (K\psi_i, \psi_j)$, $i, j = 1, 2, \dots$, sayılarından oluşturulmuş matris, bu uzayda tanımlı K operatörünün $\{\psi_i\}$ tabanına göre matrisi denir.

operatörün normu (*Alm. Operatornorm, Fr. norme d'un opérateur, İng. operator norm, Rus. норма оператора, Az. operatorun normu*) $L : X \rightarrow Y$ operatörü için

$$\|L\| = \sup_{\|x\|_X \neq 0} \frac{\|Lx\|_Y}{\|x\|_X}$$

formülü ile tanımlanan $\|L\|$ sayısı.

operatörün özdeğerleri (*İng. eigenvalues of operator, Rus. собственные значения оператора, Az. operatorun məxsusi dəyərləri*) ϕ elemanı bir A operatörünün tanım bölgesinde olmak üzere, $A\phi = \lambda\phi$ eşitliğini sağlayan λ sayıları.

operatörün sıfır-uzayı bk. operatörün çekirdeği.

operatörün sınırları (*Alm. Gränze eines Operators, İng. bounds of an operator, Rus. границы оператора, Az. operatorun sərhədləri*) Kendisine eşlenik tamamen sürekli A operatörü için $m = \inf_{\|x\|=1} (Ax, x)$ ve $M = \sup_{\|x\|=1} (Ax, x)$ sayıları.

Operatörün normu $\|A\| = \max\{|m|, M\}$ biçiminde hesaplanabilir.

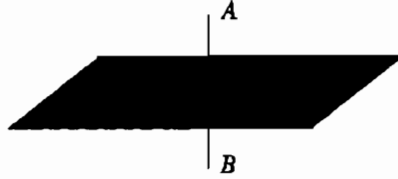
orantı katsayısı (*Alm. Proportionalitätsfaktor, Fr. facteur de proportionnalité, İng. factor of proportionality, Rus. коэффициент пропорциональности, Az. mütənəsiblik əmsali*) $y = kx$ veya $yx = k$ bağlantılarındaki k katsayısı.

ordinat (*Alm. Ordinate, Fr. ordonnée, İng. ordinate, Rus. ордината, Az. ordinat*) Düzlemde veya uzayda bir P noktasının $\{Ox, Oy\}$ veya $\{Ox, Oy, Oz\}$ kartezyen koordinat sistemindeki ikinci bileşeni olan sayı.

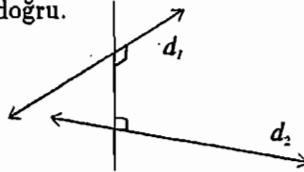
ordinatlar ekseni (*İng. ordinate axis, Rus. ось ординат, ось узрков, Az. ordinat oxu, iqrık oxu*) Düzlemde veya uzayda $\{Ox, Oy\}$ veya $\{Ox, Oy, Oz\}$ kartezyen koordinat sistemindeki Oy ekseni, y 'ler ekseni.

orijin bk. başlangıç noktası.

orta dikme düzlemi (*İng. perpendicular bisecting plane, Rus. срединный перпендикуляр, Az. orta perpendikular müstəvi*) Uzayda $[AB]$ doğru parçasının orta noktasından geçen ve bu doğru parçasına dik olan düzlem.

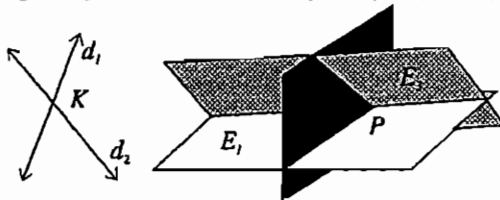


ortak dikme (*Alm. gemeinsame Senkrechte, Fr. perpendiculaire commune, İng. common perpendicular, Rus. общий перпендикуляр, Az. ümumi perpendikulyar*) d_1, d_2 gibi iki doğrunun (aynı düzlemde veya farklı düzlemlerde) herbirini dik olarak kesen doğru.

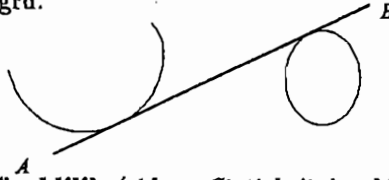


ortak nokta (*Alm. Grundpunkt, Fr. pointcommun, İng. common point, Rus. общая точка, Az. ümumi nöktə*) 1. d_1, d_2 gibi iki farklı doğrunun (varsa) K kesim noktası.

2. E_1, E_2, E_3 gibi üç farklı düzleminin (varsa) ikişer ikişer arakesitlerinin P kesim noktası.



ortak teğet (*Alm. gemeinsame Tangente, Fr. tangente commun, İng. common tangent, Rus. общая касательная, Az. ümumi toxunan*) İki veya daha çok eğriye teğet olan doğru.



ortalama anlamda süreklilik (*Alm. Stetigkeit im Mittel, Fr. continuité en moyenne, İng. continuity in the mean, Rus. непрерывность в среднем, Az. orta mənada kəsilməzlik*) $p \geq 1$ olmak üzere

$$\lim_{h \rightarrow 0} \int_a^b |f(x+h) - f(x)|^p dx = 0$$

koşulunu sağlayan f fonksiyonuna (a, b) aralığında L_p ortalama anlamda sürekli fonksiyon denir. L_p 'de bulunan her fonksiyon bu anlamda sürekli dir.

ortalama anlamda yakınsaklık (*Alm. Konvergenz im Mittel, Fr. convergence en moyenne, İng. convergence in the mean, Rus. сходимость в среднем, Az. orta mənada yığılma*) (a, b) sonlu veya sonsuz aralık, $p \geq 1$ olmak üzere $\lim_{n \rightarrow \infty} \int_a^b |f_n(x) - f(x)|^p dx = 0$ olduğunda $(f_n(x))$ dizisi $f(x)$ fonksiyonuna p mertebeden ortalama anlamda yakınsaktır denir.

ortalama anlamında yaklaşım (*Alm. Approximation im quadratischen Mittel, Fr. approximation en moyenne quadratique, İng. approximation in the quadratic mean, Rus. приближение в среднем квадратическом, Az. orta mənada yakınlaşma*) L_2 normunda yaklaşma, L_2 anlamında yaklaşma. f verilen fonksiyon, g_n -fonksiyonlar dizisi, \mathcal{D} bir bölge olmak üzere,

$$\|f - g_n\|_{L_2(\mathcal{D})} = \left(\int_{\mathcal{D}} |f(x) - g_n(x)|^2 dx \right)^{1/2}$$

ifadesi $n \rightarrow \infty$ iken sıfır ise, g_n dizisi f fonksiyonuna ortalama anlamda yaklaşır, denir.

ortalama değer (*Alm. Mittelwert, Fr. valeur moyenne, İng. mean value, Rus. среднее значение, Az. orta qiymət*) Verilen a_1, \dots, a_n gerçel sayıları için $\frac{a_1 + \dots + a_n}{n}$ sayısı ve $[a, b]$ aralığında integrallenebilen gerçel değerli f fonksiyonu için $\frac{1}{b-a} \int_a^b f(x) dx$ sayısı.

ortalama değer teoremi bk. Cauchy çekirdeği.

ortalama eğrilik (*Alm. durchschnittliche Krümmung, Fr. courbure moyenne, İng. mean curvature, Rus. средняя кривизна, Az. orta əyrilik*) M, \mathbb{R}^3 uzayında bir yüzey olduğuna göre, şekil operatörünün izinin yarısı. Bu fonksiyon H ile gösterilirse $H = \frac{1}{2} \text{iz} S$ olur. $p \in M$ için $H(p)$ sayısı, p noktasındaki, en büyük ve en küçük normal eğriliklerin toplamının yarısıdır.

ortalama limit (*Alm. Grenzwert im mittel, Fr. limite en moyenne, İng. limit in the mean, Rus. предел в среднем, Az. orta mə'nada limit*) Her hangi bir $p \geq 1$ için L_p anlamında limit. Verilen f_n fonksiyonlar dizisinin bir f fonksiyonuna ortalama anlamda yakınsaması, $\text{l.i.m.}_{n \rightarrow \infty} f_n(x) = f(x)$ biçiminde gösterilir. Burada *l.i.m.* işareti "limes in medio" sözlerinin baş harflerinden oluşturulmuştur.

orta nokta (*Alm. Mittelpunkt, İng. midpoint, Rus. средняя точка, Az. orta nöqtə*) $[AB]$ doğru parçası üstünde, $|AC| = |CB|$ olacak biçimdeki C noktası.

ortogonal açılım (*Alm. Orthogonalentwicklung, Fr. développement orthogonal, İng. orthogonal expansion, Rus. ортогональное разложение, Az. ortogonal açılış*) $\phi_n(x)$, $n = 0, 1, 2, \dots$, ortogonal fonksiyonlar sistemi olmak üzere, verilen f fonksiyonunun

$$f(x) = \sum_{n=0}^{\infty} c_n \phi_n(x)$$

biçiminde gösterimi. Burada c_n sayıları, f fonksiyonun $\phi_n(x)$ sistemine göre Fourier katsayılarıdır: $c_n = \int_a^b f(x) \overline{\phi_n(x)} dx$.

ortogonal dizi (*Alm. Orthogonalfolge, Fr. suite orthogonale, İng. orthogonal sequence, Rus. ортогональная последовательность, Az. ortogonal ardıcılıq*) Her iki farklı elemanı ortogonal olan dizi.

ortogonal dönüşüm (*Alm. orthogonale Transformation, Fr. transformation orthogonale, İng. orthogonal transformation, Rus. ортогональное преобразование, Az. ortogonal çevirmə*) Öklid uzayında iç çarpımı koruyan, yani $\langle Ax, Ay \rangle = \langle x, y \rangle$ koşulunu sağlayan gerçel A dönüşümü.

ortogonal fonksiyonlar sistemi (*Alm. Orthogonalsystem von Funktionen, Fr. système orthogonal de fonctions, İng. orthogonal system of functions, Rus. ортогональная система функций, Az. ortogonal funksiyalar sistemi*) $k(x) \geq 0$ olmak üzere

$$\int_a^b h(x) \phi_n(x) \overline{\phi_m(x)} dx = 0, \quad n \neq m$$

eşitliğini sağlayan $\phi_n(x)$ fonksiyonlar sistemi, $h(x)$ ağırlık fonksiyonuna göre ortogonaldır. $h(x) \equiv 1$ olduğu durumda $\phi_n(x)$ sistemine ortogonal sistem denir.

ortogonal grup (*Alm. orthogonale Gruppe, Fr. groupe orthogonal, İng. orthogonal group, Rus. ортогональная группа, Az. ortogonal grupp*) $A : \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}^n$ biçimindeki doğrusal dönüşümlerin içinde, iç çarpımı koruyan doğrusal dönüşümlerin kümesi. Daha açıkcası, $\forall x, y \in \mathbb{R}^n$ için $\langle A(x), A(y) \rangle = \langle x, y \rangle$ olacak biçimdeki A doğrusal dönüşümlerin kümesi. Bu küme bileşke işlemine göre bir grup olur. Bu grup $O(n)$ ile gösterilir. $O(n)$ grubunun elemanlarına karşılık gelen matrisler $A^{-1} = A^t$ eşitliğini doğrulayan matrislerdir.

ortogonallik (*Alm. orthogonalität, Fr. orthogonalite, İng. orthogonality, Rus. ортогональность, Az. ortogonallıq*) İç çarpımlı bir vektör uzayında iki elemanın iç çarpımının sıfır olması.

ortogonal matris (*Alm. orthogonale Matrix, Fr. matrice orthogonale, İng. orthogonal matrix, Rus. ортогональная матрица, Az. ortogonal matrisi*) Çarpmaya göre tersi bulunan ve tersi devriğine eşit olan karesel matris. Daha açık olarak, $A^t = A^{-1}$ olacak biçimde bir gerçel A karesel matris. Böyle bir $n \times n$ matrisin satır (sütün) vektörleri \mathbb{R}^n uzayı için bir ortonormal taban oluşturur.

ortogonal polinomlar (*Alm. Orthogonalpolynome, Fr. polynomes orthogonaux, İng. orthogonal polynomials, Rus. ортогональные многочлены, Az. ortogonal çözhədlilər*) $\int_a^b P_n(x)\overline{P_m(x)} dx = 0$, $m \neq n$ koşulunu sağlayan n -dereceli $P_n(x)$ polinomları. Eğer $h(x) \geq 0$ olmak üzere $\int_a^b h(x)P_n(x)\overline{P_m(x)} dx = 0$, $m \neq n$ koşulu sağlanıyorsa, $P_n(x)$ polinomlarına, $h(x)$ ağırlık fonksiyonuna göre ortogonal polinomlar denir.

ortogonal polinomsal açılım (*Alm. Orthogonalpolynomialentwicklung, Fr. développement suivant les polynomes orthogonaux, İng. orthogonal polynomial expansion, Rus. разложение по ортогональным многочленам, Az. ortogonal polinoma görə ayrılış*) $P_n(x)$, $n = 0, 1, \dots$, ortogonal polinomlar olmak üzere, verilen bir f fonksiyonu için

$$f(x) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n P_n(x)$$

açılımı.

ortogonal seri (*Alm. Orthogonalreihe, Fr. série orthogonale, İng. orthogonal series, Rus. ортогональный ряд, Az. ortogonal sıra*) f_n , $n = 1, 2, \dots$ H Hilbert uzayının ortogonal dizisi ve a_n , $n = 1, 2, \dots$ sayılar dizisi olmak üzere $\sum_{n=1}^{\infty} a_n f_n$ biçimindeki seri.

ortogonal toplam (*Alm. orthogonale Summe, Fr. somme orthogonale, İng. orthogonal sum, Rus. ортогональная сумма, Az. ortogonal cəm*) H Hilbert uzayı, L onun bir alt uzayı, M , L 'nin ortogonal tümleyeni olmak üzere $H = L + M$ biçimindeki toplam.

ortogonal tümleyen (*Alm. orthogonales Komplement, Fr. orthocomplément, İng. orthogonal complement, Rus. ортогональное дополнение, Az. ortogonal tamamlayıcı*) G bir Hilbert uzayının alt uzayı olmak üzere, G 'ye dik olan tüm elemanlar kümesi.

ortogonal vektörler (*Alm. orthogonale Vektoren, Fr. vecteur orthogonale, İng. orthogonal vectors, Rus. ортогональные векторы, Az. ortogonal vektorlar*) İç Çarpımlı bir V vektör uzayında iç çarpımları sıfır olan iki vektör, dik vektörler.

ortonormal dizi (*Alm. Orthonormalfolge, Fr. suite orthonormale, İng. orthonormal sequence, Rus. ортонормированная последовательность, Az. orthonormal ardıcılıq*) Tüm elemanlarının normu bire eşit olan ortogonal dizi.

ortonormalleştirme (*Alm. Orthonormierung, Fr. orthonormalisation, İng. orthonormalization, Rus. ортонормирование, Az. ortonormalleştirme*) Verilen bir doğrusal bağımsız vektörler sisteminden bir ortonormal sistemin oluşturulması.

ortonormallik (*Alm. Orthonormalität, Fr. orthonormalite, İng. orthonormality, Rus. ортонормальность, Az. ortonormallik*) Ortonormal olma özelliği.

ortonormal sistem (*Alm. Orthonormalsystem, Fr. système orthonormal, İng. orthonormal system, Rus. ортонормальная система, Az. ortonormal sistem*) A bir indisler kümesi olmak üzere iç çarpımlı X uzayında her $a, b \in A$ için

$$\langle x_a, x_b \rangle = \begin{cases} 0, & \text{eğer } a \neq b, \\ 1, & \text{eğer } a = b \end{cases}$$

koşulunu sağlayan $\{x_a\}_{a \in A}$ sistemi.

ortonormal sistemin Lebesgue fonksiyonları (*İng. Lebesgue functions of an orthonormal system, Rus. функции Лебега ортонормальной системы, Az. ortonormal sistemin Lebeq funksiyaları*) $\{\psi_n(x)\}_{n=0}^{\infty}$, (a, b) aralığında bir ortonormal sistem ve

$$\Phi_n(t, x) = \sum_{k=0}^n \psi_k(t) \psi_k(x)$$

olmak üzere $\rho_n(x) = \int_a^b |\Phi_n(t, x)| dt$ fonksiyonları.

ortonormal taban (*Alm. orthonormale Basis, Fr. base orthonormale, İng. orthonormal basis, Rus. ортонормированный базис, Az. ortonormal bazis*) Tam ortonormal sistem.

oskülatör düzlemi bk. dokunum düzlemi.

otomorf fonksiyon (*Alm. automorphe Funktion, Fr. fonction automorphe, İng. automorphic function, Rus. автоморфная функция, Az. otomorf funksiya*) Karmaşık z değişkenine $z \rightarrow \frac{az+b}{cz+d}$ doğrusal-kesir dönüşümleri uygulandığında $f(z) \Rightarrow f\left(\frac{az+b}{cz+d}\right)$ eşitliğini sağlayan analitik fonksiyonu.

otomorfizm (*Alm. Automorphismus, Fr. automorphisme, İng. automorphism, Rus. автоморфизм, Az. automorphizm*) Bir nesnel sisteminin kendisine izomorfizmi.

O ve o Landau simgeleri (*Alm. Landausche Symbole O bzw o, Fr. symboles de Landau O et o, İng. Landau order symbols O and o, Rus. символы Ландау O u o, Az. O ve o Landau simvolları*) $x \in E$ olduğunda, gösterilen x 'ler için $|f(x)| \leq C|g(x)|$ olacak biçimde bir C sabitinin varlığını gösteren $f(x) = O(g(x))$ sembolü, büyük O simgesi. $x \rightarrow x_0$ iken, $\lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x)}{g(x)} = 0$ olduğunu gösteren $f(x) = o(g(x))$ sembolü, küçük o simgesi.

Ö

Öklid algoritması (*Alm. Euklidischer Algorithmus, Fr. algorithme d'Euclide, İng. Euclid's algorithm, Rus. алгоритм Евклида, Az. Evklid algoritmi*) İki tam sayının en büyük ortak böleninin bulunmasına dair algoritma. a, b tam sayılar ve $a \geq b$ olsun. a sayısı b sayısına bölündüğünde $a = nb + b_1$ elde edilir ve burada n bir tam sayı, b_1 de $0 \leq b_1 < b$ koşullarını sağlayan bir tam sayıdır. $b_1 = 0$ ise aranan bölen n dir, aksi taktirde devam ederiz ve $a = nb + b_1, b = n_1 b_1 + b_2, b_1 = n_2 b_2 + b_3, \dots, b_{k-2} = n_{k-1} b_{k-1} + b_k$. Bu yöntem kalan terim 0 oluncaya kadar yani $b_{k-1} = n_k b_k + 0$ oluncaya kadar uygulanır. Burada tüm n_i, b_i , tam sayı ve $2 \leq i \leq k-1$ için $0 < b_i < b_{i-1}, b_k < b_{k-1}$ dir. Böylece bulunan pozitif b_k sayısı a ile b sayılarının en büyük ortak bölenidir.

Öklid halkası (*Alm. euklidischer Ring, Fr. anneau euclidien, İng. Euclidean ring, Rus. Евклидово кольцо, Az. Evklid halkası*) H değişmeli halka olmak üzere,

1. $xy \neq 0$ ise $n(xy) \geq n(x)$,

2. $x \neq 0$ olmak üzere, x ve y verildiğinde, $y = qx + r, r = 0$ veya $n(r) < n(x)$ olacak biçimde q ve r elemanları vardır

önergeleri doğru olacak biçimde bir $n : H \setminus \{0\} \rightarrow \mathbb{Z}^+$ fonksiyonu bulunabilen H halkası.

Öklid'in beşinci postulatı bk. Öklid'in paralellik aksiyomu.

Öklid'in paralellik aksiyomu (*Alm. Parallelenaxiom von Euklid, Fr. postulat des parallèles d'Euclide, İng. Euclid's parallel postulate, Rus. аксиома параллельности Евклида, Az. Evklidin paralellik aksiomu*) Düzlemde bir doğruya dışındaki bir noktadan bir ve yalnız bir paralel doğru çizilebilir, Öklid'in beşinci postulatı.

Öklidiyen koordinat fonksiyonları bk. doğal koordinat fonksiyonları.

Öklid normu (*Alm. Euklidische Norm, Fr. norme Euclidienne, İng. Euclidean norm, Rus. Евклидова норма, Az. Evklid normu*) $X = \mathbb{R}^n$ veya $X = \mathbb{C}^n$ uzaylarında $x = (x_1, \dots, x_n) \in X$ için

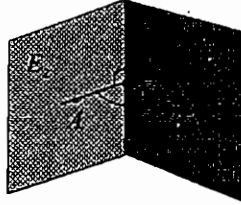
$$\|x\| = (|x_1|^2 + \dots + |x_n|^2)^{1/2}$$

eşitliğiyle tanımlanan norm.

Öklid uzayı (*Alm. Euklidischer Raum, Fr. espace de Euclid, İng. Euclidean space, Rus. Евклидово пространство, Az. Evklid fəzası*) \mathbb{R}^n n -boyutlu gerçel vektör uzayı ile eşlenen ve üzerine Öklid metriği konulan uzay.

Öklid uzaylarının izomorfizmi (*İng. isomorphism of Euclidean spaces, Rus. изоморфизм Евклидовых пространств, Az. Evklid fəzalarının izomorfizmi*) Aynı boyutlu tüm gerçel Öklid uzayları birbirine izomorftur.

ölçek açısı (*Alm. ebener Winkel, Ebenenwinkel, Fr. angle plan, İng. plane angle, Rus. плоский угол двугранного угла, Az. ikiüzlü bucağın müstevi bucağı*) E_1 ve E_2 düzlemlerinin arakesit doğrusu üstündeki bir P noktasından E_1 içinde arakesit doğrusuna bir PA dik doğrusu, E_2 içinde arakesit doğrusuna bir diğer PB dik doğrusu çizilerek elde edilen \widehat{APB} açısı. *Bk dihedral açı.*



ölçülebilir fonksiyon (*Alm. meßbare Funktion, Fr. fonction mesurable, İng. measurable function, Rus. измеримая функция, Az. ölçülen funksiya*) M bir ölçüm uzayı, X bir topolojik uzay olmak üzere, her $U \subseteq X$ açık kümesi için $f^{-1}(U) \subseteq M$ kümesi ölçülebilir olan $f : M \rightarrow X$ fonksiyonu.

ölçülemeyen küme (*Alm. nichtmeßbare Menge, Fr. ensemble non mesurable, İng. non-measurable set, Rus. неизмеримое множество, Az. ölçüləbilməyən çoxluq*) 1. Ölçülebilir olmayan küme. 2. İç ölçümü, dış ölçümüne eşit olmayan küme.

ölçüme göre sınırlı fonksiyon (*Alm. dem Maß nach beschränkte Funktion, Fr. fonction bornée en mesure, İng. function bounded in measure, Rus. функция, ограниченная по мере, Az. ölçüyə görə məhdud funksiya*) Ölçümü sıfır olan bir kümenin dışında sınırlı olan fonksiyon.

ölçüme göre yakınsaklık (*Alm. konvergenz im Maß, Fr. convergence en mesure, İng. convergence in measure, Rus. сходимость по мере, Az. ölçüyə görə yığılma*) Bir S ölçüm uzayı, S üzerinde tanımlı gerçek değerli bir F fonksiyonu ile (f_n) ölçülebilir fonksiyonlar dizisi verilğinde, her (ϵ, η) pozitif sayılar çifti için $n > N$ iken $E_n = \{x : |F(x) - f_n(x)| > \epsilon\}$ kümesinin ölçümü η 'dan küçük olacak şekilde bir N sayısı varsa, (f_n) dizisi F fonksiyonuna ölçümde yakınsaktır denir.

$$\lim_{n \rightarrow \infty} m\{x : |f_n(x) - F(x)| > \epsilon\} = 0$$

Sonlu ölçümlü bir S uzayı için ölçülebilir fonksiyon dizilerinin noktasal yakınsaklığı onların ölçümde yakınsaklığını gerektirir.

ölçümü sıfır olan küme (*Alm. Menge vom Maß Null, Fr. ensemble de mesure nulle, İng. set of measure zero, Rus. множество меры нуль, Az. ölçüsü sıfır olan çoxluq*) Her $\epsilon > 0$ için $\sum_n (b_n - a_n) < \epsilon$ olmak üzere $M \subseteq \bigcup_n [a_n, b_n]$ koşulunu sağlayan $\{[a_n, b_n]\}$ sayılabilir aralıklar kümesi var olan M kümesi.

öncül (*Alm. Vorgänger, Fr. prédécesseur, İng. predecessor, Rus. предшествующий элемент, Az. əvvəlki element*) Bir sıralamada, verilen bir elemandan önce gelen elemanlardan biri.

öncül önermesi (*İng. precondition*) $p \rightarrow q$ gibi bir koşullu önermedeki p önermesi, ön koşul.

önekli normal biçim (*Alm. präfixe normal Form, Fr. forme préfixe normale, İng. prefix normal form, Rus. префиксная нормальная форма, Az. preneks normal forması*) Birinci basamaktan mantıkta

$$(Q_1 x_1) \cdots (Q_n x_n)(M)$$

biçimdeki bir formül. Burada, her $i = 1, 2, \dots, n$ için $Q_i = \forall$ veya $Q_i = \exists$, ve M formülünde hiç bir niceleyici bulunmaz. Biçimin öneki $(Q_1 x_1) \cdots (Q_n x_n)$ ve matrisi de M dir.

önermeler cebiri bk. önermeler mantığı.

önermeler mantığı (*Alm. Aussagenlogik, Fr. logique des propositions, İng. propositional logic, Rus. логика предложений, Az. təkliflər məntiqi*)

- a) P, Q, R, \dots atomik önermeleri, ve
- b) $\neg, \wedge, \vee, \rightarrow, \leftrightarrow$ mantıksal bağlaçları

kullanılarak oluşturulan klâsik mantık, önermeler cebiri, eklemeler mantığı.

önermenin değili (*İng. negation of a proposition, Rus. отрицание предложения, Az. təklifin inkarı*) P önermesi verildiğinde doğruluk değeri "herhangi bir yorum altında $\neg P$ önerminin doğruluk değerinin 1 olması için gerek ve yeter koşul P önermesinin doğruluk değerinin 0 olmasıdır," önermesiyle belirlenen $\neg P$ önermesi, önermenin olumsuzu. $\neg p$ yerine $\sim p$ veya p' gösterimleri de kullanılır.

P	$\neg P$
1	0
0	1

önermenin olumsuzu bk. önermenin değili.

ön-Hilbert uzayı bk. üniter uzay.

ön koşul bk. öncül önermesi.

önnorm (*Alm. Pränorm, Fr. prénorme, İng. prenorm, Rus. преднорма, Az. önnorma*) Yarı normun başka bir adı.

önsıra (*Alm. Vosgeordnetheit, Fr. préordonne, İng. preorder, Rus. предпорядок, Az. önsıra*) $p, p' \in P$ olduğunda $p \rightarrow p'$ biçiminde en fazla bir oku bulunan P kategorisi. Denk olarak, üzerinde yansımali geçişken bir \leq bağıntısı bulunan küme: $p \leq p'$ ancak ve ancak $p \rightarrow p'$ oku vardır.

öntoplamsal kategori (*Alm. präadditive Kategorie, Fr. catégorie préadditive, İng. preadditive category, Rus. преаддитивная категория, Az. önadditiv kategoriya*) Ab -kategorinin başka bir adı.

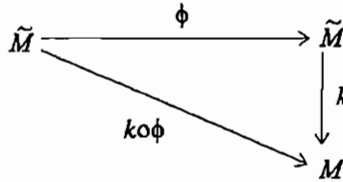
örten fonksiyon bk. örten gönderim.

örten gönderim (*Alm. surjektive Abbildung, Fr. application surjective, İng. onto mapping, Rus. сюръекция, Az. süryektif inikas*) Görüntü kümesi değer kümesine eşit olan gönderim. Açıkcası, $f : A \rightarrow B$ bir gönderim olmak üzere,

$$(\forall y \in B)(y \in B \Rightarrow \exists x \in A, f(x) = y)$$

önermesini doğrulayan gönderim, örten fonksiyon.

örtme dönüşümü (*İng. deck transformation, covering transformation, Rus. преобразование накрытия, Az. örtmə çevirməsi*) $k : \tilde{M} \rightarrow M$ bir örtme gönderimi olmak üzere, $k \circ \phi = k$ olacak biçimde bir $\phi : \tilde{M} \rightarrow \tilde{M}$ difeomorfizmi.

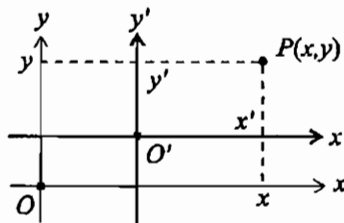


örtme gönderimi (*Alm. Überlagerungsabbildung, Fr. revêtement, İng. covering map, Rus. накрышающее преобразование, Az. örtmə inikası*) M ve \tilde{M} manifoldlar olmak üzere, örten bir $k : \tilde{M} \rightarrow M$ düzgün dönüşümü verilsin. M 'nin her bir p noktası için, p 'yi kapsayan bağlantılı bir U komşuluğu, $k^{-1}(U)$ 'nin her bileşeni k ile U 'ya difeomorf olacak biçimde bulunabiliyorsa k 'ya bir örtme gönderimi denir.

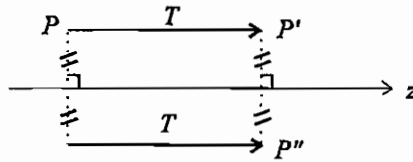
örtme manifoldu (*Alm. Überlagerungsmannigfaltigkeit, Fr. revêtement d'une variété, İng. covering manifold, Rus. накрышающее многообразие, Az. örtən çoxobrazlı*) Verilen M manifoldu için bir $k : \tilde{M} \rightarrow M$ örtme gönderimi bulunacak biçimde bir \tilde{M} manifoldu.

örtmenin katlılığı (*İng. multiplicity of a covering, Rus. кратность накрытия, Az. örtmənin qatı*) M bağlantılı bir manifold ve $k : \tilde{M} \rightarrow M$ bir örtme gönderimi ise $k^{-1}(p)$ kümesindeki noktaların sayısı, her $p \in M$ için eşittir. Bu sayıya örtmenin katlılığı denir.

öteleme (*Alm. Translation, Fr. translation, İng. translation, Rus. сдвиг, Az. sürüşdürmə*) \mathbb{R}^n uzayında, $\forall x \in \mathbb{R}^n$ için $a \in \mathbb{R}^n$ sabit olmak üzere, $f : \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}^n$, $f(x) = x + a$ dönüşümü.



ötelemeli yansıma (*İng. fluid reflection*) Bir T ötelemesi ile bir yansımanın, sıradan bağımsız, birleşkesi.



öz altküme (*Alm. echte Untermenge, Fr. partie stricte, İng. proper subset, Rus. собственное подмножество, Az. məxsusi alt çoxluq*) X kümesinin $Y \neq X$ koşulunu sağlayan bir Y altkümesi. Y 'nin, X kümesinin bir öz altkümesi olduğunu vurgulamak için $Y \subseteq X$ yerine $Y \subset X$ yazılır. Uyarı: Alt küme için $Y \subset X$ gösterimini kullanan yazarlar öz altküme için $Y \subsetneq X$ kullanır.

öz alt uzay (*Alm. echter Unterraum, Fr. sous-espace propre, İng. proper subspace, Rus. собственное подпространство, Az. məxsusi altfəza*) Bir X uzayının X 'e eşit olmayan Y alt uzayı.

özdeğerler problemi (*Alm. Eigenwertproblem, Fr. problème aux valeurs propres, İng. eigenvalue problem, Rus. задача на собственные значения, Az. məxsusi ədədlər məsələsi*) A , bir vektör uzayında tanımlı doğrusal operator olmak üzere, sıfır olmayan x vektörleri için $Ax = \lambda x$ denklemini sağlayan tüm λ sayılarının bulunması problemi.

özdeğerler problemi bk. Sturm–Liouville özdeğerler problemi.

özdeş dönüşüm (*Alm. identische Transformation, Fr. transformation identique, İng. identity transformation, Rus. тождественное преобразование, Az. eynilik çevirməsi*) Bir kümeden kendisine giden ve her elemanı yine bu elemana dönüştüren fonksiyon.

özdeş ifadeler (*Alm. identische Ausdrücke, İng. identical expressions, Rus. тождественные выражения, Az. eynilik ifadələri*) Bir D kümesinde değişen bir değişkene bağlı iki ifade, değişkenin tüm değerlerinde eşit oluyorsa bu ifadelere D kümesinde **özdeş ifadeler** denir. Örneğin, $D = [\sqrt{3}, \infty)$ kümesinde $|x - \sqrt{3}|$ ve $x - \sqrt{3}$ ifadeleri özdeştir.

özdeşlik (*Alm. Identität, Fr. identité, İng. identity, Rus. тождество, Az. eynilik*) İki ifadenin özdeş olduğunu gösteren bağıntı.

özdeşlik elemanı bk. birim eleman.

özdeşlik simgesi (*Alm. Äquivalenz Zeichen, İng. equivalence sign, Rus. знак тождества, Az. eynilik işarəsi*) Özdeşlik için \equiv simgesini 1801 yılında Gauss önermiştir.

özel çözüm (*Alm. partikuläre Lösung, Fr. solution particulière, İng. particular solution, Rus. частное решение, Az. xüsusi həll*) Özel koşullar altında genel çözümden elde edilen çözümlerden her biri.

özleşenlik operator (*Alm. selbstadjungierter Operator, Fr. opérateur auto-adjoint, İng. self-adjoint operator, Rus. самосопряжённый оператор, Az. öz-özünə qoşma operator*) Eşleştiği kendisine eşit olan doğrusal operator.

özfonksiyon *bk.* Sturm–Liouville özdeğerler problemi.

öz polinom *bk.* matrisin karakteristik polinom.

özvektör (*Alm.* *Eigenvektor*, *Fr.* *vecteur propre*, *vecteur caractéristique*, *İng.* *eigenvector*, *characteristic vector*, *Rus.* *собственный вектор*, *характеристический вектор*, *Az.* *məxsusi vektor*) $T : V \rightarrow V$ doğrusal dönüşümünün bir özdeğeri λ olmak üzere, $T(\mathbf{v}) = \lambda \mathbf{v}$ olacak biçimdeki bir $\mathbf{v} \neq \mathbf{0}$ vektörü. Verilen bir λ özdeğerine birden çok özvektör karşılık gelebilir. Karşıt olarak, \mathbf{v} bir özvektör ise, \mathbf{v} özvektörüne karşılık bir tek özdeğer vardır.

özyineli dizi *bk.* rekurrent dizi.

özyineli formül *bk.* rekurrent formül.

özyineli seri *bk.* rekurrent seri.

P

$\psi(A, X)$ bk. pseudo karakter.

p -adik sayı (*Alm.* p -adische Zahl, *Fr.* nombre p -adique, *İng.* p -adic number, *Rus.* p -адическое число, *Az.* p -adik ədəd) Sayı kavramının, topolojide, cebirde ve cebirsel geometride önemli yeri olan bir genelleşmesi.

π ağırlık (*Alm.* π Gewicht, *Fr.* π poids, *İng.* π weight, *Rus.* π -вес, *Az.* π çəki) X bir topolojik uzay olmak üzere,

$$Pw(X) = \min\{|\mathcal{D}| : \mathcal{D}, X \text{ 'in bir } \pi \text{ tabanıdır}\}$$

biçiminde tanımlanan nicel değişmez. *Uyarı:* Bazı yazarlar, bu değişmezin değeri sonlu olunca bunun yerine \aleph_0 (alef sıfır) değerini verir.

Paley-Wiener teoremi (*Alm.* Paley-Wienerscher Satz, *Fr.* théorème de Paley et Wiener, *İng.* Paley-Wiener theorem, *Rus.* теорема Вунера-Пэлу, *Az.* Winer-Peli teoreması) Aşağıdaki önerme:

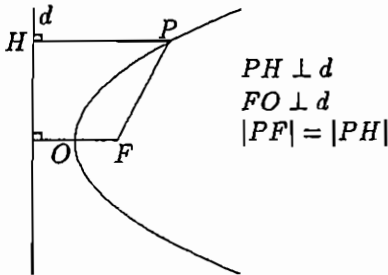
$$\int_{-\infty}^{\infty} |f(x)|^2 dx < \infty \text{ ve } \overline{\lim}_{|z| \rightarrow \infty} \frac{\ln |f(z)|}{|z|} \leq \sigma$$

koşullarını sağlayan karmaşık değerli, tam f fonksiyonları sınıfı, $\varphi \in L_2(-\sigma, \sigma)$ olmak üzere

$$f(z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\sigma}^{\sigma} e^{itz} \varphi(t) dt$$

integral gösterilimi olan fonksiyonlar sınıfı ile çıkarılır.

parabol (*Alm.* Parabel, *Fr.* parabole, *İng.* parabola, *Rus.* парабола, *Az.* parabol) Düzlemde bir F noktasına ve bir d doğrusuna eşit uzaklıkta bulunan noktaların kümesi. F noktasına parabolün odağı, d doğrusuna parabolün doğrultmanı denir.



parabolik diferensiyel denklem (*Alm.* parabolische Differentialgleichung, *Fr.* équation parabolique, *İng.* parabolic differential equation, *Rus.* параболическое дифференциальное уравнение, *Az.* parabolik diferensial tənlik) $D_k = \frac{\partial}{\partial x_k}$,

$k = 1, 2, \dots$ ve $\sum_{k,m=1}^n a_{k,m} D_k D_m$ diferansiyel operatörü eliptik olmak üzere

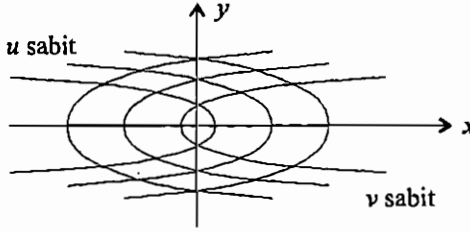
$$\frac{\partial u}{\partial t} - \sum_{k,m=1}^n a_{k,m}(x,t) D_k D_m u + \sum_{k=1}^n b_k(x,t) D_k u + c(x,t) = f(x,t)$$

biçimindeki kısmi türevli diferensiyel denklem.

parabolik koordinatlar (*Alm. parabolische Koordinaten, Fr. coordonnées paraboliques, İng. parabolic coordinates, Rus. параболические координаты, Az. parabolik koordinatlar*) Düzlemde, x ve y dik koordinatlarıyla

$$x = u^2 - v^2, \quad y = 2uv, \quad -\infty < u < \infty, \quad 0 \leq v < \infty$$

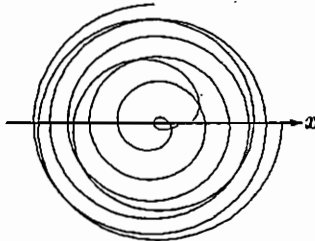
bağlantısında olan u ve v sayılarına denir. Koordinat eğrileri iki birbirine dik parabol sisteminden oluşur. Üç boyutlu uzayda parabolik koordinatlar düzlemdeki parabolik koordinatların z eksenini boyunca paralel kayması ile elde edilir.



parabolik nokta (*Alm. parabolischer Punkt, Fr. point parabolique, İng. parabolic point, Rus. параболическая точка, Az. parabolik nöqtə*) Yüzey üzerinde, Gauss eğriliği sifıra eşit olan bir nokta. Yani, yüzeyin asli eğrilikleri κ_1, κ_2 olmak üzere, $\kappa_1 \kappa_2 = 0$ eşitliğinin sağlandığı nokta.

parabolik silindir (*Alm. parabolischer Zylinder, Fr. cylindre parabolique, İng. parabolic cylinder, Rus. параболический цилиндр, Az. parabolik silindir*) Uzayda düzlemsel dik kesitlerinden birisi parabol olan silindir yüzeyi. Örneğin $z^2 = 4px$ denklemiyle verilen silindir gibi.

parabolik spiral (*Alm. parabolische Spirale, Fr. spirale parabolique, İng. parabolic spiral, Rus. параболическая спираль, Az. parabolik spiral*) Kutupsal koordinatlarda denklemi $r = a\theta^{1/2} + d$, $d > 0$ olan transandant düzlemsel eğri. Eğrinin birbiriyle sonsuz kez kesişen iki dalı vardır.



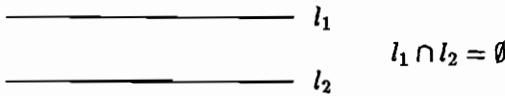
paraboller formülü (*Alm. Simpsonsche Formel, Fr. formule de Simpson, İng. Simpson's formula, Rus. формула парабол, формула Симпсона, Az. parabolalar formulası, Simpson formulası*) $[a, b]$ sonlu aralık, $h = \frac{b-a}{n}$, $x_k = a + kh$, $k = 0, 1, \dots, n$ ve n bir çift doğal sayı olmak üzere, belirli integralin yaklaşık olarak bulunması için kullanılan

$$\int_a^b f(x) dx \approx \frac{h}{3} \{f(a) + f(b) + 2[f(x_2) + f(x_4) + \dots + f(x_{n-2})] + 4[f(x_1) + f(x_3) + \dots + f(x_{n-1})]\}$$

formülü.

paralel afin kümeler (*İng. parallel affine sets, Rus. параллельные множества, Az. parallel çoxluqlar*) M ve N , \mathbb{E}^n , Öklid uzayında afin kümeler olmak üzere, en az bir $a \in \mathbb{R}^n$ vektörü için $M = N + a$ olacak biçimde M ve N kümeleri.

paralel doğrular (*Alm. parallele Geraden, Fr. droites parallèles, İng. parallel lines, Rus. параллельные прямые, Az. paralel düz xətlər*) Uzayda, kesişmeyen iki düzlemsel doğru, koşut doğrular. l_1 ve l_2 doğrularının paralel olduğu $l_1 \parallel l_2$ biçiminde gösterilir.



paralel doğrular demeti (*Alm. Parallelstrahlenbüschel, Fr. faisceau de droites parallèles, İng. pencil of parallel lines, Rus. пучок параллельных прямых, Az. parallel düz xəttlər dəstəsi*) Belirtilmiş bir doğruya paralel olan tüm doğrular kümesi, koşut doğrular demeti. $ax + by + c = 0$ doğrusuna paralel doğrular demetinin denklemi

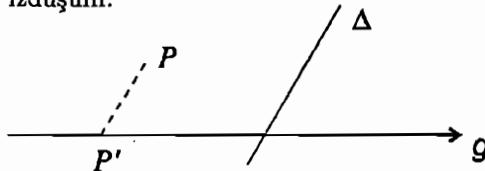
$$\lambda(ax + by) + c = 0$$

dir.

paralel düzlemler (*Alm. parallele Ebenen, Fr. planes parallèles, İng. parallel planes, Rus. параллельные плоскости, Az. paralel müstəvilər*) Uzayda kesişmeyen iki düzlem, koşut düzlemler. E_1 ve E_2 düzlemlerinin paralel olduğu, $E_1 \parallel E_2$ biçiminde gösterilir.

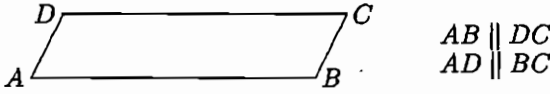


paralel izdüşüm (*Alm. Parallelprojektion, Fr. projection parallèle, İng. parallel projection, Rus. параллельная проекция, Az. paralel proyeksiya*) Düzlemde bir g doğrusu ve bir Δ doğrultusu verildiğinde bir P noktasının g üzerine Δ 'ya paralel izdüşümü diye P 'den Δ 'ya çizilen paralelin g 'yi kestiği P' noktasına denir. Koşut izdüşüm.

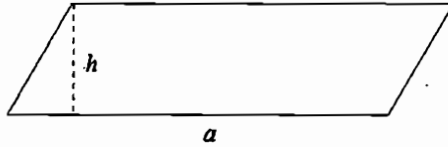


paralel kaydırma (*Alm. Parallelverschiebung, Fr. transport parallèle, İng. parallel displacement, Rus. параллельный перенос, Az. paralel köçürmə*) Öklid uzayının tüm noktalarını aynı yönde, aynı uzaklığa götüren $x \rightarrow x+a$ dönüşümü.

paralelkenar (*Alm. Parallelogramm, Fr. parallélogramme, İng. parallelogram, Rus. параллелограмм, Az. paraleloqram*) Karşılıklı kenarları birbirine paralel olan bir dörtgen.



paralelkenarın alanı (*Fr. aire d'un parallélogramme, İng. area of a parallelogram, Rus. площадь параллелограмма, Az. paraleloqramın sahəsi*) Yüksekliği h ve tabanı a olan paralel kenarın alanı ha 'dır.



paralellik simgesi (*İng. parallelity symbol, Rus. знак параллельности, Az. paralellik işarəsi*) Paralellik için \parallel simgesini 1677 yılında W. Oughtred önermiştir.

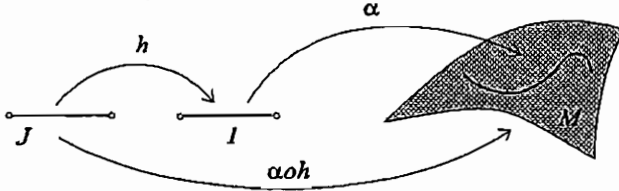
paralel şerit (*Alm. Parallelstreifen, Fr. bande parallèle, İng. parallel strip, Rus. параллельная полоска, Az. parallel zolaq*) Paralel doğrularla sınırlanmış bir şerit.

paralelyüz bk. açık prizma.

paralelyüzün hacmi (*Fr. volume d'un parallélépipède, İng. volume of a parallelepiped, Rus. объём параллелепипеда, Az. parallelepipedin həcmi*) Kenar uzunlukları a, b, c olan dik paralelyüzün hacmi $V = a \cdot b \cdot c$ formülü ile hesaplanır. Eğik paralel yüzün hacmi, taban alanı ile yüksekliğin çarpımına eşittir.

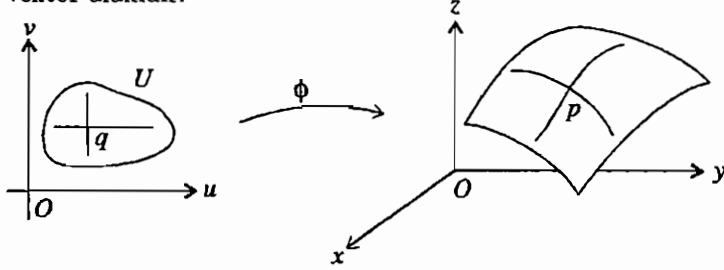
parametre (*Alm. Parameter, Fr. paramètre, İng. parameter, Rus. параметр, Az. parametr*) Bir etki ya da ilişki göstermek için kullanılan değişken.

parametre değişimi (*Alm. Reparametrisierung, Fr. réparamétrisation, İng. reparametrization, Rus. перепараметризация, Az. parametrali dəyişdirilməsi*) $\alpha : I \rightarrow M$ bir eğri ve $h : J \rightarrow I$, J aralığı üzerinde difeomorfizm olmak üzere $\alpha \circ h : J \rightarrow M$ eğrisinde yer alan h fonksiyonu.



parametre eğrileri (*Alm. parametrische Kurven, Fr. ligne paramétrique, İng. parametric curves, Rus. параметрические кривые, Az. parametrali əyrilər*) Düzlemin bir U açık bölgesinden \mathbb{E}^3 3 boyutlu Öklid uzayına bir $\phi : U \rightarrow \mathbb{E}^3$ dönüşümü ile verilen bir $\phi(U)$ yüzeyini gözününe alalım. $q \in U$, $\phi(q) = p$ olsun.

U içinde q noktasından geçen ve u eksenine paralel olan doğru parçasının ϕ fonksiyonundaki görüntüsü p noktasından geçen ve yüzey içinde bulunan bir eğridir. Bu eğriye yüzeyin p noktasından geçen u -parametre eğrisi denir. p noktasından geçen v -parametre eğrisi benzer biçimde tanımlanır. Bu eğrilerin hız vektör alanları, sırası ile, ϕ_u ve ϕ_v ile gösterilirse $\phi_u \times \phi_v$ vektör alanı yüzeyin normal vektör alanıdır.



parametrik eğri (*Alm.* Kurve in Parameterdarstellung, *Fr.* courbe donnée par ses équations paramétriques, *İng.* parametric curve, *Rus.* кривая в параметрической форме, *Az.* əyrinin parametrik şəkli)

$$\phi : (a, b) \rightarrow \mathbb{E}^n, t \mapsto \phi(t) = (\phi_1(t), \phi_2(t), \dots, \phi_n(t))$$

biçimde verilen eğri.

parametrik eğrinin uzunluğu (*Alm.* Länge der parametrische Kurve, *Fr.* longueur de la courbe paramétrique, *İng.* length of parametric curves, *Rus.* длина параметрической кривоу, *Az.* parametrik əyrinin uzunluğu) $\varphi(t)$ ve $\psi(t)$, $[a, b]$ aralığında sürekli türevleri olan fonksiyonlar olmak üzere, $x = \varphi(t)$, $y = \psi(t)$, $a \leq t \leq b$, parametrik denklemleriyle verilen eğrinin uzunluğu

$$L = \int_a^b \sqrt{\varphi'^2(t) + \psi'^2(t)} dt$$

formülü ile hesaplanır.

parametrik gösterim (*Alm.* Parameterdarstellung, *Fr.* représentation paramétrique, *İng.* parametric representation, *Rus.* параметрическое представление, *Az.* parametrik göstəriş) Birkaç değişken arasındaki fonksiyonsal bağlantının, yardımcı değişkenlere bağlı olarak verilmesi. Örneğin, $x^2 + y^2 = 1$ olduğunda, $x = \cos t$, $y = \sin t$, $0 \leq t \leq 2\pi$, birim çemberin parametrik gösterimidir.

parametrik yüzey (*Alm.* parametrische Fläche, *Fr.* surface paramétrique, *İng.* parametric surface, *Rus.* параметрическая поверхность, *Az.* parametrik səth) Parametrik denklemlerle verilen yüzey. Örneğin,

$$x = r \cos u \cos v, y = r \sin u \cos v, z = r \sin v$$

denklemleri, \mathbb{E}^3 3 boyutlu Öklid uzayında merkezi başlangıç noktası olan r yarıçaplı kürenin parametrik denklemleridir.

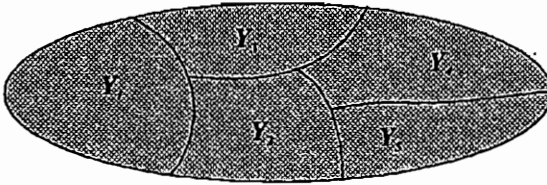
parantez çarpımı bk. parantez operatörü.

parantez operatörü (*Alm. Klammer-Operator, Fr. opérateur de crochet, İng. bracket operator, Rus. скобочный оператор, Az. mö'tariza operatoru*) M manifoldu üstünde V ve W vektör alanları verildiğinde, $p \in M$ için

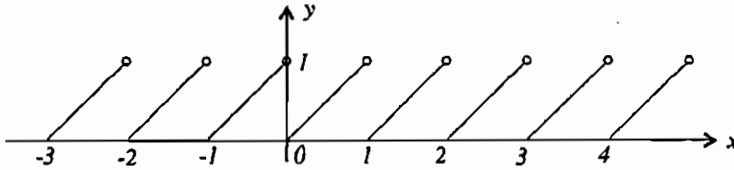
$$[V, W]_p(f) = V_p(Wf) - W_p(Vf), \quad f \in \mathcal{F}(M)$$

eşitliğiyle tanımlı $[V, W]$ vektör alanını veren $[,]$ operatörü, parantez çarpımı.

parçalanma (*Alm. Partition, Fr. partition, İng. partition, Rus. разбиение, Az. parçalama*) Boş olmayan bir kümenin ikişer ikişer ayrık ve boş olmayan altkümelerinden oluşan bir örtü, ayrışım. Şekilde sonlu bir $\{Y_1, Y_2, Y_3, Y_4, Y_5\}$ parçalanma görülüyor.



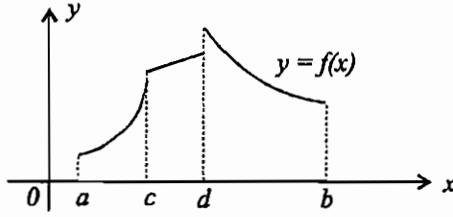
parçalı doğrusal fonksiyon (*Alm. stückweise lineare Funktion, Fr. fonction linéaire par morceaux, İng. piecewise linear function, Rus. кусочно-линейная функция, Az. parçalı xətti funksiya*) Tanım bölgesi, fonksiyonun doğrusal olduğu alt bölgelere ayrılabilir fonksiyon. Örneğin, şekilde gösterilen $y = \{x\}$ (x sayısının kesir kısmı) fonksiyonu.



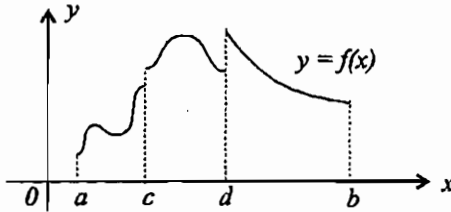
parçalı düzgün çevirge (*Alm. stückweise glatte Randkurve, Fr. contour régulier par morceaux, İng. piecewise smooth contour, Rus. кусочно-гладкий контур, Az. parçalı hamar kontur*) Düzgün eğrilerin birleşiminden oluşturulmuş kapalı eğri.

parçalı düzgün eğri (*Alm. stückweise glatte Kurve, Fr. courbe différentiable par morceaux, İng. piecewise smooth curve, Rus. кусочно-гладкая кривая, Az. parçalı hamar əyri*) Düzgün eğrilerin birleşiminden oluşturulmuş bir eğri.

parçalı monoton fonksiyon (*Alm. stückweise monotone Funktion, Fr. fonction monotone par tranche, İng. piecewise monotone function, Rus. кусочно-монотонная функция, Az. parçalı monoton funksiya*) Tanım bölgesi fonksiyonun monoton olduğu alt bölgelere ayrılabilir fonksiyon. Şekilde gösterilen $y = f(x)$ fonksiyonu $[a, c]$ ve $[c, d]$ aralıklarında artan, $[d, b]$ aralığında azalan olduğundan, tüm $[a, b]$ aralığında parçalı monotondur.



parçalı sürekli fonksiyon (*Alm. stückweise stetige Funktion, Fr. fonction continue par morceaux, İng. piecewise continuous function, Rus. кусочно-непрерывная функция, Az. parçalı kəsilməz funksiya*) (a, b) aralığında sadece sonlu sayıda $x_1 < x_2 < \dots < x_n$ noktalarında sürekli olmayan ve bu noktalarda tek taraflı limitleri olan fonksiyon. Şekildeki $y = f(x)$ fonksiyonu (a, c) , (c, d) ve (d, b) aralıklarında sürekli olduğundan $[a, b]$ vec, d noktalarında tek taraflı limitleri olduğu için bu fonksiyon (a, b) aralığında parçalı sürekli fonksiyondur.



parçalı süreklilik (*Alm. stückweise Stetigkeit, Fr. continuité par morceaux, İng. piecewise continuity, Rus. кусочная непрерывность, Az. parçalı kəsilməzlik*) Bir fonksiyonun parçalı sürekli olması özelliği.

parçalı sürekli türevlenebilir fonksiyon (*Alm. stückweise stätig differenzierbare Funktion, Fr. fonction continument différentiable par morceaux, İng. piecewise continuously differentiable function, Rus. кусочно непрерывно дифференцируемая функция, Az. parçalı kəsilməz differensiallanan funksiya*) Türevi parçalı sürekli olan fonksiyon

parçalı türevlenebilir fonksiyon (*Alm. stückweise differenzierbare Funktion, Fr. fonction dérivable par morceaux, İng. piecewise differentiable function, Rus. кусочно-дифференцируемая функция, Az. parçalı differensiallanan funksiya*) Tanım bölgesi fonksiyonun türevlenebilir olduğu alt bölgelere ayrılabilir fonksiyon.

Parseval eşitliği (*Alm. Parsevalsche Gleichung, Fr. égalité de Parseval, İng. Parseval's equality, Rus. равенство Парсеваля, Az. Parseval bərabərliyi*) f , L_2 uzayının elemanı olan bir fonksiyon, f_n 'ler bu fonksiyonun bir ortogonal sisteme göre Fourier katsayıları olmak üzere,

$$\|f\|_{L_2} = \sum_{n=1}^{\infty} f_n^2$$

eşitliği.

Pascal üçgeni (*Alm. Pascalsches Zahlendreieck, Fr. triangle de Pascal, İng. Pascal's triangle, Rus. треугольник Паскаля, Az. Paskal üçbucağı*) $n = 0, 1, 2, \dots$ olmak üzere $(n+1)$ -inci satırı $(a+b)^n$ binom açılımının katsayılarından oluşturulmuş

				1				
				1	1			
			1	2	1			
		1	3	3	1			
	1	4	6	4	1			
1	5	10	10	5	1			
.....								

üçgeni. Pascal üçgeni, kombinatorik hesap dalının gelişmesinde önemli bir yer tutmuştur.

pay (*Alm. Zähler, Fr. numérateur, İng. numerator, Rus. числитель, Az. surət*) Bir kesirde, kesir çizgisinin üstündeki sayı.

payda (*Alm. Nenner, Fr. denominateur, İng. denominator, Rus. знаменатель, Az. məxrəc*) Bir kesirde, kesir çizgisinin altındaki sayı.

Peano aritmetiği (*Alm. Peano-Arithmetik, Fr. arithmétique de Peano, İng. Peano arithmetic, Rus. арифметика Пеано, Az. Peano hesabı*) Peano aksiomları üzerine kurulan aritmetik.

Peano eğrisi (*Alm. Peano-Kurve, Fr. courbe Péonienne, İng. Peano curve, Rus. кривая Пеано, Az. Peano əyrisi*) Bir karenin tüm iç noktalarından geçen Jordan eğrisi.

Peano kalan terimi (*Alm. Peanosches Restglied, Fr. reste de Peano, İng. Peano remainder, Rus. остаточный член Пеано, Az. Peano qalıq həddi*) x_0 noktasında n defa türevlenebilir bir fonksiyonun Taylor formülünde yer alan $o((x - x_0)^n)$ biçimindeki terimi.

Pearson dağılımı (*Alm. Pearsonsche Verteilung, Fr. distribution de Pearson, İng. Pearson distribution, Rus. распределение Пирсона, Az. Pirson paylanması*) Pearson diferensiyel denklemini sağlayan $y = p(x)$ olasılıklar dağılımı ailesi. Her bir Pearson dağılımı kendisinin ilk dört momentiyle bire bir tanımlanabilir: $a_k = \int_{-\infty}^{\infty} x^k p(x) dx, k = 1, 2, 3, 4$.

Pearson diferensiyel denklemi (*Alm. Pearsonsche Differentialgleichung, Fr. équation différentielle de Pearson, İng. Pearson differential equation, Rus. дифференциальное уравнение Пирсона, Az. Pirson differensial tənliyi*) a, b_0, b_1, b_2 gerçel sayılar olmak üzere

$$\frac{dy}{dx} = \frac{x + a}{b_0 + b_1x + b_2x^2}y$$

adî diferensiyel denklemi. Olasılık teorisinde kullanılır.

Pearson eğrisi (*Alm. Pearsonsche Kurve, Fr. courbe de Pearson, İng. Pearson curve, Rus. кривая Пирсона, Az. Pırson ayrısi*) Pearson diferansiyel denklemini sağlayan ve olasılığın sıklığının X değişkenine bağlılığını veren $y = p(x)$ eğrisi.

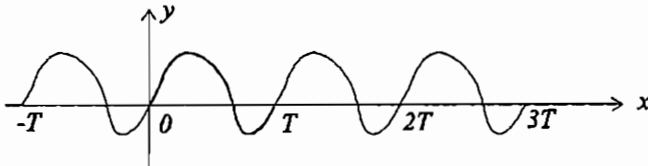
Peetre fonksiyoneli bk. K-fonksiyonel.

Pell denklemleri (*Alm. Pellsche Gleichung, Fr. équation de Pell, İng. Pellian equation, Rus. уравнение Пелля, Az. Pell tənliyi*) D bir pozitif tam sayı olmak üzere $x^2 - Dy^2 = 1$ denklemi. Bu denklemin çözümleri tam sayılar kümesinde araştırılır. D tam kare olmadığında, denklemin sonsuz sayıda çözümleri vardır.

periyodik eğri (*Alm. periodische Kurve, Fr. courbe periodique, İng. periodic curve, Rus. периодическая кривая, Az. periodik ayrı*) $\forall t \in \mathbb{R}$ için, $\gamma(t + c) = \gamma(t)$ olacak biçimde bir c sayısının var olduğu sabit olmayan $\gamma : \mathbb{R} \rightarrow M$ eğrisi.

periyodik kesir (*Alm. periodischer Dezimalbruch, Fr. fraction décimale périodique, İng. periodic decimal, Rus. периодическая дробь, Az. periodik kəsir*) Virgülden başlayan herhangi bir yerden sonra ancak periyodik tekrarlanan bir sayılar grubunun yer aldığı sonsuz ondalık kesir. Bu sayılar grubuna *kesirin periyodu* denir. Örneğin, $3,14718718718\dots$ veya $2,030303\dots$ gibi. Buradaki periyod parantez içinde $3,14(718)$ veya $2,(03)$ gibi gösterilir.

periyodik uzatma (*Alm. periodische Fortsetzung, Fr. prolongement par périodicité, İng. periodic continuation, Rus. периодическое продолжение, Az. periodik davam*) Gerçel eksenin bir $[0, T]$ aralığında tanımlanmış f fonksiyonunun tüm gerçel eksene $f(x + kt) = f(x)$, $\forall x \in [0, T]$, $k = \pm 1, \pm 2, \dots$, biçiminde uzatılması.



permütasyon (*Alm. Permutation, Fr. permutation, İng. permutation, Rus. размещение, Az. permutasyon*) n elemanlı A kümesinin, r elemanlı bir alt kümesinin belirli bir sırada yazılmış biçimine, A kümesinin bir r 'li permütasyonu denir. A 'nın bütün r 'li permütasyonlarının sayısı $P_{n,r}$ veya $P(n, r)$ biçiminde gösterilir. $P(n, r) = \frac{n!}{(n-r)!}$ dir.

Pfaff (*Alm. Pfaff, Fr. Pfaff, İng. Pfaff, Rus. Пфаф, Az. Pfaff*) 1765–1825. Johann Friedrich Pfaff, Alman matematikçisi. Gauss'un öğretmeni ve arkadaşı olmuştur.

Pfaff formu (*Alm. Pfaffsche Form, Fr. Pfaffien, İng. Pfaffian, Rus. Пфаффоа форма, Az. Pfaff formu*) u_1, u_2, \dots, u_n fonksiyonları x_1, x_2, \dots, x_n değişkenlerine bağlı fonksiyonlar olmak üzere

$$u_1 dx_1 + u_2 dx_2 + \dots + u_n dx_n$$

ifadesi.

p -grubu (*İng. p -group, Rus. p -группа, Az. p -grup*) p , belirtilmiş bir asal sayı, n , grubun her elemanına karşılık gelen bir doğal sayı olmak üzere, birim elemandan farklı her x elemanı, $x^p = 1$ denklemini sağlayan grup.

π -grup (*İng. π -group, Rus. π -группа, Az. π -grup*) π , elemanları asal sayı olan bir küme, m de tüm asal bölenleri π 'de bulunan bir doğal sayı olmak üzere, elemanları $x^m = 1$ denklemini sağlayan grup.

Phragmen (*Alm. Phragmen, Fr. Phragmen, İng. Phragmen, Rus. Фрагмен, Az. Fragmen*) 1863–1937. Lars Edvard Phragmen, İsveç matematikçisi. Analitik fonksiyonlar teorisinde Lindelöf'le birlikte önemli sonuçlar elde etmiştir.

Phragmen–Lindelöf teoremi (*Alm. Phragmen–Lindelöfscher Satz, Fr. théorème de Phragmen–Lindelöf, İng. Phragmen–Lindelöf theorem, Rus. теорема Фрагмена–Линделёфа, Az. Fragmen–Lindelöf teoreması*) “Karmaşık $z = x + iy$ değişkenli $f(z)$ fonksiyonu $S = \{a \leq x \leq b, -\infty < y < \infty\}$ şeridinde sürekli ve sınırlı, şeridin içinde analitik olduğunda, şeridin sınırlarında, yani $x = a$ ve $x = b$ doğruları üzerinde, $|f(z)| \leq K$ eşitsizliği sağlandığında, aynı eşitsizlik şeridin iç noktalarında da sağlanır,” önermesi.

Picard anlamında özel değer (*Alm. Picardscher Ausnahmewert, Fr. lacune de Picard, İng. Picard's exceptional value, Rus. Пикаровское исключительное значение, Az. Pikar mə'nasında xüsusi qiymət*) Analitik fonksiyonun esas tekil noktasının her bir komşuluğunda alamadığı karmaşık değerlerden her biri.

Picard'in küçük teoremi (*Alm. kleiner Picardscher Satz, Fr. petit théorème de Picard, İng. Picard's small theorem, Rus. малая теорема Пикара, Az. Pikarın kiçik teoreması*) “Sabit olmayan bir tam fonksiyon, bir değer dışında tüm sonlu karmaşık değerleri alır,” önermesi.

Picard'in meromorf fonksiyonlar teoremi (*Alm. Satz von Picard über meromorphe Funktionen, Fr. théorème de Picard, İng. Picard's theorem on meromorphic functions, Rus. теорема Пикара для мероморфных функций, Az. meromorf funksiyalar üçün Pikar teoreması*) “Sabit olmayan meromorf bir fonksiyon iki değer dışında tüm karmaşık değerleri alır,” önermesi.

Picard teoremi (*Alm. Picardscher Satz, Fr. théorème de Picard, İng. Picard's theorem, Rus. теорема Пикара, Az. Pikar teoreması*) “Esas tekil noktasının her komşuluğunda analitik fonksiyon bir değer dışında tüm karmaşık değerleri alır,” önermesi.

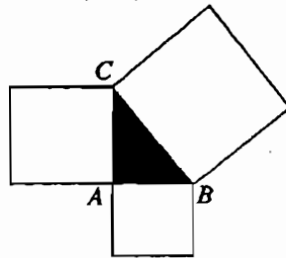
piramitin alanı (*İng. area of a pyramid, Rus. площадь полной поверхности пирамиды, Az. piramidanın tam səthinin sahəsi*) Piramitin yanal alanı ile taban alanının toplamı.

piramitin hacmi (*Fr. volume d'un pyramide, İng. volume of a pyramid, Rus. объём пирамиды, Az. piramidanın həcmi*) Yüksekliği H , taban alanı S olan bir piramitin hacmi $V = \frac{1}{3} \cdot S \cdot H$ formülü ile hesaplanır.

Pisagor bağıntısı (*Alm. Pythagoresche Relation*, *Fr. relation de Pythagoras*, *İng. Pythagorean relation*, *Rus. Пифагорова связьность*, *Az. Pifaqor bağılantısı*) Pisagor teoremindeki $|BC|^2 = |AB|^2 + |AC|^2$ eşitliği.

Pisagor sayıları (*Alm. Pythagoreische Zahlen*, *Fr. nombres Pythagoriques*, *İng. Pythagorean numbers*, *Rus. Пифагоровы числа*, *Az. Pifaqor ədədləri*) $x^2 + y^2 = z^2$ denklemini sağlayan doğal x, y, z sayıları.

Pisagor teoremi (*Alm. Pythagoreischer Satz*, *Fr. théorème de Pythagoras*, *İng. Pythagorous' theorem*, *Rus. теорема Пифагора*, *Az. Pifaqor teoremi*) Bir dik üçgende, dik açığa karşı olan kenarın uzunluğunun karesinin, öteki kenarların uzunluklarının karelerinin toplamına eşit olduğunu ifade eden teorem. Şekilde $AB \perp AC$ olduğundan $|BC|^2 = |AB|^2 + |AC|^2$ dir.



Pisagor üçgeni (*Alm. Pythagoreisches Dreieck*, *Fr. triangle Pythagorique*, *İng. Pythagorean triangle*, *Rus. Пифагоров треугольник*, *Az. Pifaqor üçbucaqlısı*) Kenarlarının uzunluğu Pisagor sayıları olan üçgen.

Plancherel formülü (*Alm. Plancherelsche Formel*, *Fr. formule de Plancherel*, *İng. Plancherel's formula*, *Rus. формула Планшереля*, *Az. Planşerel formulası*) $f \in L_2(\mathbb{R}^n)$ ve \tilde{f} onun Fourier dönüşümü olmak üzere

$$\|f\|_{L_2(\mathbb{R}^n)} = \|\tilde{f}\|_{L_2(\mathbb{R}^n)}$$

formülü.

Plüker bileşenler bk. doğrunun Plücker bileşenleri.

p mertebeli quantil (*Alm. Quantil der Ordnung p* , *Fr. quantile de l'ordre p* , *İng. quantile of order p* , *Rus. квантиль порядка p* , *Az. p dərəcəli kvantil*)

Pochhammer simgesi (*Alm. Pochhammersches Symbol*, *Fr. symbol de Pochhammer*, *İng. Pochhammer symbol*, *Rus. символ Похгаммера*, *Az. Poxqammer simvolu*) n pozitif tam sayı olmak üzere, pozitif a sayısı için

$$(a)_n = a(a+1) \cdots (a+n-1) = \frac{\Gamma(a+n)}{\Gamma(a)}, \quad (a)_0 = 1$$

biçiminde tanımlanmış $(a)_n$ simgesi, genelleşmiş faktoriyel.

Poincare–Friedrics eşitsizliği bk. Poincare-Friedrichs eşitsizliği.

Poisson (*Alm. Poisson, Fr. Poisson, İng. Poisson, Rus. Пуассон, Az. Puasson*) 1781–1840. Simeon Denis Poisson, Ünlü Fransız matematikçisi. Çalışma alanları matematik analiz, olasılık kuramı, matematiksel fizik.

Poisson çekirdeği (*Alm. Poissonscher Kern, Fr. noyau de Poisson, İng. Poisson kernel, Rus. ядро Пуассона, Az. Puasson nüvəsi*) $0 < r < 1$ ve $0 \leq \theta \leq 2\pi$ olmak üzere

$$P(r, \theta) = \frac{1}{2\pi} \frac{1 - r^2}{1 - 2r \cos \theta + r^2}$$

fonksiyonu. Poisson çekirdeği pozitif ve θ 'ya göre çift bir fonksiyondur. Ayrıca, $\int_0^{2\pi} P(r, \theta) d\theta = 1$ dir.

Poisson dağılımı (*Alm. Poisson-Verteilung, Fr. distribution de Poisson, İng. Poisson's distribution, Rus. распределение Пуассона, Az. Puasson paylanması*) Negatif olmayan, tam $k = 0, 1, 2, \dots$ değerler alan rastgele X değişkeninin olasılığının dağılımı için, $\lambda > 0$ bir parametre olmak üzere

$$P_k = \frac{\lambda^k}{k!} e^{-\lambda}$$

formülüne *Poisson dağılımı* denir.

Poisson differansiyel denklemi (*Alm. Poissonsche Differentialgleichung, Fr. équation différentielle de Poisson, İng. Poisson's differential equation, Rus. дифференциальное уравнение Пуассона, Az. Puasson differensial tənliyi*) $\Delta = \sum_{k=1}^n \frac{\partial^2}{\partial x_k^2}$, Laplace operatörü ve f verilen bir fonksiyon olmak üzere

$$\Delta u = f$$

denklemini.

Poisson dönüşümü (*Alm. Poissonsche Transformation, Fr. transformation de Poisson, İng. Poisson transformation, Rus. преобразование Пуассона, Az. Puasson çevirməsi*) $r < 1$ belirli bir pozitif sayı ve $P_r f$, verilen f fonksiyonunun Poisson integrali olmak üzere $f \rightarrow P_r f$ dönüşümü.

Poisson formülü (*Alm. Poissonsche Formel, Fr. formule de Poisson, İng. Poisson's formula, Rus. формула Пуассона, Az. Puasson formulası*) $m^2 + n^2 + p^2 > 0$ ve $f, |x| \leq \sqrt{m^2 + n^2 + p^2}$ eşitsizliğini sağlayan x değerleri için sürekli bir fonksiyon olmak üzere

$$\begin{aligned} \int_0^{\pi} \int_0^{2\pi} f(m \sin \phi \cos \theta + n \sin \phi \sin \theta + p \cos \phi) \sin \phi d\theta d\phi \\ = 2\pi \int_{-1}^1 f(x \sqrt{m^2 + n^2 + p^2}) dx \end{aligned}$$

formülü.

Poisson integral denklemi (*Alm. Poissonsche Integralgleichung, Fr. équation intégralle de Poisson, İng. Poisson integral equation, Rus. интегральное*

Poisson integral formülü

уравнение Пуассона, *Az. Puasson integral tənliyi*) f belirli fonksiyon, g bilinmeyen fonksiyon, $\rho \in (0, 1)$ parametre olmak üzere

$$\frac{1 - \rho^2}{2\pi} \int_0^{2\pi} \frac{g(t) dt}{1 - 2\rho \cos(t - x) + \rho^2} = f(x)$$

integral denklemini. Bu integral denkleminin L_2 uzayında çözümünün olması için gerekli ve yeterli koşul, a_n ve b_n verilen f fonksiyonunun Fourier katsayıları olmak üzere $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{a_n^2 + b_n^2}{\rho^{2n}}$ serisinin yakınsak olmasıdır.

Poisson integral formülü bk. Poisson integrali.

Poisson integrali (*Alm. Poissonsches Integral, Fr. intégrale de Poisson, İng. Poisson integral, Rus. интеграл Пуассона, Az. Puasson integrali*) r ve ϕ kutupsal bileşenler olmak üzere

$$u(r, \phi) = \frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} f(\theta) \frac{R^2 - r^2}{R^2 - 2Rr \cos(\theta - \phi) + r^2} d\theta$$

integrali, Poisson integral formülü. Poisson integrali R yarıçaplı dairede harmonik $u(r, \phi)$ fonksiyonunun değerlerini onun çember üzerindeki $f(\theta)$ değeri biçiminde ifade etmektedir. $u(r, \phi)$ fonksiyonu, daire için Dirichlet probleminin çözümüdür. (**Poisson integral formülü eş anlamlıdır**).

Poisson integraline ait Fatou teoremi (*İng. Fatou's theorem for the Poisson integral, Rus. теорема Фату об интеграле Пуассона, Az. Puasson integralına ait Fatu teoreması*) " $f(\omega)$ fonksiyonu birim çemberin $(1, \omega_0)$ noktasında sürekli ise, dairenin (r, ω) iç noktaları tümüyle çemberin içinde kalacak biçimde herhangi bir yolla $(1, \omega_0)$ noktasına yaklaştığında $P(r, \omega)$ Poisson integrali $f(\omega_0)$ 'a yakınsar," önermesi, Fatou'nun Poisson integral teoremi.

Poisson integralinin türevine ait Fatou teoremi (*İng. Fatou's theorem on the derivative of Poisson's integral, Rus. теорема Фату о производной интеграла Пуассона, Az. Puasson integralinin törəməsinə ait Fatu teoreması*) " $f(\omega)$ fonksiyonunun birim çemberin $(1, \omega_0)$ noktasında sonlu türevi varsa, dairenin (r, ω) iç noktası $(1, \omega_0)$ noktasına teğetsel olmayan keyfi bir yolla yaklaştığında $P(r, \omega)$ Poisson integralinin kısmi türevi için

$$\frac{\partial P(r, \omega)}{\partial \omega} \rightarrow f'(\omega_0)$$

bağıntısı vardır," önermesi.

Poisson parantezi (*Alm. Poissonsche Klammer, Fr. parenthèse de Poisson, İng. Poisson bracket, Rus. скобка Пуассона, Az. Puasson mö'tərizəsi*) $x \in \mathbb{E}^n$, $y \in \mathbb{E}^n$ olmak üzere, $p(x, y)$ ve $q(x, y)$ fonksiyonları için

$$\{p, q\} = \sum_{k=1}^{\infty} \left(\frac{\partial p}{\partial x_k} \cdot \frac{\partial q}{\partial y_k} - \frac{\partial q}{\partial x_k} \cdot \frac{\partial p}{\partial y_k} \right)$$

biçiminde tanımlanan $\{p, q\}$ ifadesi.

Poisson toplama formülü (*Alm. Poissonsche Summationsformel, Fr. formule sommatoire de Poisson, İng. Poisson's summation formula, Rus. суммационная формула Пуассона, Az. Puasson cəmlətə formulası*)

$$\sum_{k=-\infty}^{\infty} \frac{f(2k\pi + 0) + f(2k\pi - 0)}{2} = \frac{1}{2\pi} \int_{-\infty}^{\infty} f(t) dt + \sum_{-\infty}^{\infty} f(t) \cos(kt) dt$$

formülü. Bu formülün sağlanması için $f \in L(-\infty, \infty)$ ve f 'nin tüm gerçel ekseninde sınırlı salınımlı olması koşulları yeterlidir.

polinom (*Alm. Polynom, Fr. polynome, İng. polynomial, Rus. многочлен, Az. çoxhadli*) a_k, b_k 'lar sabit sayılar olmak üzere $\{a_k x^k\}_{k=0}^n$ terimlerinin toplamına *cebirsal polinom*, $\{a_k \cos kx + b_k \sin kx\}_{k=0}^n$ terimlerinin toplamına *trigonometrik polinom* denir.

polinomlar halkası (*Alm. Polynomring, Fr. anneau des polynomes, İng. polynomial ring, Rus. кольцо многочленов, Az. çoxhadlilər halqası*) Bir veya bir kaç değişkene bağlı polinomların oluşturduğu halka.

polinomsal açılım (*Alm. Polynomialentwicklung, Fr. développement polynomial, İng. multinomial expansion, polynomial expansion, Rus. полиномиальное разложение, Az. polinomial ayrılış*) Verilen fonksiyonun bir polinomsal serinin toplamı biçiminde gösterilimi.

polinomsal çekirdek (*Alm. Polynomkern, Fr. noyau polynomial, İng. polynomial kernel, Rus. полиномиальное ядро, Az. polinomial nüvə*) $X_m(x)$ ve $Y_m(y)$, $m = 1, 2, \dots, n$, doğrusal bağımsız sistemler olmak üzere

$$\sum_{m=1}^n X_m(x) Y_m(y)$$

biçimindeki çekirdek.

polinomsal çözüm (*Alm. Polynomlösung, Fr. solution polynomiale, İng. polynomial solution, Rus. полиномиальное решение, Az. polinomial həll*) Bir polinom biçiminde elde edilen çözüm.

polinomsal fonksiyon (*Alm. Polynomfunktion, Fr. fonction polynomiale, İng. polynomial function, Rus. полиномиальная функция, Az. polinomial funksiya*) Polinom biçiminde bir fonksiyon.

polinomsal gösterilim (*Alm. Polynomdarstellung, Fr. représentation polynomiale, İng. polynomial representation, Rus. полиномиальное представление, Az. polinomial göstərilış*) Bir ifadenin polinomlar biçiminde gösterilimi.

polinomsal katsayı (*Alm. Polynomkoeffizient, Fr. coefficient polynomial, İng. multinomial coefficient, Rus. полиномиальный коэффициент, Az. polinomial əmsal*) $n = n_1 + n_2 + \dots + n_m$ olmak üzere $(x_1 + x_2 + \dots + x_m)^n$ polinomunun açılımında $x_1^{n_1} x_2^{n_2} \dots x_m^{n_m}$ terimine karşigelen $\frac{n!}{n_1! n_2! \dots n_m!}$ katsayısı.

polinomsal operatör (*Alm.* Polynomoperator, *Fr.* opérateur polynome, *İng.* polynomial operator, *Rus.* полиномиальный оператор, *Az.* polinomial operator) Değerler kümesi polinomlardan oluşturulmuş operatör.

polinomsal seri (*Alm.* Polynomreihe, *Fr.* série polynomiale, *İng.* multinomial series, *Rus.* полиномиальный ряд, *Az.* polinomial sıra) Terimleri polinomlar olan seri. Başka bir sözle, $P_k(x)$, k dereceli polinom, a_k sabit sayılar olmak üzere $\sum_{k=0}^{\infty} a_k P_k(x)$ serisi.

polinomsal yaklaşım (*Alm.* Approximation durch Polynome, *Fr.* approximation polynomiale, *İng.* polynomial approximation, *Rus.* полиномиальное приближение, *Az.* polinomial yaxınlaşma) Verilen fonksiyonun polinomlar dizisinin limiti biçiminde gösterilmesi.

polinomun çarpanlara açılımı (*Alm.* Faktorzerlegung von Polynomen, *Fr.* décomposition de polynomes, *İng.* polynomial factorization, *Rus.* разложение многочлена на множители, *Az.* çökhədlinin hissillərə ayrılışı) x_1, x_2, \dots, x_n , n 'inci dereceden $P_n(x)$ polinomunun kökleri olmak üzere

$$P_n(x) = c(x - x_1)(x - x_2) \cdots (x - x_n)$$

açılımı.

polinomun derecesi (*Fr.* degré d'un polynome, *İng.* degree of a polynomial, *Rus.* степень полинома, *Az.* polinomun dərəcəsi) Bir polinomda en yüksek dereceli terimin derecesi. Bu tanımda, tek değişkenli terimin derecesi değişkenin kuvveti, çok değişkenli terimin derecesi de değişkenlerin kuvvetlerinin toplamıdır. Örneğin, $3x^4$ teriminin derecesi dört, $7x^2yz^3$ teriminin derecesi altıdır.

postulat (*Alm.* Postulate, *Fr.* postulate, *İng.* postulate, *Rus.* постулат, *Az.* postulat) İspatsız kabul edilen bir önerme.

potansiyel türlü integral (*İng.* potential type integral, *Rus.* интеграл мунa потенцуала, *Az.* potensial tipli integral) Kutupsal çekirdekli integral operatör.

Pothenot problemi (*Alm.* Pothenotsches Problem, *Fr.* le problème de Pothenot, *İng.* Pothenot's problem, *Rus.* задача Потенота, *Az.* Pothenot məsələsi) Fransız matematikçisi L. Pothenot(1660-1732) tarafından önerilmiş ve özel bir durumda incelenmiş geometrik problem. Düzlemde öyle bir M noktası bulunmalıdır ki bu noktadan aynı düzlemde yer alan AB ve CD aralıkları sırasıyla α ve β açıları altında görülsün. Problemin yüzden fazla çözümü bulunmuştur.

pozitif fonksiyon (*Alm.* positive Funktion, *Fr.* fonction positive, *İng.* positive function, *Rus.* положительная функция, *Az.* müsbət funksiya) Tanımlı olduğu bir bölgede sadece pozitif değerler alan fonksiyon.

pozitif harmonik fonksiyonun integral gösterimi (*İng.* integral representation of positive harmonic functions, *Rus.* интегральное представление положительной гармонической функции, *Az.* müsbət harmonik funksiyanın integral

gösterilişi) $\Psi(\varphi)$, $[0, 2\pi]$ aralığında herhangi sınırlı, azalmayan fonksiyon olmak üzere, birim dairede harmonik olan, pozitif $u(z)$ fonksiyonu

$$u(re^{i\theta}) = \frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} \frac{1-r^2}{1-2r\cos(\varphi-\theta)+r^2} d\Psi(\varphi), \quad 0 \leq r < 1$$

biçiminde gösterilebilir.

pozitif karekök bk. karekök.

pozitif koni (*Alm. Positivitätskegel, Fr. cone positif, İng. positive cone, Rus. положительный конус, Az. müsbət konus*) (X, \leq) sıralı bir vektör uzayında $X^+ = \{x \in X \mid x > 0\}$ konisi.

pozitif matris (*Alm. positive Matrix, Fr. matrice positif, İng. positive matrix, Rus. положительная матрица, Az. müsbət matrisa*) Tüm elemanları pozitif olan karesel matris.

pozitif seri (*Alm. Reihe mit positiven Gliedern, Fr. série positif, İng. positive series, Rus. положительный ряд, Az. müsbət sıra*) Terimleri pozitif olan seri.

pozitif tamsayılar kümesi bk. tam sayı.

pozitif tanımlı çekirdek (*Alm. positiv definit Kern, Fr. noyau défini positif, İng. positive definite kernel, Rus. положительно определённое ядро, Az. müsbət müəyyən nüvə*) Her $f \in L_2(-\infty, \infty)$ fonksiyonu için

$$\|f\|_{L_2} > 0, \quad \int_{-\infty}^{\infty} \int_{-\infty}^{\infty} K(x, y) f(x) \overline{f(y)} dx dy > 0$$

ve $K(x, y) = K(y, x)$ koşullarını sağlayan $K(x, y)$ fonksiyonu.

pozitif tanımlı fonksiyon (*Alm. positiv definite Funktion, Fr. fonction définie positif, İng. positive definite function, Rus. положительно определенная функция, Az. müsbət müəyyən funksiya*) $f(x-y)$, pozitif tanımlı bir $K(x, y)$ çekirdeği olacak biçimde bir $f(x)$ fonksiyonu.

pozitif tanımlı Hermite formu (*Alm. positif definite Hermitesche Form, Fr. forme Hérmittienne définie positif, İng. positive definite Hermitian form, Rus. положительно определенная эрмитова форма, Az. müsbət müəyyən Ermit forması*) $a_{km} = \bar{a}_{mk}$ olmak üzere her x_1, x_2, \dots, x_n değerleri için pozitif değerler alan ve yalnızca $x_1 = x_2 = \dots = x_n = 0$ olduğunda sifıra eşit olan

$$\sum_{k=1}^n \sum_{m=1}^n a_{km} x_k \bar{x}_m$$

Hermite formu.

pozitif tanımlı karesel form (*Alm. positiv definite quadratische Form, Fr. forme quadratique strictement positive, İng. positive definite quadratic form, Rus.*

положительно определенная квадратичная форма, *Az. müsbət müəyyən kvadratik forma*) $a_{km} = a_{mk}$ gercek sayılar olmak üzere, her gerçel x_1, x_2, \dots, x_n sayıları için pozitif değerler alan ve yalnızca $x_1 = x_2 = \dots = x_n = 0$ olduğunda sıfıra eşit olan

$$\sum_{k=1}^n \sum_{m=1}^n a_{km} x_k x_m$$

karesel formu. Her pozitif tanımlı karesel form bir doğrusal dönüşümle $\sum_{k=1}^n x_k^2$ biçimine getirilebilir.

pozitif tanımlı matris (*Alm. positiv definite Matrix, Fr. matrice définie positif, İng. positive definite matrix, Rus. положительно определенная матрица, Az. müsbət müəyyən matris*) $\sum_{k=1}^n \sum_{m=1}^n a_{km} x_k \bar{x}_m$ pozitif tanımlı Hermite formu olacak biçimde bir $[a_{km}]$ karesel matrisi.

pozitif terimli ikikat serilerin toplanabilmesi (*İng. summability of multiple series, Rus. суммирование двойных рядов с положительными членами, Az. müsbət hədlı ikiqat sıraların cəmlənməsi*) Pozitif terimli ikikat seriler için tüm toplama yöntemleri aynı güçlüdür; ya tüm yöntemlerle aynı sonlu bir limit elde edilir, ya da tüm yöntemlere göre seri iraksaktır (toplamı $+\infty$ dur).

pozitif yarı eksen (*Alm. Zahlenstrahl, Fr. rayon de nombres, İng. number ray, Rus. положительная полуось, Az. müsbət yarımox*) $\mathbb{R}^+ = \{x \in \mathbb{R} \mid x > 0\}$ kümesi.

Privalov teoremi (*Alm. Satz von Privalov, Fr. théorème de Privalov, İng. Privalov's theorem, Rus. теорема Прувалова, Az. Privalov teoreması*) “ f sürekli, 2π periyodlu fonksiyon ve \bar{f} onun trigonometrik eşlenik fonksiyonu verildiğinde, eğer $f \in \text{Lip } \alpha$, $0 < \alpha < 1$, ise $\bar{f} \in \text{Lip } \alpha$ dir. Ayrıca, $\omega(\bar{f}, \delta)$ süreklilik modülü olmak üzere, $f \in \text{Lip } 1$ olduğunda $\omega(f, \delta) \leq C \ln \frac{1}{\delta}$ dir,” önermesi.

prizmanın hacmi (*Fr. volume d'un prisme, İng. volume of a prism, Rus. объём призмы, Az. prizmanın həcmi*) Yüksekliği H , tabanının alanı S olan prizmanın hacmi $V = S \cdot H$ formülü ile hesaplanır.

prizmanın yanal alanı (*İng. lateral area of a prism, Rus. площадь боковой поверхности призмы, Az. prizmanın yan səthinin sahəsi*) Prizmanın yanal alanı, onun dik kesitinin çevresiyle yüksekliğinin çarpımına eşittir. Dik prizmanın yanal alanı onun tabanının çevresiyle yüksekliğinin çarpımına eşittir.

projektif geometri bk. izdüşümsel geometri.

π sayısı (*Alm. Zahl π , Fr. nombre π , İng. number π , Rus. число π , Az. π ədədi*) Çemberin uzunluğunun, çapının uzunluğuna oranı. π işareti L. Euler'in 1736 yılındaki bir çalışmasından sonra kabul edilmiştir. Fakat ilk olarak bu işareti 1706 yılında W. Jones kullanmıştır. π irrasyonel sayıdır, yaklaşık değeri

$$\pi = 3, 141\,159\,265\,358\,979\,323\,846\,264$$

dir.

π sayısı için Machin formülü (*İng. Machin's formula for π , Rus. формула Машина для числа π , Az. π ədədi üçün Meşin formylası*) $\pi = 16 \arctan \frac{1}{5} - 4 \arctan \frac{1}{239} = 16 \left\{ \frac{1}{5} - \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{5^3} + \frac{1}{5} \cdot \frac{1}{5^5} - \frac{1}{7} \cdot \frac{1}{5^7} + \frac{1}{9} \cdot \frac{1}{5^9} - \frac{1}{11} \cdot \frac{1}{5^{11}} + \dots \right\} - 4 \left\{ \frac{1}{239} - \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{239^3} + \dots \right\}$ formülü.

pseudo karakter (*Alm. Pseudocharakter, İng. pseudo-character, Rus. псевдохарактер, Az. pseudo xassə*) (X, \mathcal{T}) bir T_1 topolojik uzay olduğunda $A \subseteq X$ için

$$\psi(A, X) = \min\{|\mathcal{G}| : \mathcal{G} \subseteq \mathcal{T}, A = \bigcap \mathcal{G}\}$$

nicel sayısı, kümesin sözde karakter. $A = \{x\}$ olduğunda $\psi(\{x\}, X)$ yerine $\psi(x, X)$ yazılır, x noktasının pseudo karakteri veya X uzayının x noktasındaki pseudo karakteri denir.

$$\psi(X) = \sup\{\psi(x, X) : x \in X\}.$$

nicel değişmezine X uzayının pseudo karakteri ya da sözde karakter denir. *Uyarı:* Bazı yazarlar bu fonksiyonların değeri sonlu olunca bu fonksiyonların değerleri yerine \aleph_0 değeri koyarlar.

pseudometrik bk. sözdemetrik.

pseudometrik uzay bk. sözdemetrik uzay.

pseudovektör bk. aksenal vektör.

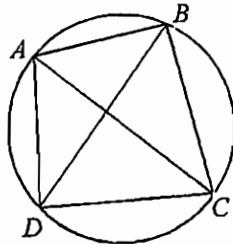
π simgesi (*İng. π symbol, Rus. обозначение π , Az. π işarəsi*) Çevrenin uzunluğunun çapına oranını π olarak ilk kez 1706 yılında W. Jones göstermiştir.

π taban (*Alm. π -Basis, Fr. π base, İng. π base, Rus. π -базис, Az. π bazisi*) X bir topolojik uzay olmak üzere açık kümelerden oluşan X uzayında yoğun bir kümeler ailesi.

Ptolomy teoremi (*Alm. Ptolemäischer Satz, Fr. théorème de Ptolémée, İng. Ptolomy's theorem, Rus. теорема Птолемея, Az. Ptolomey teoreması*) "Bir kirisler dörtgeninde, köşegenlerin uzunluklarının çarpımı, karşı kenarların uzunluklarının çarpımlarının toplamına eşittir, önermesi. Örneğin, şekildeki dörtgen için

$$|AC| \cdot |BD| = |AB| \cdot |DC| + |AD| \cdot |BC|$$

dir.



$Pw(X)$ bk. π ağırlık.

$\psi(X)$ bk. pseudo karakter.

$\psi(x, X)$ bk. pseudo karakter.

R

(r, s) tipinde tensör (*İng.* tensor of type (r, s) , *Rus.* тензор типа (r, s) , *Az.* (r, s) tipli tenzor) V, K halkası üstünde bir modül, r ve s ikisi birden sıfır olmayan $r \geq 0$ ve $s \geq 0$ olacak biçimde doğal sayılar olmak üzere,

$$A : (V^*)^r \times V^s \rightarrow K$$

biçiminde K -çokdoğrusal bir fonksiyon.

Raabe yakınsaklık testi (*Alm.* Raabesches Konvergenzkriterium, *Fr.* criteré de Raabe, *İng.* Raabe's convergence test, *Rus.* критерий Раабе, *Az.* Raabe kriteriyi) "Verilen $\sum u_n$ pozitif terimli serisi için $\lim_{n \rightarrow \infty} \{n(\frac{u_n}{u_{n+1}} - 1)\} = k$ olduğunda, $k > 1$ ise seri yakınsak, $k \leq 1$ ise seri iraksaktır," önermesi.

Rademacher fonksiyonları (*Alm.* Rademachersche Funktionen, *Fr.* fonctions des Rademacher, *İng.* Rademacher functions, *Rus.* функции Радемачера, *Az.* Rademacher funksiyaları) $x \in (0, 1)$ olmak üzere $R_n(x) = \text{Sgn} \sin 2^{n+1} \pi x$, $n = 0, 1, 2, \dots$ fonksiyonları. Başka bir anlatımla

$$R_n(x) = \begin{cases} (-1)^k, & \text{eğer } \frac{k}{2^{n+1}} < x < \frac{k+1}{2^{n+1}}, k = 0, 1, \dots, 2^{n+1} - 1 \\ 0, & \text{öteki durumlarda.} \end{cases}$$

fonksiyonları.

Rademacher serisi (*Alm.* Rademachersche Reihe, *Fr.* série de Rademacher, *İng.* Rademacher series, *Rus.* ряд Радемачера, *Az.* Rademacher sırası) c_n karmaşık sayılar, $R_n(x)$ Rademacher fonksiyonları olmak üzere $\sum_{n=0}^{\infty} c_n R_n(x)$

biçimindeki seri. $\sum_{n=0}^{\infty} |c_n|^2 < \infty$ olduğunda bu seri $(0, 1)$ aralığında hemen hemen her yerde yakınsaktır.

Rado kuadratür formülü (*Alm.* Radosche Quadraturformel, *Fr.* formule de quadrature de Rado, *İng.* Rado's quadrature formula, *Rus.* квадратурная формула Радос, *Az.* Rado kvadratur formulası) $x_j, j = 1, 2, \dots, n, [-1, 1]$ aralığında $1 + x$ ağırlık fonksiyonuna göre ortogonal $P_{(x)}^{(0,1)}$ Jakobi polinomunun kökleri, c_j pozitif sayılar olmak üzere

$$\int_{-1}^1 f(x) dx \cong \frac{2}{(n+1)^2} f(-1) + \sum_{j=1}^n c_j f(x_j)$$

formülü. Formülün cebirsel doğruluk derecesi $2n$ dir.

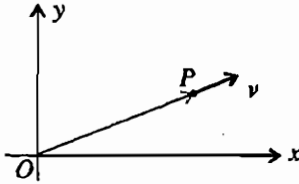
Radon-Nikodym theoremi (*Alm.* Satz von Radon-Nikodym, *Fr.* théorème de Radon-Nikodym, *İng.* Radon-Nikodym theorem, *Rus.* теорема Радона-Никодима, *Az.* Radon-Nikodim teoreması) "Bir X kümesinin alt kümelerinin oluşturduğu σ -cebiri \mathcal{A} olsun. μ, \mathcal{A} üzerinde tanımlı σ -sonlu ölçüm, ν de μ 'ye

göre mutlak sürekli, \mathcal{A} üzerinde tanımlı σ -sonlu ölçüm olsun. Bu durumda, $A \in \mathcal{A}$ ve f , μ -ölçülebilir ise

$$v(A) = \int_A \phi d\mu \quad \text{ve} \quad \int_A f dv = \int_A f \phi d\mu$$

eşitliklerini sağlayan negatif olmayan μ -ölçülebilir ϕ fonksiyonu vardır," önermesi. ϕ fonksiyonuna, μ 'ye göre v 'nin Radon-Nikodym türevi denir ve $(\frac{dv}{d\mu})$ olarak gösterilir. Böyle iki ϕ_1, ϕ_2 fonksiyonu, μ -ölçümü sıfır olan bir küme hariç her yerde eşittir.

radyal vektör (*Alm. Radialvektor, Fr. vecteur radial, İng. radial vector, Rus. радиальный вектор, Az. radial vektor*) \mathbb{E}^n uzayının bir P noktasında, P noktasının belirttiği yer vektörüne paralel olan bir teğet vektör. Şekildeki v vektörü gibi.



radyan (*Alm. Radian, Fr. radian, İng. radian, Rus. радиан, Az. radian*) Bir çemberde, uzunluğu yarıçapa eşit olan bir yayın belirlediği merkezi açı veya bu açının ölçüsü.

rakam (*Alm. Ziffer, Fr. chiffre, İng. digit, Rus. цифра, Az. rəqəm*) Sayıları yazmak için kullanılan simgelerden her biri.

rakamsal bilgisayar (*İng. digital computer, Rus. числовой компьютер, Az. ədədi kompüter*) Sonlu sayıda (pratikte, iki) ayrık değer üzerinde kurulan bilgisayar.

rastgele olayların birleşimi (*İng. union of random events, Rus. объединение случайных событий, Az. təsadüfi hadisələrin birləşməsi*) A_1, A_2, \dots, A_n rastgele olaylarının en az birinin gerçekleşmesinden oluşturulmuş olaya onların birleşimi denir ve $A_1 + A_2 + \dots + A_n$ biçiminde gösterilir.

rasyonel fonksiyon (*Alm. rationale Funktion, Fr. fonction rationnelle, İng. rational function, Rus. дробно-рациональная функция, Az. rasionall funksiya*) $P(x)$ ve $Q(x) \neq 0$ polinomlar olmak üzere $f(x) = \frac{P(x)}{Q(x)}$ biçimindeki fonksiyon.

rasyonel ifade (*Alm. rationaler Ausdruck, İng. rational expression, Rus. рациональное выражение, Az. rasionall ifadə*) Kök içermeyen cebirsel ifade. Örneğin $a^2 + 2ab, (a + x^2)/(b^3 - y)$ gibi.

rasyonel sayı (*Alm. rationale Zahl, Fr. nombre rationnelle, İng. rational number, Rus. рациональное число, Az. rasionall ədəd*) Kesirler kümesinde

$$(a : b) \sim (c : d) \iff ad = bc$$

biçiminde tanımlanan \sim bağıntısı bir denklik bağıntısıdır. Bu denklik bağıntısının ortaya çıkardığı denklik sınıflarından her birine bir *rasyonel sayı* denir. $(a : b)$ kesirinin denklik sınıfı $\frac{a}{b}$ biçiminde gösterilir. Rasyonel sayılar kümesi \mathbb{Q} ile gösterilir. \mathbb{Q} kümesinde toplama ve çarpma işlemleri

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad + bc}{bd} \quad \text{ve} \quad \frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$$

biçiminde tanımlanır. $(\mathbb{Q}, +, \cdot)$ bir cisimdir.

Rauss–Hurwitz problemi (*Alm. Rauss–Hurwitzsches Problem, Fr. problème de Rauss–Hurwitz, İng. Rauss–Hurwitz problem, Rus. проблема Рауса–Гурвица, Az. Rauss–Gurvits problemi*) Polinomun veya doğrusal-kesir fonksiyonunun tüm köklerinin sol yarım düzlemde yer alması koşullarının bulunması problemi. Problemi ilk kez 1868 yılında Maxwell önermiştir. 1877 yılında Rauss probleminin ilk çözümü verilmiştir. Uygulamalarda kullanılabilir çözümünü ise 1895 yılında Hurwitz vermiştir.

ρ -dışbükey fonksiyon *bk.* trigonometrik dışbükey fonksiyon.

reel dizi *bk.* gerçel dizi.

reel sayı *bk.* gerçel sayı.

regüler açık küme (*Alm. reguläre offene Menge, Fr. ensemble ouvert régulier, İng. regular open set, Rus. регулярное открытое множество, Az. regular açık çözlük*) Bir topolojik uzayda, $\overset{\circ}{G} = G$ koşulunu sağlayan açık G alt kümesi.

regüler eğri *bk.* düzenli eğri.

regüler eğri parçası *bk.* düzenli eğri parçası.

regüler kapalı küme (*Alm. reguläre geschlossene Menge, Fr. ensemble fermé régulier, İng. regular closed set, Rus. замкнутое регулярное множество, Az. qapalı regular çözlük*) Bir topolojik uzayda, $\overset{\circ}{F} = F$ koşulunu sağlayan kapalı F alt kümesi.

regüler limit yöntemi (*Alm. permanentes Limitierungsverfahren, Fr. méthode régulière de limitation, İng. regular limit method, Rus. регулярный метод образования обобщенного предела, Az. regular limit usulu*) Iraksak diziler için kullanılan ve her bir yakınsak dizi için kendi limitini veren limit yöntemi.

regüler toplama yöntemi (*Alm. reguläres Summierungsverfahren, Fr. méthode régulière de sommation, İng. regular summation method, Rus. регулярный метод суммирования, Az. regular cəmləmə usulu*) Iraksak seriler için kullanılan ve her bir yakınsak seri için kendi toplamını veren yöntem.

regüler uzay (*Alm. regulärer Raum, Fr. espace régulier, İng. regular space, Rus. регулярное пространство, Az. regular fəza*) Her x noktası ve bu noktayı içermeyen her kapalı F kümesi için, $x \in U$ ve $F \subseteq V$ olacak biçimde kesişmeyen açık U ve V kümeleri bulunan topolojik uzay.

rektifiyan düzlem *bk.* doğrultma düzlemi.

rektifiyan yüzey *bk.* doğrultma yüzeyi.

rekurrent denklem (*Alm.* Rekursionsgleichung, *Fr.* équation de récurrence, *İng.* recurrent equation, *Rus.* возвратное уравнение, *Az.* rekurrent tənlik) Başından ve sonundan aynı uzaklıktaki terimlerinin katsayıları eşit olan denklem, yani $a_k = a_{n-k}$ ($k < n$) olmak üzere

$$a_0x^n + a_1x^{n-1} + \dots + a_{n-1}x + a_n = 0$$

denklemini.

rekurrent dizi (*Alm.* rekurrente Folge, *Fr.* suite récurrente, *İng.* recurrent sequence, recursive sequence, *Rus.* рекуррентная последовательность, возвратная последовательность, *Az.* rekurrent ardıcılıq) c_1, c_2, \dots, c_p sabit sayılar olmak üzere, terimleri $a_{n+p} + c_1a_{n+p-1} + \dots + c_p a_n = 0$ bağlantısını sağlayan a_0, a_1, a_2, \dots dizisi, rekursif dizi, özyineli dizi. Bu bağlantıya göre, rekurrent dizinin ilk p terimi belirli olduğunda, onun tüm terimleri hesaplanabilir. Rekurrent diziyeye örnek olarak Fibonacci sayıları gösterilebilir.

rekurrent formül (*Alm.* Rekursionsformel, *Fr.* formule de récurrence, *İng.* recurrence formula, *Rus.* рекуррентная формула, *Az.* rekurrent formula) Bir (f_n) dizisinin ilk p terimi bilindiğinde tüm terimlerinin hesaplanmasını sağlayan

$$f_{n+p} = F(n, f_n, f_{n+1}, \dots, f_{n+p-1})$$

biçimindeki formül, rekursif formül, özyineli formül.

rekurrent seri (*Alm.* rekurrente Zahlenreihe, *Fr.* série récurrente, *İng.* recurring series, *Rus.* возвратный ряд, *Az.* rekurrent sıra) Rekurrent dizinin terimlerinden oluşturulmuş seri, rekursif seri, özyineli seri.

rekursif dizi *bk.* rekurrent dizi.

rekursif formül *bk.* rekurrent formül.

rekursif seri *bk.* rekurrent seri.

rezolvent çekirdek (*Alm.* lösender Kern, *Fr.* noyau résolvant, *İng.* resolvent kernel, *Rus.* разрешающее ядро, *Az.* rezolvent nüvəsi)

$$\varphi(x) + \lambda \int_a^b K(x, t)\varphi(t) dt = f(x)$$

integral denkleminin çözümü, λ özdeğer olmadığında

$$f(x) + \lambda \int_a^b f(t)\Gamma(x, t, \lambda) dt$$

biçiminde gösterilebilirse, $\Gamma(x, t, \lambda)$ değerler kümesi, çözen çekirdek.

rezolvent denklemi (*Alm. Resolventengleichung, Fr. équation de la résolvante, İng. resolvent equation, Rus. резольвентное уравнение, Az. rezolvent tənliyi*) Fredholm integral denkleminin çekirdeği $K(x, y)$ olmak üzere, $\Gamma(x, y, \lambda)$ rezolventi için

$$\Gamma(x, y, \lambda) + K(x, y) = \lambda \int_a^b K(x, t)\Gamma(t, y, \lambda) dt$$

denklemini, çözen denklemini.

Riccati denklemi (*Alm. Riccati-Gleichung, Fr. équation de Riccati, İng. Riccati equation, Rus. уравнение Риккати, Az. Rikkati tənliyi*) $\frac{dy}{dx} + p(x)y + g(x)y^2 = f(x)$ denklemi.

Riemann anlamında integrallenebilir fonksiyon (*Alm. Riemannintegrierbare Funktion, Fr. fonction intégrable au sens de Riemann, İng. Riemann integrable function, Rus. интегрируемая в смысле Римана функция, Az. Riman mə'nada integrallanan funksiya*) Sonlu aralıkta Riemann integrali olan fonksiyon veya sonlu aralıkta sınırlı ve sayılabilir sayıda süreksizlik noktası olan fonksiyon.

Riemann integrali (*Alm. Riemannsches Integral, Fr. intégrale de Riemann, İng. Riemann integral, Rus. интеграл Римана, Az. Riman integrali*) $[a, b]$ aralığını x_0, x_1, \dots, x_n noktalarıyla $a = x_0 \leq x_1 \leq x_2 \leq \dots \leq x_{n-1} \leq x_n = b$ biçiminde küçük aralıklara bölelim ve tüm bu tür bölüntüler kümesini P_n ile gösterelim. $[a, b]$ aralığında tanımlı sınırlı gerçel değerli f fonksiyonu için, $M_k = \sup_{x_{k-1} \leq x \leq x_k} f(x)$ ve $m_k = \inf_{x_{k-1} \leq x \leq x_k} f(x)$ olsun. Ayrıca, $\Delta x_k = x_k - x_{k-1}$, $k = 1, 2, \dots, n$ ve $U(P_n, f) = \sum_{k=1}^n M_k \Delta x_k$, $L(P_n, f) = \sum_{k=1}^n m_k \Delta x_k$ olmak üzere

$$\overline{\int_a^b f(x) dx} = \inf_{P_n} U(P_n, f), \quad \underline{\int_a^b f(x) dx} = \sup_{P_n} L(P_n, f)$$

olsun. $\overline{\int_a^b f(x) dx}$ ve $\underline{\int_a^b f(x) dx}$ sayılarına sırasıyla f fonksiyonunun üst ve alt Riemann integralleri denir. Bu integraller birbirine eşit olduğunda onların ortak değerine f fonksiyonunun $[a, b]$ aralığında Riemann integrali veya R-integrali denir ve $\int_a^b f(x) dx$ biçiminde gösterilir.

Riemann integrallenebilme kriteri (*Alm. Riemansches Integrabilitätskriterium, Fr. critère de Riemann pour l'intégrabilité, İng. Riemann's criterion for integrability, Rus. критерий интегрируемости Римана, Az. Rimanın integralanma kriteriyası*) "Bir fonksiyonun bir aralıkta belirli integralinin var olması için gerek ve yeter koşul, aralığın sonlu, fonksiyonun sınırlı ve fonksiyonun süreksizlik noktalarının sayılabilir sayıda olmasıdır," önermesi.

Riemann konform gönderim teoremi (*Alm. Riemannscher Fundamentalsatz, Fr. théorème fondamental de la représentation conforme, İng. Rie-*

map's conformal mapping theorem, Rus. теорема Римана о конформном отображении, Az. Rimanın konform inikası teoreması) "Karmaşık z -düzleminde sınırı tek nokta olmayan her basit bağlantılı \mathcal{D} bölgesi, sonsuz sayıda yöntemle w -karmaşık düzlemindeki $|w| < 1$ birim yuvarına konform olarak gönderilebilir," önermesi.

Riemann-Lebesgue teoremi (*Alm. Riemann-Lebesguescher Satz, Fr. théorème de Riemann-Lebesgue, İng. Riemann-Lebesgue theorem, Rus. теорема Римана-Лебега, Az. Riman-Lebeq teoreması*) 1. " $c_n, n = 1, 2, \dots$, bir $f \in L(0, 2\pi)$ fonksiyonunun Fourier katsayıları olmak üzere $\lim_{n \rightarrow \infty} c_n = 0$ dir."

2. " $f \in L_1(\mathbb{R})$ ve \tilde{f} onun Fourier dönüşümü ise $\lim_{|x| \rightarrow \infty} \tilde{f}(x) = 0$ dir" önermeleri.

Riemann toplama yöntemi (*Alm. Riemannsche Summation, Fr. méthode de Riemann, İng. Riemann's summation method, Rus. метод суммирования Римана, Az. Riman cəmləmə üsulu*) $\sum_{n=0}^{\infty} a_n \left(\frac{\sin nh}{n}\right)^2$ serisi küçük h değerleri

için bir $\rho(h)$ fonksiyonuna yakınsadığı ve $\lim_{h \rightarrow 0} \rho(h) = S$ olduğunda, $\sum_{n=0}^{\infty} a_n$ serisi Riemann yöntemine göre S sayısına yakınsaktır denir.

Riemann yerelleştirme teoremi (*Alm. Riemannscher Lokalisationssatz, Fr. théorème de localisation de Riemann, İng. Riemann's localization theorem, Rus. принцип локализации Римана, Az. Rimanın lokalizasyon teoreması*) " $f(x)$ fonksiyonunun Fourier serisinin bir $x = x_0$ noktasında yakınsak veya ıraksak olması, fonksiyonun bu noktanın yeterince küçük bir komşuluğunun dışındaki değerlerinden bağımsızdır," önermesi.

Riemann zeta fonksiyonu (*Alm. Riemannsche Zetafunktion, Fr. fonction zeta de Riemann, İng. Riemann zeta function, Rus. дзета функция Римана, Az. Riman zeta funksiyası*) Karmaşık $z = x + iy$ değişkeni için $x > 1$ olmak üzere

$$\zeta(z) = \sum_{n=1}^{\infty} n^{-z} = \sum_{n=1}^{\infty} e^{-z \ln n}$$

serisi ile verilen ζ fonksiyonu, zeta fonksiyon.

Riesz çarpımı (*Alm. Riesz-Produkt, Fr. produit de Riesz, İng. Riesz product, Rus. произведение Русса, Az. Riss hasilı*) n_k sayıları, $\frac{n_{k+1}}{n_k} \geq q > 1$ koşulunu sağlayan pozitif tam sayılar, α_k tüm k için sıfırdan farklı ve $|\alpha_k| \leq 1$ eşitsizliğini sağlayan sayılar olmak üzere

$$\prod_{k=1}^{\infty} (1 + \alpha_k \cos n_k x)$$

çarpımı.

Riesz dönüşümleri (*Alm. Riesz-Transformation*, *Fr. transformation de Riesz*, *İng. Riesz transformations*, *Rus. преобразования Рунца*, *Az. Riss çevirmələri*) $f \in L_p(\mathbb{R}^n)$, $1 \leq p < \infty$, $C_n = \pi^{-\frac{n+1}{2}} \Gamma(\frac{n+1}{2})$ ve

$$(R_j f)(x) = \lim_{\epsilon \rightarrow 0} C_n \int_{|y| \geq \epsilon} \frac{y_j}{|y|^{n+1}} f(x-y) dy,$$

$j = 1, 2, \dots, n$ olmak üzere

$$f \rightarrow R_j f$$

dönüşümleri.

Riesz-Fischer teoremi (*Alm. Satz von Riesz-Fischer*, *Fr. théorème de Riesz-Fischer*, *İng. Riesz-Fischer theorem*, *Rus. теорема Рунца-Фунера*, *Az. Riss-Fişer teoreması*) " $\{u_k\}$, $k = 1, 2, 3 \dots$ bir E kümesinde ortonormal fonksiyonlar sistemi olsun. $\sum_{k=1}^{\infty} c_k^2 < \infty$ olduğunda, $L_2(E)$ uzayında, $\{u_k\}$ sistemine göre Fourier katsayıları c_k 'lar olan tek bir f fonksiyonu vardır. Bu fonksiyon için $\|f\|_{L_2} = \left(\sum_{k=1}^{\infty} c_k^2\right)^{\frac{1}{2}}$ Parseval eşitliği sağlanır. Başka bir sözle $L_2(E)$ ve l_2 izomorf ve izometrik uzaylardır," önermesi.

Riesz gösterim teoremi (*Alm. Rieszscher Darstellungssatz*, *Fr. théorème de représentation de Riesz*, *İng. Riesz's representation theorem*, *Rus. теорема представления Рунца*, *Az. Rissin göstərilmiş teoreması*) " H tam Hilbert uzayında her doğrusal f fonksiyoneli, $\|g\| = \|f\|$ olmak üzere

$$f(x) = \langle x, g \rangle$$

biçimindedir. Burada, $g \in H$, f fonksiyonelinin verilmesiyle tek olarak belirlidir," önermesi.

R-integral bk. Riemann integrali.

\mathbb{R} kümesi bk. gerçel sayı kümesi.

\mathbb{R}^n 'de doğru (*İng. line in \mathbb{R}^n* , *Rus. прямая в \mathbb{R}^n* , *Az. \mathbb{R}^n 'de düz xətt*) x ve y , \mathbb{R}^n uzayının farklı noktaları, λ gerçel sayılar olmak üzere $(1-\lambda)x + \lambda y$ biçimindeki noktalar kümesi.

\mathbb{R}^n uzayda küresel komşuluk (*Alm. sphärische Umgebung im \mathbb{R}^n* , *Fr. boule ouverte a n dimensions*, *İng. spherical neighbourhood in \mathbb{R}^n* , *Rus. сферическая окрестность в \mathbb{R}^n* , *Az. \mathbb{R}^n de sferik ətraf*) \mathbb{R}^n uzayda bir $x_0 = (x_0^1, x_0^2, \dots, x_0^n)$ noktası verildiğinde $r > 0$ keyfi bir sayı olmak üzere

$$(x_1 - x_0^1)^2 + (x_2 - x_0^2)^2 + \dots + (x_n - x_0^n)^2 < r^2$$

eşitsizliğini sağlayan $x = (x_1, x_2, \dots, x_n)$ noktalarının kümesi.

Rolle teoremi (*Alm. Rolle-Satz*, *Fr. théorème de Rolle*, *İng. Rolle's theorem*, *Rus. теорема Ролля*, *Az. Roll teoreması*) " $Kapalı [a, b]$ aralığında sürekli ve

aralığın tüm iç noktalarında türevlenebilir f fonksiyonu bu aralığın uç noktalarında $f(a) = f(b)$ koşulunu sağladığında, aralığın en az öyle bir iç noktası vardır ki bu noktada fonksiyonun türevi sıfıra eşittir," önermesi.

rotasyonel operatörü (*Alm. Rotor, Fr. curl, İng. rotation operator, curl, Rus. свёртывающий оператор, Az. rotor*) i, j, k birim vektörler olmak üzere \mathbb{E}^3 üç boyutlu Öklid uzayında bileşenleri a_x, a_y, a_z olan bir a vektör alanının *rotasyoneli* $\text{rot } a$ ile gösterilen ve

$$\text{rot } a = i \left(\frac{\partial a_z}{\partial y} - \frac{\partial a_y}{\partial z} \right) + j \left(\frac{\partial a_x}{\partial z} - \frac{\partial a_z}{\partial x} \right) + k \left(\frac{\partial a_y}{\partial x} - \frac{\partial a_x}{\partial y} \right)$$

eşitliğiyle tanımlanan vektör alanıdır.

rot operatörünün özellikleri (*İng. properties of the curl operator, Rus. свойства свёртывающего оператора, Az. rotorun xassələri*) a ve b vektör alanları, φ bir skalar alanı, $[a \times b]$ vektörel çarpım olmak üzere

$$\begin{aligned} \text{rot}(a + b) &= \text{rot } a + \text{rot } b \\ \text{rot}(\varphi a) &= \varphi \text{rot } a + \text{grad } \varphi \cdot a \end{aligned}$$

dir. Ayrıca, Δ Laplace operatörü olmak üzere,

$$\begin{aligned} \text{rot}(\text{rot } a) &= \text{grad}(\text{div } a) - \Delta a, \\ \text{rot}(\text{grad } \varphi) &= 0 \\ \text{div}(\text{rot } a) &= 0 \end{aligned}$$

dir.

R -toplabilir seri (*Alm. R-summierbare Reihe, Fr. série R-sommable, İng. R-summable series, Rus. R-суммируемый ряд, Az. R-cəmlənən sıra*) Riemann toplama yöntemine göre yakınsak olan seri.

Runge-Kutta yöntemi (*Alm. Runge-Kuttasches Verfahren, Fr. méthode de Runge-Kutta, İng. Runge-Kutta method, Rus. метод Рунге-Кутты, Az. Runge-Kutta üsulu*) Adı diferensiyel denklemler sistemi için Cauchy probleminin sayısal çözümünün bulunmasında kullanılan bir yöntem.

Runge teoremi (*Alm. Satz von Runge, Fr. théorème de Runge, İng. Runge's theorem, Rus. теорема Рунге, Az. Runge teoreması*) "Karmaşık düzlemin basit bağlantılı bir bölgesinde analitik olan fonksiyon, bu bölgenin kompakt alt bölgelerinde polinomlarla düzgün yaklaşılabılır," önermesi.

S

- sabit dizi** (*Alm. stationre Folge, Fr. suite stationaire, İng. stationary sequence, Rus. стационарная последовательность, Az. stasionar ardıcılıq*) c bir sabit sayı olmak üzere, her doğal n için $a_n = c$ koşulunu sağlayan (a_n) dizisi.
- sabit katsayılı doğrusal diferensiyel denklem** (*Alm. lineare Differentialgleichung mit konstanten Koeffizienten, Fr. équation différentielle lineare a coefficients constants, İng. linear differential equation with constant coefficients, Rus. линейное дифференциальное уравнение с постоянными коэффициентами, Az. sabit əmsallı xətti differensial tənlik*) Tüm katsayıları gerçel veya karmaşık sayılar olan doğrusal diferansiyel denklem.
- sabit nokta** (*Alm. Fixpunkt, Fr. point fixe, point invariant, İng. fixed point, fix point, invariant point, Rus. неподвижная точка, Az. tərpənməz nöqtə*) $f : X \mapsto X$ biçimindeki bir fonksiyon için $f(x) = x$ eşitliğini sağlayan $x \in X$ noktası, değişmez nokta.
- sabit nokta özelliği** (*Alm. Fixpunkteigenschaft, Fr. propriété du point fixe, İng. fixed point property, Rus. свойство неподвижности точки, Az. tərpənməz nöqtə xassəsi*) Her sürekli $f : X \rightarrow X$ fonksiyonunun sabit noktaya sahip olma özelliği. Örneğin, \mathbb{R} uzayının $[0, 1]$ alt uzayı sabit nokta özelliğine sahiptir.
- sabit simge** (*Alm. Konstantensymbol, Fr. symbole constantes, İng. constant symbol, individual symbol, Rus. постоянный символ, Az. sabit simvol*) Çeşitli mantıklarda temel simge türlerinden birisi, birey simgeler. Yorumlar altında her bir sabit simge tanım kümesinin bir elemanına karşılık gelir. Sabit simgeler, sıfır konumlu fonksiyon simgelerle çakışır.
- sadece sinüslere veya kosinüslere göre Fourier serisi** (*Fr. série de Fourier a terms en sinus ou cosinus seulement, İng. half-range Fourier series, Rus. ряд Фурье только по синусам или косинусам, Az. ancak sinuslara və ya kosinuslara göre Furiye sırası*) f fonksiyonu tek fonksiyon olduğunda onun a_k Fourier katsayıları, çift fonksiyon olduğundan b_k Fourier katsayıları sıfır olduğunda, Fourier serisi de, sırasıyla sadece sinüslere ve sadece kosinüslere göre Fourier serisidir.
- sade fonksiyon** (*Alm. einfache Funktion, Fr. fonction simple, İng. simple function, Rus. простая функция, Az. sadə funksiya*) Sonlu sayıda değerler alan fonksiyon. Örneğin, bir kümenin karakteristik fonksiyonu.
- sadeleşme** (*Alm. Kürzen, Fr. simplification, İng. cancellation, Rus. упрощение, сокращение, Az. sadələşirmə, ixtisar etmək*) Bir kesrin pay ve paydasını aynı bir çarpanla kısaltma işi. Bir toplamada işaretleri ters olan sayıları kısaltma. Örneğin $x + z = y + z$ eşitliğinden $x = y$ elde etme. $z \neq 0$ olmak üzere $xz = yz$ eşitliğinden $x = y$ elde etme gibi.
- sadık funktor** (*Alm. treuer Funktor, Fr. foncteur fidèle, İng. faithful functor, Rus. постоянный функтор, Az. sadıq funktor*) C ve B kategoriler olmak

üzere her $c, c' \in C$ ve C 'deki her $f_1, f_2 : c \rightarrow c'$ oklar çifti için $Tf_1 = Tf_2 : Tc \rightarrow Tc'$ olması $f_1 = f_2$ olmasını gerektiren $T : C \rightarrow B$ fonktoru.

sağ birim eleman (*Alm. Rechtseinselement, Fr. élément unite à droite, İng. right identity element, Rus. правый единичный элемент, Az. sağ vahid element*) Çarpma işlemi tanımlanmış bir kümede her a elemanı için $a \cdot e = a$ koşulunu sağlayan e elemanı.

sağ çarpan (*Alm. Rechtsfaktor, Fr. facteur droite, İng. right factor, Rus. правый множитель, Az. sağ vurug*) $a \cdot b$ çarpımındaki b çarpanı.

sağdan dağılma (*Alm. Rechtsdistributiv, Fr. distributive à droite, İng. distributive from the right, Rus. дистрибутивность справа, Az. sağ distributivlik*) Çarpma ve toplama işlemleri için

$$(a + b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$$

özelği.

sağdan limit (*Alm. rechtsseitiger Limes, Fr. limite à droite, İng. limit from the right, Rus. предел справа, Az. sağdan limit*) Verilen f fonksiyonu için bir x_0 noktasında

$$\lim_{x \rightarrow x_0^+} f(x) = \lim_{\substack{x \rightarrow x_0 \\ x > x_0}} f(x)$$

limiti.

sağdan türevlenebilir fonksiyon (*Alm. rechtsseitig differenzierbare Funktion, Fr. fonction dérivable à droite, İng. right-hand differentiable function, Rus. дифференцируемая справа функция, Az. sağdan differensiallanan funksiya*) Tanım bölgesinin her noktasında sağdan türevi olan fonksiyon.

sağdan türevlenebilme (*Alm. rechtsseitige Differenzierbarkeit, Fr. dérivabilité à droite, İng. right differentiability, Rus. дифференцируемость справа, Az. sağdan differensiallanma*) Fonksiyonun bir x_0 noktasında sağ türevinin olması özeliği.

sağ ideal bk. ideal.

sağ komşuluk (*Alm. rechtsseitige Umgebung, Fr. voisinage à droite, İng. right-handed neighbourhood, Rus. правосторонняя окрестность, Az. sağ ətraf*) Gerçel ekseninde yer alan ve sol kenar noktası x_0 olan bir aralık.

sağ koset bk. sağ yan küme.

sağ öteleme (*Alm. rechtseitige Translation, Fr. translation droite, İng. right translation, Rus. правый сдвиг, Az. sağ iteleme*) $(G, *)$ bir grup ve $a \in G$ olmak üzere $R_a(x) = x * a$ biçiminde tanımlanan $R_a : G \rightarrow G$ fonksiyonu.

sağ sadeleştirilebilir ok (*İng. right cancellable arrow, epimorphism, Rus. упрощаемая справа стрела, Az. sağ sadələştiriləbilən ox*) Herhangi $g_1, g_2 : b \rightarrow$

c okları verildiğinde, $g_1 \circ h = g_2 \circ h$ olması $g_1 = g_2$ olmasını gerektiren bir C kategorisindeki $h : a \rightarrow b$ oku, epimorfizim. Set kategorisinde sağ sadeleştirilabilir oklar örten fonksiyonlardır.

sağ ters *bk.* sağ ters eleman.

sağ ters eleman (*Alm. Rechtsinverses, Fr. élément inverse à droite, İng. right inverse element, right inverse, Rus. правый обратный элемент, Az. sağ tərş element*) e birim eleman olmak üzere, bir a elemanı için $a \cdot b = e$ eşitliğini sağlayan b elemanı, sağ ters.

sağ ters matris (*Alm. Rechtsinverse Matrix, Fr. inverse à droite matrice, İng. right inverse matrix, Rus. правая обратная матрица, Az. sağ tərş matrisi*) Daha çok sonsuz matrisler için kullanılan terim. A bir sonsuz matris, I birim matris olmak üzere $AB = I$ koşulunu sağlayan B matrisine A matrisinin *sağ ters matrisi* denir.

sağ ters operatör (*Alm. rechtinverser Operator, Fr. opérateur inverse à droite, İng. right inverse operator, Rus. правый обратный оператор, Az. sağ tərş operator*) I birim operatör olmak üzere, bir doğrusal A operatörü için $AB = I$ koşulunu sağlayan B operatörü.

sağ türev (*Alm. rechteseitige Ableitung, Fr. dérivée à droite, İng. right-hand derivative, Rus. производная справа, Az. sağ törəmə*) Bir x_0 noktasında, varsa

$$f'_+(x_0) = \lim_{x \rightarrow x_0+} \frac{f(x) - f(x_0)}{x - x_0}$$

sayısı.

sağ ve sol adımlama çekirdekleri (*İng. right and left iteration kernels, Rus. правое и левое итерированные ядра, Az. sağ və sol iterasyon nüvələri*) Verilen $K(x, y) \in L_2$ çekirdeği için sırasıyla

$$K_R(x, y) = \int_a^b K(x, t)K(y, t) dt \text{ ve } K_L(x, y) = \int_a^b K(t, x)K(t, y) dt$$

çekirdekleri.

sağ yan küme (*Alm. rechte Restklasse, Fr. classe à droite, İng. right coset, Rus. правый смежный класс, Az. sağ qonşu sınıf*) (G, \circ) bir grup, H, G nın bir alt grubu ve $a \in G$ olmak üzere $H \circ a = \{x \circ a : x \in H\}$ biçimindeki küme, sağ koset.

sağ yarı düzlem *bk.* yarı düzlem.

salınımlı geometrik dizi (*Alm. oszillierende geometrische Progression, Fr. progression géométrique oscillante, İng. oscillating geometric progression, Rus. знакопереодующаяся геометрическая прогрессия, Az. işarəsini növbə ilə dəyişən həndəsi silsile*) Terimlerinin işareti sıra ile değişen geometrik dizi, dönüşümlü geometrik dizi.

salınımlı seri (*Alm. oszillierende Reihe, Fr. série oscillante, İng. oscillating series, Rus. осциллирующий ряд, Az. işarəsini növbə ilə dəyişən sıra*)
Dönüşümlü seri.

sanal birim (*Alm. imaginäre Einheit, Fr. unité imaginaire, İng. imaginary unit, Rus. мнимая единица, Az. xəyali vahid*) $i = (0, 1)$ karmaşık sayı.
 $(0, 1) \cdot (0, 1) = (-1, 0) = -1$ olduğundan $i = \sqrt{-1}$ biçiminde gösterilebilir.

sanal kısmı *bk.* karmaşık sayının sanal kısmı.

sanki doğrusal dalga denklemi *bk.* hemen hemen doğrusal dalga denklemi.

sanki karmaşık manifold *bk.* hemen hemen karmaşık manifold.

sanki karmaşık yapı *bk.* hemen hemen karmaşık yapı.

Sapagov testi (*Alm. Sapagoutest, Fr. critère de Sapagov, İng. Sapagov's test, Rus. признак Сапагова, Az. Sapagov əlaməti*) " (u_n) pozitif, monoton artan dizi olmak üzere $\sum_{n=1}^{\infty} (1 - \frac{u_n}{u_{n+1}})$ ve $\sum_{n=1}^{\infty} (\frac{u_{n+1}}{u_n} - 1)$ serileri (u_n) sınırlı olduğunda yakınsak, (u_n) sınırsız olduğunda ıraksaktır" önermesi.

Sarrus kuralı (*Alm. Sarrussche Regel, Fr. règle de Sarrus, İng. Sarrus rule, Rus. правило Саррюса, Az. Sarrus qanunu*) $A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{bmatrix}$ matrisinin

determinantının hesaplanmasında kullanılan bir yöntem.

$$\det A = a_{11}a_{22}a_{33} + a_{12}a_{23}a_{31} + a_{13}a_{21}a_{32} - (a_{31}a_{22}a_{13} + a_{32}a_{23}a_{11} + a_{33}a_{21}a_{12}).$$

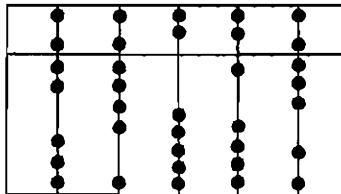
satır matrisi (*Alm. Zeilenmatrix, Fr. matrice ligne, İng. row matrix, Rus. матрица-строка, Az. sətir matrisası*) $1 \times n$ tipindeki bir $X = [x_1 x_2 \dots x_n]$ matrisi.

satır rankı (*Alm. Zeilenrang, Fr. rang défini par les lignes de la matrice, İng. row rank, Rus. ранг строки, Az. sətir rənqi*) Bir matrisin satır uzayının boyutu.

satır uzayı (*İng. row space, Rus. пространство строк, Az. sətir fəzası*) Bir K cismi üzerinde tanımlanan $m \times n$ tipindeki bir $A = [a_{ij}]$ matrisinin m tane satır vektörü tarafından gerilen alt vektör uzayı, matrisin satır uzayı.

satır vektörü (*Alm. Zeilenvektor, Fr. vecteur ligne, İng. row vector, Rus. вектор строки, Az. sətir vektoru*) 1. Bir matrisin herhangi bir satırı, matrisin satır vektörü. 2. Satır matrisi için başka bir ad.

sayı boncuğu (*Alm. Abakus, Fr. abaque, İng. abacus, Rus. абак, Az. abakus*)
Bir cins ilkel hesap makinesi, çörkü, abaküs.



sayı doğrusu (*Alm. Zahlengerade, Fr. droite numérique, İng. number line, Rus. числовая прямая, Az. ədədi xətt*) Gerçel sayılarla eşlenmiş doğru.

sayılabilir kompakt uzay (*Alm. abzählbar kompakter Raum, Fr. espace dénombrablement compact, İng. countably compact space, Rus. счётно компактное пространство, Az. hesaplanabilən kompakt fəza*) Her sayılabilir açık örtüsünün sonlu bir alt örtüsü bulunan topolojik uzay.

sayılabilir küme (*Alm. abzählbare Menge, Fr. ensemble dénombrable, İng. countable set, Rus. счётное множество, Az. hesabi çoxluq*) Sonlu küme veya doğal sayı kümesi ile eşgüçlü olan küme.

sayılabilir tümleyenler topolojisi (*İng. co-countable topology, Rus. счётный дополненный топология, Az. hesabi tamamlayıcılar topologiyası*) X bir küme olmak üzere, X üzerindeki

$$\mathbb{T} = \{G \mid G \in X, X \setminus G \text{ sayılabilir}\} \cup \{\emptyset\}$$

topolojisi.

sayılabilir yoğun alt küme (*İng. separable dense subset, Rus. сепарабельное множество, Az. seperabel çoxluq*) Kapanışı X kümesine eşit, sayılabilir sayıda elemanı sahip olan S alt kümesi.

sayılamaz küme (*Alm. nichtabzählbare Menge, Fr. ensemble innombrable, İng. uncountable set, non-denumerable set, Rus. несчётное множество, Az. hesabi olmayan çoxluq*) Doğal sayılar kümesiyle eşgüçlü olmayan sonsuz küme.

sayılandırma (*Alm. Numerierung, Fr. numération, İng. numeration, Rus. нумерация, Az. nömrələmə*) Verilen nesnelər topluluğunun her elemanına bir doğal sayının karşılık getirilmesi.

sayılar eksenini (*Alm. Zahlengerade, Fr. droite numérique, İng. numerical axis, Rus. числовая ось, Az. ədədi ox*) Gerçel eksen.

sayılar kümesi (*Alm. Zahlenmenge, Fr. ensemble de nombres, İng. set of numbers, Rus. числовое множество, Az. ədədlər çoxluğu*) Karmaşık veya gerçel sayılar kümesinin alt kümelerinden biri.

sayının tersi (*Alm. reziproke Zahl, Fr. nombre inverse, İng. inverse of a number, Rus. обратное число, Az. ədədin tərsi*) Sifirdan fərqli a gerçel sayısı üçün $\frac{1}{a}$ sayısı. Özeliği: $\frac{1}{a} \cdot a = a \cdot \frac{1}{a} = 1$.

sayısal çözüm (*Alm. numerische Lösung, Fr. solution numérique, İng. numerical solution, Rus. численное решение, Az. ədədi həll*) Araştırılan problemin sayılardan oluşturulmuş çözümləri. Örneğin, bir denklemi sağlayan sayılar.

sayısal değer (*Alm. Zahlenwert, Fr. valeur numérique, İng. numerical value, Rus. численное значение, Az. ədədi qiymət*) Sayılar kümesinde tanımlanmış bir ifadəde, belirsiz dəyişken yerinə sayı yazıldığında elde edilən dəyər.

sayısal denklem (*Alm. numerische Gleichung, Fr. équation numérique, İng. numerical equation, Rus. численное уравнение, Az. ədədi tənlik*) Belirsiz değişkeni ve katsayıları gerçel sayılar kümesinden alınan denklem. Sözelimi, $5x^2 - 11x + 2 = 0$ gibi.

sayısal fonksiyon (*Alm. Zahlenfunktion, Fr. fonction numérique, İng. numerical function, Rus. числовая функция, Az. ədədi funksiya*) Tanım ve değerler kümesi gerçel sayılardan oluşturulan fonksiyon.

sayısal katsayı (*Alm. Zahlenfaktor, Fr. coefficient numérique, İng. numerical coefficient, Rus. числовой коэффициент, Az. ədədi əmsal*) Değişkenin önünde çarpan olarak yer alan sayı. Örneğin, $5x^4 + \frac{1}{2}x^3 - 7x$ polinomunda $5, \frac{1}{2}$ ve -7 sayısal katsayılardır.

sayısal kesir (*Alm. Zahlenbruch; Fr. fraction numérique, İng. numerical fraction, Rus. числовая дробь, Az. ədədi kəsir*) Birimin kısımlarının tam katlarından oluşturulmuş sayı. Örneğin m ve n doğal sayılar olmak üzere $\frac{m}{n}$ sayısı, birimin $\frac{1}{n}$ kısmının m katıdır.

sayısal parametre (*Alm. Zahlenparameter, Fr. paramètre numérique, İng. numerical parameter, Rus. численный параметр, Az. ədədi parametr*) Değerleri sayılar olan parametre.

sayısal seri (*Alm. Zahlenreihe, Fr. série numérique, İng. numerical series, Rus. числовой ряд, Az. ədədi sıra*) Terimleri sayılar olan seri.

sayma sayısı (*Alm. Rechenzahlen, Fr. nombres calculer, İng. counting number, Rus. счётные числа, Az. sayma ədədi*) $\mathbb{N}^+ = \{1, 2, 3, \dots\}$ kümesinin her bir elemanı.

Schauder prensibi bk. Schauder sabit nokta teoremi.

Schauder sabit nokta teoremi (*Alm. Schauderscher Fixpunktsatz, Fr. théorème de Schauder, İng. Schauder's fixed point theorem, Rus. принцип неподвижной точки Шаудера, Az. Şauder tərpənməz nöqtə prinsipi*) " X Banach uzayının kapalı, sınırlı ve dışbükey M kümesini, kendisine dönüştüren tamamen sürekli T operatörünün M kümesinde en az bir sabit noktası vardır," önermesi, Schauder prensibi.

Schauder tabanı (*Alm. Schaudersche Basis, Fr. base de Schauder, İng. Schauder base, Rus. базис Шаудера, Az. Şauder bazisi*) Ayrılabilir karmaşık B Banach uzayının her bir x elemanı, c_k karmaşık sayılar olmak üzere $x = \sum_{k=1}^{\infty} c_k y_k$ yakınsak serisi biçiminde gösterilebilirse ve bu gösterim tekse, $\{y_k\}_{k=1}^{\infty} \subseteq B$ kümesine *Schauder tabanı* denir.

Schloemilch kalanı (*Alm. Schlömilchsches Restglied, Fr. reste de Schloemilch, İng. Schloemilch remainder, Rus. остаточный член Шлёмилха, Az. Şlöt-ilx qalıq həddi*) Bir x_0 noktasının $(x_0 - \delta, x_0 + \delta)$ komşuluğunda $n + 1$ kez

türevlenebilir f fonksiyonunun Taylor formülünün kalanı için

$$r_n(x) = \frac{f^{(n+1)}(x_0 + \theta(x - x_0))}{p \cdot n!} (1 - \theta)^{n-p+1} (x - x_0)^{n+1}, \quad p = 1, 2, \dots, n + 1,$$

gösterimi.

Schlöfli integrali (*Alm. Schlöflisches Integral, Fr. intégrale de Schlofli, İng. Schlofli integral, Rus. интеграл Шлөфли, Az. Şlöfli integrali*) \mathcal{C} , karmaşık düzlemde z noktasını kapsayan bir kapalı eğri olmak üzere, değeri n -inci mertebeden $P_n(x)$ Legendre polinomuna eşit olan

$$\frac{1}{2\pi i} \int_{\mathcal{C}} \frac{(t^2 - 1)^n}{2^n (t - x)^{n+1}} dt$$

integrali.

Schlömilch serisi (*Alm. Schlömilchsche Reihe, Fr. série de Schmilch, İng. Schlömilch series, Rus. ряд Шлөмилча, Az. Şlömilç sırası*)

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(2n-3)!!}{2n!!} \left(\frac{2z}{1+z^2} \right)^{2n-1} = \begin{cases} z, & \text{eğer } |z| \leq 1 \\ \frac{1}{z}, & \text{eğer } |z| > 1 \end{cases}$$

serisi.

Schwarz-Christoffel formülü (*Alm. Schwarz-Christoffelsche Formel, Fr. formule de Schwarz-Christoffel, İng. Schwarz-Christoffel formula, Rus. формула Кристоффеля-Шварца, Az. Şvarts-Kristoffel formulası*) Δ , tepe noktalarındaki açılarının ölçüleri $\alpha_k \pi$ ($0 < \alpha_k \leq 2$, $k = 1, 2, \dots, n$) olan sınırlı bir çokgen, $w = f(z)$ $\Im z > 0$ üst yarı düzlemini bu çokgenin içine konform dönüştüren fonksiyon olsun. Δ çokgeninin tepelerine karşı gelen noktalar gerçel eksenin b_k noktaları olduğunda ($-\infty < b_1 < b_2 < \dots < b_n < \infty$)

$$f(z) = C \int_{z_0}^z (z - b_1)^{\alpha_1 - 1} (z - b_2)^{\alpha_2 - 1} \dots (z - b_n)^{\alpha_n - 1} dz + C_1$$

dir. Burada z_0, C, C_1 sabit sayılardır.

Schwarz eşitsizliği (*Alm. Schwarzsche Ungleichung, Fr. inégalité de Schwarz, İng. Schwarz's inequality, Rus. неравенство Шварца, Az. Şvarts bərabərsizliyi*) E iç çarpım uzayının herhangi iki x ve y elemanları için geçerli olan

$$| \langle x, y \rangle | \leq \langle x, x \rangle^{1/2} \langle y, y \rangle^{1/2}$$

eşitsizliği. x ve y doğrusal bağımlı ise eşitlik vardır.

Schwarz integrali (*Alm. Schwarzsches Integral, Fr. intégrale de Schwarz, İng. Schwarz integral, Rus. интеграл Шварца, Az. Şvarts integrali*) $|z| < 1$ daireinde analitik olan ve gerçel kısmi çevrenin noktalarında verilmiş sürekli

u fonksiyonuna eşit olan $f(z)$ fonksiyonunun bulunması probleminin çözümü Schwartz integraliyle verilmektedir. Bu çözüm, C gerçel sabit olmak üzere,

$$f(z) = \frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} u(e^{it}) \frac{e^{it} + z}{e^{it} - z} dt + iC$$

biçimindedir.

Schwarz lemması (*Alm. Schwarzsches Lemma, Fr. lemme de Schwarz, İng. Schwarz's lemma, Rus. лемма Шварца, Az. Şvars lemması*) " $|z| \leq R$ dairesinde analitik $f(z)$ fonksiyonu $f(0) = 0$ ve $|z| = R$ iken $|f(z)| \leq M$ koşullarını sağladığında $|f(re^{i\theta})| \leq \frac{Mr}{R}$, $0 \leq r \leq R$ dir, önermesi.

Schwarz uzayı (*Alm. Schwarzscher Raum, Fr. espace de Schwarz, İng. Schwarz space, Rus. пространство Шварца, Az. Şvarts fazası*) Kendileri ve türevlerinin herbiri keyfi polinomlarla çarpıldığında sınırlı kalan tüm \mathbb{R}^n uzayında tanımlı, sonsuz diferensiyellenebilir fonksiyonlar uzayı.

seçme aksiyomu (*Alm. Wahlsaxiom, Fr. axiome de choix, İng. axiom of choice, Rus. аксиома выбора, Az. seçmə aksiyomu*) " \mathcal{A} boş olmayan kümelerin bir sınıfı olduğunda, \mathcal{A} için bir seçme fonksiyonu vardır," aksiyomu. Bu aksiyom boş olmayan kümelerin çarpımının boş olmadığını ifade eder.

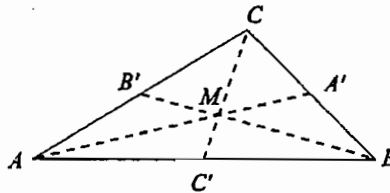
seçme fonksiyonu (*Alm. Auswahlfunktion, Fr. fonction de choix, İng. choice function, Rus. функция выбора, Az. seçmə funksiyası*) \mathcal{A} boş olmayan kümelerin bir sınıfı olmak üzere her $A \in \mathcal{A}$ için $f(A) \in A$ koşulunu sağlayan $f : \mathcal{A} \rightarrow \bigcup \mathcal{A}$ biçimindeki bir fonksiyon. Böyle bir fonksiyonun \mathcal{A} sınıfına ait her A kümesinden bir $f(A)$ elemanını seçtiği düşünülebilir.

sekant fonksiyonu (*Alm. Sekansfunktion, Fr. fonction sécante, İng. secant function, Rus. функция секанс, Az. sekans funksiyası*) $\sec x = \frac{1}{\cos x}$ eşitliğiyle tanımlanan sec fonksiyonu.

sekizyüzlü (*Alm. Oktaeder, Fr. octaédre, İng. octahedron, Rus. восьмигранник, Az. səkkizüzlü*) Sekizyüzlü prizma.

sekstillion (*Alm. Sextillion, Fr. sextillion, İng. sextillion, Rus. секстиллион, Az. sekstillion*) 10^{21} sayısı.

sentroid (*Alm. Zentroid, Fr. centroide, İng. centroid, Rus. центроида, Az. sentroid*) Üçgende kenarortayların kesim noktası. Şekildeki M noktası.



septillion (*Alm. Septillion, Fr. septillion, İng. septillion, Rus. септиллион, Az. septillion*) 10^{24} sayısı.

serbest değişken (*Alm. freie Variable, Fr. variable libre, İng. free variable, Rus. независимая переменная, Az. asılı olmayan dəyişən*) Bir mantıksal formülde en az bir serbest görünümüne sahip değişken. Örneğin, $((\forall x)P(x)) \rightarrow Q(x, y)$ formülündeki x ve y değişkenleri gibi.

serbestlik derecesi (*Alm. Freiheitsgrad, Fr. degré de liberté, İng. degree of freedom, Rus. степень свободы, Az. sərbəstlik dərəcəsi*) Serbest değişken sayısı.

serilerde terim-terime limit alma (*İng. term by term passage to the limit for series, Rus. почленный переход к пределу в рядах, Az. sıralarda hədbəhəd limiti keçmə*) $u_n(x)$, $n = 1, 2, \dots$, funksiyonlarından her biri X kümesinde tanımlı ve $\lim_{x \rightarrow a} u_n(x) = c_n$ sonlu limitleri olsun. $\sum_{n=1}^{\infty} u_n(x)$ serisi X 'de $f(x)$ funksiyonuna düzgün yakınsak olduğunda, $\sum_{n=1}^{\infty} c_n$ serisi de bir c sayısına düzgün yakınsar ve $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = c$ dir. Başka bir anlatımla, seri düzgün yakınsak olduğunda

$$\lim_{x \rightarrow a} \sum_{n=1}^{\infty} u_n(x) = \sum_{n=1}^{\infty} \lim_{x \rightarrow a} u_n(x)$$

dir.

serilerde yerdeğişim (*Alm. Umordnung einer Reihe, Fr. réarrangement d'une série, İng. rearrangement of a series, Rus. перестановка ряда, Az. sıralarda yerdəyişmə*) (k_n) , $n = 1, 2, 3, \dots$ doğal sayılar kümesinin kendisine bire-bir dönüşümü olmak üzere, $a'_n = a_{k_n}$ olsun. Bu durumda $\sum a'_n$ serisine $\sum a_n$ serisinin yer değişmesi denir.

seriler için Cauchy kriteri (*Alm. Cauchysches Kriterium für Reihen, Fr. critère de Cauchy, İng. Cauchy's criterion for series, Rus. критерий Коши для рядов, Az. sıralar üçün Koşu kriteriyası*) "Bir $\sum a_n$ serisinin yakınsak olması için gerek ve yeter koşul, pozitif ϵ 'na göre, $m \geq n \geq N(\epsilon)$ olduğunda $|\sum_{k=n}^m a_k| < \epsilon$ eşitsizliği sağlanacak biçimde bir $N(\epsilon)$ tam sayısının bulunmasıdır," önermesi.

seriler için Cauchy teoremi (*Alm. Cauchysches theorem für Reihe, Fr. théorème de Cauchy, İng. Cauchy's theorem for series, Rus. теорема Коши для рядов, Az. sıralar üçün Koşu teoremi*) " $a_1 \geq a_2 \geq a_3 \geq \dots \geq 0$ olmak üzere $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ serisinin yakınsak olması için gerekli ve yeterli koşul $\sum_{n=0}^{\infty} 2^n a_2^n$ serisinin yakınsak olmasıdır," önermesi.

serilerin Cauchy çarpımı (*Alm. Cauchysches Produkt, Fr. série produit de Cauchy, İng. Cauchy's product of series, Rus. произведение Коши для рядов, Az. sıraların Koşu hasili*) $\sum_{n=0}^{\infty} a_n$ ve $\sum_{n=0}^{\infty} b_n$ serilerinin Cauchy çarpımı, $c_n = \sum_{k=0}^n a_k b_{n-k}$, ($n = 0, 1, 2, \dots$) olmak üzere $\sum_{n=0}^{\infty} c_n$ serisine denir.

serilerin çarpımına ait Abel teoremi (*Alm. Satz von Abel über die Multiplikation von Reihen, Fr. théorème d'Abel, İng. Abel's theorem on the multiplication of series, Rus. теорема Абеля об умножении рядов, Az. sıraların hasili hakkında Abel teoreması*) "Eğer $\sum_{n=0}^{\infty} a_n = A$, $\sum_{n=0}^{\infty} b_n = B$, $\sum_{n=0}^{\infty} c_n = C$ ve $c_n = a_0 b_n + a_1 b_{n-1} + \dots + a_{n-1} b_1 + a_n b_0$ ise bu takdirde $C = A \cdot B$ dir," önermesi.

serilerin çarpımına ait Cauchy teoremi (*İng. Cauchy's theorem on products of series, Rus. теорема Коши о произведении рядов, Az. sıraların hasili hakkında Koşı teoreması*) "İki mutlak yakınsak serinin çarpımı da yakınsaktır ve onun toplamı serilerin toplamlarının çarpımına eşittir," önermesi.

serilerin Euler dönüşümü (*Alm. Eulersche Transformation, Fr. transformation de Euler, İng. Euler's transformation of series, Rus. преобразование Эйлера для рядов, Az. sıraların Eyley çevirmesi*) $\Delta^n a_0 = \sum_{k=0}^n (-1)^k c_n^k a_k$ olmak üzere

$$a_0 - a_1 + a_2 - a_3 + \dots = \sum_{k=0}^{\infty} (-1)^k a_n$$

serisinin,

$$\frac{a_0}{2} + \frac{a_0 - a_1}{2^2} + \frac{a_0 - 2a_1 + a_2}{2^3} + \dots = \sum_{k=0}^{\infty} \frac{\Delta^k a_0}{2^n}$$

serisine dönüştürülmesi, Euler dönüşüm. Bu dönüşüm, yakınsak serileri yakınsak serilere dönüştürür. İraksak seriler, yakınsak serilere dönüşebilir. Örneğin, Euler dönüşümü $1 - \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \dots + (-1)^{n+1} \frac{1}{n} + \dots$ serisini $\frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{2 \cdot 2^2} + \frac{1}{3 \cdot 2^3} + \dots$ serisine, $1 - 1 + 1 - 1 + \dots + (-1)^{n+1} + \dots$ serisini $\frac{1}{2} + 0 + 0 + 0 + 0 + \dots$ serisine dönüştürür.

serilerin koşullu yakınsaklığı (*Alm. bedingte Konvergenz von Reihen, Fr. convergence conditionnelle des séries, İng. conditional convergence of series, Rus. условная шодимость рядов, Az. sıraların şartı yağılması*) Bir serinin yakınsak olması ama mutlak yakınsak olmaması, koşullu yakınsaklık. $\sum_{n=0}^{\infty} (-1)^n \frac{1}{n}$ serisinde olduğu gibi.

serilerin terim terim toplanması (*Alm. gliedweise addition von Reihen, Fr. addition membre a membre des séries, İng. term by term addition of series, Rus. почленное сложение рядов, Az. sıraların had bə had cəmlənməsi*) Karşılıklı terimleri toplayarak $\sum_{n=0}^{\infty} a_n$ ile $\sum_{n=0}^{\infty} b_n$ gibi serilerden $\sum_{n=0}^{\infty} (a_n + b_n)$ biçiminde yeni bir serinin elde edilmesi, terim terim toplanma. Eğer seriler yakınsak ve toplamları S_1 ve S_2 ise yeni seri de yakınsak olup, toplam $S_1 + S_2$ dir.

serinin kısmi toplamları (*Alm. partielle Summe von einer Reihe, Fr. somme partielle de série, İng. partial sums of a series, Rus. частичные суммы ряда,*

Az. sıranın xüsusi cəmləri) $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ biçimindeki bir seri için $S_1 = a_1$, $S_2 = a_1 + a_2, \dots, S_n = \sum_{k=1}^n a_k, \dots$ biçiminde tanımlı sonlu toplamlar.

serinin mutlak yakınsaklığı (Alm. absolute Konvergenz, Fr. convergence absolue, İng. absolute convergence of a series, Rus. абсолютная шодимость ряда, Az. sıranın mütləq yığılması) $\sum_{n=0}^{\infty} |a_n|$ serisi yakınsak ise $\sum_{n=0}^{\infty} a_n$ serisine mutlak yakınsak seri denir. Örneğin $\sum_{n=0}^{\infty} (-1)^n (\frac{1}{2})^n$ serisinde olduğu gibi. Bk. serilerin koşullu yakınsaklığı.

serinin (N, p_n) toplamı (Alm. (N, p_n) summe, Fr. (N, p_n) somme, İng. (N, p_n) sum, Rus. сумма по Вороному, Az. sıranın (N, p_n) cəmi) Nörlund (N, p_n) toplama yöntemi ile elde edilen sayı.

serinin terim terim integralenmesi (Alm. gliedweise Integration von Reihen, Fr. intégration terme a terme, İng. term by term integration, Rus. почленное интегрирование ряда, Az. sıranın həd bə həd integrallanması) $\int_a^b \sum_{n=1}^{\infty} f_n(x) dx = \sum_{n=1}^{\infty} \int_a^b f_n(x) dx$ formülü, terim terim integralenme. Geçerlilik için yeterli koşul, $[a, b]$ aralığında $f_n(x)$ fonksiyonlarının sürekli ve $\sum_{n=1}^{\infty} f_n(x)$ serisinin düzgün yakınsak olmasıdır.

serinin terim terim türevlenmesi (Alm. gliedweise Differentiation von Reihen, Fr. dérivation terme a terme, İng. term by term differentiation, Rus. почленное дифференцирование ряда, Az. sıranın həd bə həd differensiallanması) $\frac{d}{dx} \sum_{n=1}^{\infty} f_n(x) = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{d}{dx} f_n(x)$ formülü, terim terim türevlenme. Geçerlilik için yeterli koşul, $\sum_{n=1}^{\infty} f_n(x)$ serisinin bir aralıkta yakınsak ve aynı aralıkta $\sum_{n=1}^{\infty} f'_n(x)$ serisinin düzgün yakınsak olmasıdır.

set kategori (Alm. Mengenkategorie, Fr. catégorie des ensembles, İng. set category, Rus. категория множеств, Az. çoxluq kategoriyası) Nesneleri bütün küçük kümeler ve okları da, kaynakları (tanım bölgesi) ve hedefleri (değer bölgesi) de belli olan kümeler arasındaki fonksiyonlardan oluşan büyük kategori.

seviye hiperyüzeyi (Alm. Niveauhyperfläche, Fr. hypersurface de niveau, İng. level hypersurface, Rus. поверхность уровня, Az. səviyə hipersəthi) M manifoldundan \mathbb{R} 'ye düzgün bir fonksiyon f ve f 'nin rəgüler bir dəğeri c olmak üzere $f^{-1}\{c\}$ alt manifoldu.

sıçrama ölçüsü (Alm. Sprunghöhe, Fr. magnitude de la discontinuité, İng. magnitude of a discontinuity, Rus. величина скачка, Az. sıçrama qiyməti) Verilen f fonksiyonu için bir x_0 noktasında $f(x_0 + 0) - f(x_0 - 0)$ sayısı. Burada $f(x_0 + 0) = \lim_{x \rightarrow x_0+} f(x)$ ve $f(x_0 - 0) = \lim_{x \rightarrow x_0-} f(x)$ dir.

sıfır boyutlu uzay (*Alm.* nulldimensionaler Raum, *Fr.* espace de dimension zero, *İng.* zero dimensional space, *Rus.* нульмерное пространство, *Az.* sıfır ölçülü fəza) Öyle bir \mathcal{B} tabanına sahip olan topolojik uzaydır ki her $B \in \mathcal{B}$ için B hem açık hem de kapalıdır.

sıfır çemberi (*Alm.* Nullkreis, *Fr.* circle nul, *İng.* null circle, *Rus.* нуль-окружность, *Az.* sıfır çevrə) Yarıçap uzunluğu sıfır olan çember.

sıfır dizi (*Alm.* Nullfolge, *Fr.* suite nulle, *İng.* null sequence, *Rus.* нуль-последовательность, *Az.* sıfır ardıcılığı) Limiti sıfır olan dizi.

sıfır eleman (*Alm.* Nullelement, *Fr.* élément-zero, *İng.* zero element, *Rus.* нулевой элемент, *Az.* sıfır element) Toplama işlemine göre birim eleman. Yani, her a için $a + 0 = 0 + a = a$ eşitliğini sağlayan 0 elemanı.

sıfır fonksiyonu (*Alm.* Nullfunktion, *Fr.* fonction zero, *İng.* zero function, *Rus.* нуль-функция, *Az.* sıfır-funksiya) 1. Tanım bölgesindeki her x için $f(x) = 0$ olan f fonksiyonu. 2. Lebesgue integrali teorisinde hemen-hemen her yerde sıfır olan fonksiyon.

sıfırın mertebeden homojen fonksiyon *bk.* homojen fonksiyon.

sıfırın komşuluğu (*Alm.* Umgebung der Null, *Fr.* voisinage de zéro, *İng.* neighbourhood of zero, *Rus.* окрестность нуля, *Az.* sıfırın ətrafı) Sıfırı içeren her bir komşuluk.

sıfır küme (*Alm.* Nullmenge, *Fr.* ensemble nulle, *İng.* zero set, *Rus.* нуль-множество, *Az.* sıfır çoxluğ) X bir topolojik uzay, $f : X \rightarrow \mathbb{R}$ sürekli fonksiyon olmak üzere $Z(f) = \{x \mid f(x) = 0\}$ biçimindeki küme.

sıfır matrisi (*Alm.* Nullmatrix, *Fr.* matrice nulle, *İng.* null matrix, zero matrix, *Rus.* нуль матрица, *Az.* sıfır matrisi) Tüm elemanları sıfır olan matris.

sıfır nesne (*Alm.* Nullobjekt, *Fr.* objet nul, *İng.* zero object, *Rus.* нулевой объект, *Az.* sıfır kəmiyyət) Hem kalkış nesnesi hem de varış nesnesi olan bir nesne. Örneğin Grp kategorisinde tek elemanlı her grup bir sıfır nesnedir.

sıfır ok (*Alm.* Nullpfeil, *Fr.* flèche nulle, *İng.* zero arrow, *Rus.* нуль ось, *Az.* sıfır oxu) s bir sıfır nesnesi olmak üzere herhangi a, b nesneləri için

$$a \rightarrow x \rightarrow b$$

biçimindeki biricik $a \rightarrow b$ oku.

sıfır olmayan (*Alm.* ungleich Null, *Fr.* différent de zéro, *İng.* non-zero, non-vanishing, *Rus.* ненулевой, отличный от нуля, *Az.* sıfır olmayan, sıfırdan fərqli) Sıfıra eşit olmayan sayı veya doğrusal uzayda sıfır olmayan eleman.

sıfır sayısı (*Alm.* Zero Zahl, *Fr.* nombre zéro, *İng.* zero number, *Rus.* число нуль, *Az.* sıfır ədədi) Gerçel veya karmaşık sayı cisminde toplamaya göre birim (etkisiz) eleman.

sıfır seri (*Alm.* Nullreihe, *Fr.* série zero, *İng.* zero series, *Rus.* нуль ряд, *Az.* sıfır sıra) $[-\pi, \pi]$ aralığında hemen-hemen her yerde (fakat her yerde değil) sıfıra yakınsayan trigonometrik seri.

sıfır serisinin çekirdeği (*İng.* kernel of a zero series, *Rus.* ядро нуль ряда, *Az.* sıfır sıranın nüvəsi) Sıfır serisinin sıfıra yakınsamadığı noktalar kümesi.

sıfır uzay (*Alm.* Nullraum, *Fr.* espace zéro, *İng.* null space, *Rus.* нуль пространство, *Az.* sıfır fəza) Verilen doğrusal A operatörü için

$$K_0(A) = \{x \in D(A) : Ax = 0\}$$

kümesi, çekirdek.

sınıf (*Alm.* Klasse, *Fr.* classe, *İng.* class, *Rus.* класс, *Az.* sınıf)

1. Sezgisel anlamda, nesnelere ilişkin bir topluluk.
2. Neumann-Bernays-Gödel türünden aksiomatik sistemlerde temel tanımsız kavram.

sınırdaki ekstremum (*Alm.* Randextremum, *Fr.* extrémum correspondant a un point frontière, *İng.* extremum at the boundary, *Rus.* граничный экстремум, *Az.* sərhəddəki ekstremum) Sınırdaki bir noktada elde edilen yerel maksimum veya yerel minimum değeri.

sınır değer problemi (*Alm.* Randvertaufgabe, *Fr.* problème aux limites, *İng.* boundary value problem, *Rus.* краевая задача, *Az.* sərhəd məsələsi) Verilen bölgede tanımlanmış herhangi bir fonksiyonlar sınıfında, bölgenin sınırında verilen koşulları sağlayan fonksiyonun bulunması problemi.

sınır kümesi (*Alm.* mengentheoretischer Rand, *Fr.* frontière ensembliste, *İng.* boundary set, frontier set, *Rus.* граничное множество, *Az.* sərhəd çoxluğu) Bir kümenin sınır noktalarından oluşturulmuş küme, kümenin sınırı. Başka bir deyişle A kümesinin sınırı, $\partial A = \text{Fr } A = \overline{A} \cap (\overline{X} \setminus A)$ kümesidir.

sınırlı analitik fonksiyonların teklilik teoremi (*İng.* uniqueness theorem for bounded analytic functions, *Rus.* теорема единственности ограниченных аналитических функций, *Az.* məhdud analitik funksiyaların yeganəlik teoremi) "Birim dairede analitik ve sınırlı $f(z)$ fonksiyonu, z noktası daire üstündeki pozitif ölçümlü bir kümenin noktalarına yarıçaplar yönünde yaklaştığında sıfır değerleri alırsa, $f(z) \equiv 0$ dir," önermesi.

sınırlı artımlı dizi (*İng.* sequence of bounded increase, *Rus.* последовательность ограниченного роста, *Az.* məhdud artımlı ardıcılıq) Her doğal m sayısı için $d_{m+1} \leq c_0 \alpha_m$ olacak biçimde bir $c_0 > 0$ sabiti varsa, (α_m) dizisine sınırlı artımlı dizi denir.

sınırlı fonksiyon (*Alm.* beschränke Funktion, *Fr.* fonction borné, *İng.* bounded function, *Rus.* ограниченная функция, *Az.* məhdud funksiya) Görüntü kümesi sınırlı olan bir fonksiyon.

sınırlı küme (*Alm. beschränkte Menge, Fr. suite borné, İng. bounded set, Rus. ограниченное множество, Az. məhdud çoxluq*) 1. Kısmi sıralı bir kümenin hem alttan sınırlı hem de üstten sınırlı bir altküməsi. 2. Bir (M, d) metrik uzayının enaz bir yuvar tarafından kapsanan, başka bir deyişle $\{d(x, y) \mid x, y \in A\}$ kümesi (\mathbb{R}, \leq) 'de sınırlı olan bir $A \subseteq M$ altküməsi. İfade anlamlı olmak koşulu ile aynı tanım daha genel uzaklık fonksiyonları için de geçerlidir.

sınırlı olmayan aralık (*Alm. unbeschränktes Intervall, Fr. intervalle illimite, İng. unbounded interval, Rus. неограниченный интервал, Az. qeyri məhdud interval*) a her hangi bir gerçel sayı olmak üzere, (a, ∞) , $(-\infty, a)$, $[a, \infty)$, $(-\infty, a]$ ve $(-\infty, \infty)$ aralıklarının her biri.

sınırlı olmayan dizi (*Alm. unbeschränkte Folge, Fr. suite non borné, İng. unbounded sequence, Rus. неограниченная последовательность, Az. qeyri məhdud ardıcılıq*) Bir metrik uzayda $\{x_n \mid n \in \mathbb{N}\}$ kümesinin sınırlı olmadığı (x_n) dizisi.

sınırlı olmayan fonksiyon (*Alm. unbeschränkte Funktion, Fr. fonction non borné, İng. unbounded function, Rus. неограниченная функция, Az. məhdud olmayan funksiya*) Görüntü kümesi sınırlı olmayan fonksiyon.

sınırlı olmayan küme (*Alm. unbeschränkte Menge, Fr. ensemble non borné, İng. unbounded set, Rus. неограниченное множество, Az. qeyri məhdud çoxluq*) 1. Kısmi sıralı bir kümenin üstten sınırlı olmayan ya da alttan sınırlı olmayan altküməsi. 2. (M, d) metrik uzayının her yuvarının dışında en az bir elemanı olan, başka bir deyişle $\{d(x, y) \mid x, y \in M\}$ kümesi (\mathbb{R}, \leq) 'de sınırlı olmayan $M \subseteq X$ altküməsi.

sınırlı olmayan operatör (*Alm. unbeschränkter Operator, Fr. opérateur non borné, İng. unbounded operator, Rus. неограниченный оператор, Az. qeyri məhdud operator*) Tanım bölgesinde en az bir sınırlı kümeyi sınırlı olmayan kümeye dönüştüren operatör.

sınırlı olmayan sayılar dizisi (*Alm. unbeschränkte Zahlenfolge, Fr. suite de nombres non borné, İng. unbounded numerical sequence, Rus. неограниченная числовая последовательность, Az. qeyri məhdud ədədlər ardıcılığı*) Her $M > 0$ sayısı için $|x_{n_k}| \geq M, \forall k = 1, 2, \dots$ olacak biçimde bir (x_{n_k}) alt dizisi bulunan (x_n) dizisi.

sınırlı salınımlı fonksiyon (*Alm. Funktion von beschränkter Variation, Fr. fonction a variation borné, İng. function of bounded variation, Rus. функция ограниченной вариации, Az. məhdud variasiyalı funksiya*) $[a, b]$ aralığında tanımlı olan ve her $a = x_0 < x_1 < \dots < x_{n-1} < x_n = b$ sonlu parçalanması için $\sum_{i=1}^n |f(x_{i-1}) - f(x_i)|$ toplamları kümesi sınırlı olan f gerçel değerli fonksiyonu.

sınır noktası (*Alm. Randpunkt, Fr. point frontière, İng. boundary point, frontier point, Rus. граничная точка, Az. sərhəd nöqtəsi*) X bir topolojik uzay, $A \subseteq X$ olmak üzere $x \in X$ noktasının A kümesinin bir sınır noktası olması için gerek ve yeter koşul, x noktasının her komşuluğunun hem A hem de $X \setminus A$ kümeleriyle kesişmesidir.

sınırsız salınımlı fonksiyon (*Alm. Funktion von unbeschränkter Schwankung, Fr. fonction a variation illimitée, İng. function of unbounded variation, Rus. функция с неограниченной вариацией, Az. qeyri məhdud variasiyalı funksiya*) Verilen aralıkta tam salınımı sonsuz olan fonksiyon.

sıralama bağıntısı (*Alm. Ordnungsrelation, Fr. relation d'ordre, İng. order relation, Rus. отношение порядка, Az. nizamlanma münasibəti*) Bir A kümesi üzerinde tanımlanan yansımali, geçişken ve ters simetrik bir \leq bağıntısı. $a, b \in A$ için $a \leq b$ yazılışı " a, b 'den küçük veya eşittir" veya " b, a 'dan büyük veya eşit" veya " a, b 'den önce gelir" veya " b, a 'dan sonra gelir" gibi okunur.

sıralanabilir küme (*Alm. ordnungsfähige Menge, Fr. ensemble ordonnable, İng. orderable set, Rus. упорядочиваемое множество, Az. nizamlanabilən çoxluq*) Elemanları için sıralama bağıntısı verilebilen küme.

sıralanabilirlik (*Alm. Ordnungsfähigkeit, Fr. ordonnabilité, İng. orderability, Rus. упорядочиваемость, Az. nizamlanabilirlik*) Sıralama bağıntısının verilebilmesi.

sıralandırma (*Alm. Ordnen, Fr. ordination, İng. order, Rus. упорядочение, Az. nizamlandırma*) Bir kümenin elemanlarının sıralama bağıntısının verdiği sıraya göre yazılması.

sıralı cisim (*Alm. angeordneter Körper, Fr. corps ordonné, İng. ordered field, Rus. упорядоченное поле, Az. nizamlanmış sahə*) Üzerinde bir doğrusal $<$ sıralama bağıntısını bulunan ve aşağıdaki koşulları gerçekleştiren bir K cismi:

$$\forall a, b, c \in K \text{ için } a < b \Rightarrow a + c < b + c \text{ ve } a < b, c > 0 \Rightarrow ac < bc.$$

sıralı çift bk. sıralı ikili.

sıralı ikili (*Alm. geordnete Paar, Fr. paire ordonnée, İng. ordered pair, Rus. упорядоченная пара, Az. sıralı cüt*) a ve b gibi iki elemanı, öncelik sırasına göre, (a, b) biçiminde yazarak elde edilen (a, b) ikilisi, sıralı çift. Sıralı ikililerin eşitliği

$$(a, b) = (c, d) \iff a = c \text{ ve } b = d$$

biçimindedir. Küme kuramında bir sıralı ikili, $(a, b) = \{a, \{b\}\}$ biçiminde gerçekleştirilebilir.

sıralı taban (*Alm. geordnete Basis, Fr. base ordonnée, İng. ordered base, Rus. упорядоченный базис, Az. nizamlanmış bazis*) Bir vektör uzayının, elemanları sıralanmış bir tabanı.

sıf karesel denklem bk. yalın karesel denklem.

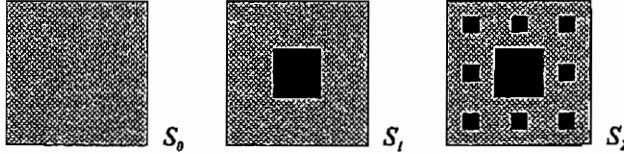
sıf üçüncü dereceden denklem bk. yalın üçüncü derece denklem.

Sierpinski halısı (*Alm. Sierpinski'scher Teppich, Fr. tapis de Sierpinski, İng. Sierpinski carpet, Rus. ковёр Серпинского, Az. Serpinski xalçası*) Cantor kümesinin iki boyutlu bir türü. Bir S_0 kare ile başlayarak bu kare dokuz eş

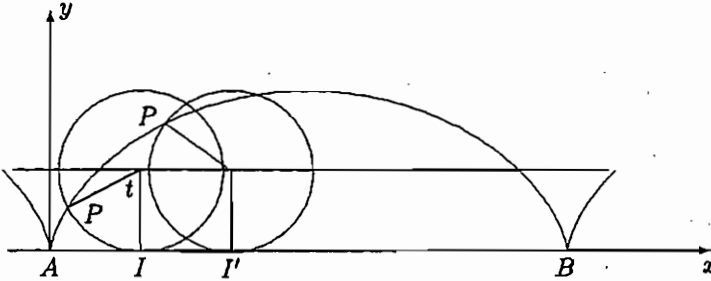
altkareye bölünür, orta altkaresi hariç diğer sekiz altkarelerin birleşiminden bir S_1 kümesi elde edilir. Sonra S_1 'i oluşturan sekiz karenin her birisi için aynı işlemi yapıp, bir S_2 kümesi elde edilir. Böylece $S_0, S_1, S_2, S_3, \dots$ kümeleri oluşturulur ve bu kümelerin

$$S = S_0 \cap S_1 \cap S_2 \cap S_3 \cap \dots$$

kesişimi *Sierpinski halısı* olarak bilinir. Aşağıdaki şekilde S_0, S_1 ve S_2 kümeleri görülmektedir. Sierpinski halı \mathbb{R}^2 'nin bir alt uzayıdır ve bir fraktaldır.



sikloid eğrisi (*Alm. Zykloide, Fr. cycloide, İng. cycloid, Rus. циклоида, Az. sikloid*) a yarıçaplı bir çemberin x -ekseni üzerinde yuvarlanması halinde çember üzerindeki sabit bir P noktasının çizdiği eğri. Parametrik denklemleri $x = at - a \sin t, y = a - a \cos t, t \in \mathbb{R}$ dir. t 'nin geometrik anlamı şekilde görülmektedir.



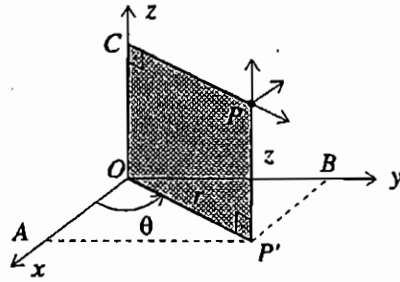
silindirik bileşenler bk. silindirik koordinatlar.

silindirik fonksiyonlar (*Alm. Zylinderfunktionen, Fr. fonction cylindrique, İng. cylindrical functions, Rus. цилиндрические функции, Az. silindirik funksiyalar*) ν keyfi karmaşık parametre olmak üzere $z^2 y'' + zy' + (z^2 - \nu^2)y = 0$ Bessel diferensiyel denklemini sağlayan Bessel, Neumann ve Hankel fonksiyonları ile $z^2 y'' + zy' - (z^2 + \nu^2)y = 0$ diferensiyel denklemini sağlayan fonksiyonların genel adı.

silindirik koordinatlar (*Alm. Zylinderkoordinaten, Fr. coordonnées cylindriques, İng. cylindrical coordinates, Rus. цилиндрические координаты, Az. silindirik koordinatlar*) Şekilde görünen P noktasının dik koordinatları x, y, z olmak üzere

$$x = r \cos \theta, y = r \sin \theta, z = z, 0 \leq r < \infty, 0 \leq \theta < 2\pi, -\infty < z < \infty,$$

ifadelerinde yer alan $|OP'| = r, \theta = m(\widehat{AOP'})$, $z = |PP'|$ değerleri, silindirik bileşenler, silindirin kutupsal bileşenler.



silindirik koordinatlarda rot operatörü (*İng.* curl operator in cylindrical coordinates, *Rus.* вихрь в цилиндрических координатах, *Az.* silindirik koordinatlarda rotorun şekli) x, y, z dik koordinatlar, r, θ, z silindirik koordinatlar, $\rho = xi + yj + zk$, $e_r = \frac{\partial \rho}{\partial r}$, $e_\theta = \frac{1}{r} \frac{\partial \rho}{\partial \theta}$, $e_z = \frac{\partial \rho}{\partial z}$ olmak üzere, bir a vektörü için

$$\text{rot } a = \left(\frac{1}{r} \frac{\partial a_z}{\partial \theta} - \frac{\partial a_\theta}{\partial z} \right) e_r + \left(\frac{\partial a_r}{\partial z} - \frac{\partial a_z}{\partial r} \right) e_\theta + \left(\frac{a_\theta}{r} + \frac{\partial a_\theta}{\partial r} - \frac{1}{r} \frac{\partial a_r}{\partial \theta} \right) e_z$$

eşitliğiyle tanımlanan rot a vektörü.

silindirin hacmi (*Alm.* Zylindervolumen, *Fr.* volume de la cylindre, *İng.* volume of a cylinder, *Rus.* объем цилиндра, *Az.* silindirin həcmi) Yüksekliği H , tabanının yarıçapı R olan silindirin hacmi $V = \pi R^2 H$ formülü ile hesaplanır.

silindirin kutupsal bileşenler bk. silindirik koordinatlar.

silindirin tabanı (*Alm.* Zylindergrund, *Fr.* base d'une cylindre, *İng.* base of a cylinder, *Rus.* основание цилиндра, *Az.* silindirin oturacağı) 1) Silindirin doğrultmanını kapsayan düzlem. 2) Doğrultmanı kapalı bir eğri olan silindir için, doğrultmanın sınırladığı düzlem parçası.

silindirin yanal alanı (*Alm.* Zylinderseitenfläche, *Fr.* surface laterale de la cylindre, *İng.* lateral area of a cylinder, *Rus.* площадь боковой поверхности цилиндра, *Az.* silindirin yan səthinin sahəsi) Yüksekliği H , tabanının yarıçapı R olan silindirin yan aları $S = 2\pi RH$ formülü ile hesaplanır.

simetrik bağıntı (*Alm.* symmetrische Relation, *Fr.* relation symétrique, *İng.* symmetric relation, *Rus.* симметрическое соотношение, *Az.* simmetrik münasibət)

$$(\forall x \forall y)((x, y) \in R \Rightarrow (y, x) \in R)$$

özelliğine sahip R ikili bağıntısı.

simetrik bilinear form bk. simetrik ikidoğrusal form.

simetrik çekirdek (*Alm.* symmetrischer Kern, *Fr.* noyau symétrique, *İng.* symmetric kernel, *Rus.* симметрическое ядро, *Az.* simmetrik nüvə) Tanım bölgesinden alınan her x, y için $K(x, y) = K(y, x)$ eşitliğini sağlayan gerçel değerli K fonksiyonu.

simetrik determinant (*Alm.* symmetrische Determinante, *Fr.* déterminant symétrique, *İng.* symmetric determinant, *Rus.* симметрический определитель, *Az.* simmetrik determinant) Simetrik matrisin determinantı.

simetrik fark (*Alm. symetrische Differenz, Fr. différence symétrique, İng. symmetric difference, Rus. симметрическая разность, Az. simmetrik fərq*) İki A ve B kümesinin simetrik farkı A da olup B de olmayan ve B de olup A da olmayan elemanların oluşturduğu küme.

simetrik fonksiyon (*Alm. symmetrische Funktion, Fr. fonction symétrique, İng. symmetric function, Rus. симметрическая функция, Az. simmetrik funksiya*) Değişkenlerinin keyfi yer değişmesinde değeri değişmeyen çokdeğişkenli fonksiyon. Örneğin $\sqrt{x_1^2 + x_2^2 + \dots + x_n^2}$ veya $x_1^2 + x_2^2 + \dots + x_n^2 - 2x_1x_2 \dots x_n$ fonksiyonları.

simetrik ikidoğrusal form (*Alm. symmetrische bilineare Form, Fr. forme bilineaire symétrique, İng. symmetric bilinear form, Rus. симметрическая билинейная форма, Az. simmetrik bixətti forma*) Bütün $x, y \in V$ için $f : V \times V \rightarrow V, f(x, y) = f(y, x)$ olacak biçimdeki ikidoğrusal formu, simetrik bilinear form.

simetrik işlem (*Alm. symmetrische Operation, Fr. opération symétrique, İng. symmetric operation, Rus. симметрическая операция, Az. simmetrik operasiya*)

$$(\forall x \forall y)(x \circ y = y \circ x)$$

özelliğine sahip \circ ikili işlemi.

simetrikleştirilebilen çekirdek (*Alm. Symmetrisierbarer Kern, Fr. noyau symétrisable, İng. symmetrizable kernel, Rus. симметризуемое ядро, Az. simmetrikləşdiriləbilən nüvə*) Uygun işlemlerle simetrik çekirdeğe dönüştürülebilen çekirdek.

simetrikleştirilebilir integral denklem (*Alm. Symmetrisierbare Integralgleichung, Fr. équation intégrale symétrisable, İng. symmetrizable integral equation, Rus. симметризуемое интегральное уравнение, Az. simmetrikləşdiriləbilən integral tənlik*) Simetrik çekirdekli integral denkleme dönüştürülebilen integral denklem.

simetrik matris (*Alm. symmetrische Matrix, Fr. matrice symétrique, İng. symmetric matrix, Rus. симметричная матрица, Az. simmetrik matrisa*) Devriği kendisine eşit olan, yani $A^t = A$ eşitliğini sağlayan A matrisi.

simetrik operatör (*Alm. symmetrischer Operator, Fr. opérateur symétrique, İng. symmetric operator, Rus. симметрический оператор, Az. simmetrik operator*) $D(A)$ tanım bölgesi H Hilbert uzayında yoğun olan, eşleniği kendisinin genişlemesi olan ve her $x, y \in D(A)$ için $\langle Ax, y \rangle = \langle y, Ax \rangle$ koşulunu sağlayan doğrusal $A : H \rightarrow H$ operatörü.

simetrik polinom (*Alm. symmetrisches Polynom, Fr. polynome symétrique, İng. symmetric polynomial, Rus. симметрический многочлен, Az. simmetrik çoxhədlı*) Değişkenlerinin simetrik fonksiyonu olan polinom.

simetrik yarı Riemann uzayı (*İng. semi-Riemann symmetric space, Rus. симметрическое полу-Риманово пространство, Az. simmetrik yarım-Riman*)

fəzası) Her bir $p \in M$ için, $(d\zeta_p)_p$ dönüşümü $T_p(M)$ 'nin birim dönüşümünün negatifi olacak biçimde bir (ve yalnız bir) $\zeta_p : M \rightarrow M$ izometrisi bulunabilen, bağlantılı yarı-Riemann manifoldu.

simgenin görünümü (*İng.* occurrence of a symbol, *Rus.* местонахождение символа, *Az.* simvolun yeri) Bir simge bir ifadede çeşitli yerlerde bulunabilir. Bunların her birisine simgenin bir görünümü denir. Örneğin, x değişken simgesinin $(x+1)^2 - (x-1)^2$ formülünde iki görünümü vardır, birisi $(x+1)^2$ 'de, öteki $(x-1)^2$ 'de.

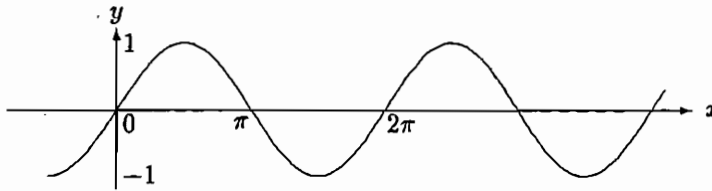
singüler matris bk. tekil matris.

singüler operatör bk. tekil integral operatör.

sin simgesi (*Alm.* sin-Zeichen, *Fr.* symbole sin, *İng.* sin symbol, *Rus.* знак sin, *Az.* sin işarəsi) Sinüs fonksiyonu için sin simgesini 1632 yılında Cavalieri önermiştir.

sinus kuralı bk. sinüs teoremi.

sinüs eğrisi (*Alm.* Sinuskurve, *Fr.* sinusoid, *İng.* sinusoid, *Rus.* синусоида, *Az.* sinusoid) $y = \sin x$ fonksiyonun grafiği.



sinüs fonksiyonunun kuvvet serisi (*İng.* power series for the sine function, *Rus.* степенной ряд синуса, *Az.* sinus funksiyasının quvvət sırası)

$$\sin x = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n}{(2n+1)!} x^{2n+1} = x - \frac{x^3}{3!} + \frac{x^5}{5!} - \frac{x^7}{7!} + \dots$$

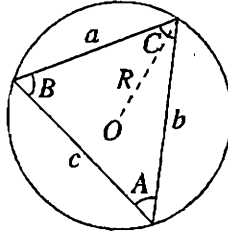
serisi.

sinüsler serisi (*Alm.* Sinusreihe, *Fr.* série en sinus, *İng.* sine series, *Rus.* ряд синусов, *Az.* sinuslar sırası) a_k 'lar gerçel sayılar olmak üzere $\sum_{k=1}^{\infty} a_k \sin kx$ serisi.

sinüs teoremi (*Alm.* Sinussatz, *Fr.* théorème du sinus, *İng.* theorem of sines, *Rus.* теорема синусов, *Az.* sinuslar teoreması) Düzlemdeki bir üçgenin kenar uzunlukları a, b, c , karşı açılarının ölçüleri A, B, C ve çevrel çemberin yarıçap uzunluğu R olmak üzere

$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C} = 2R$$

eşitliklerini veren önerme, sinus kuralı.



sistemin matrisi (*Alm. System-matrix, Fr. matrice du système, İng. system matrix, Rus. матрица системы, Az. sistemin matrisası*) Doğrusal denklemler sisteminin genişlemiş matrisi.

skalar çarpım *bk. iç çarpım.*

skalar matris (*Alm. skalare Matrix, Fr. matrice scalaire, İng. scalar matrix, Rus. скалярная матрица, Az. skalar matrisi*) c bir skalar olmak üzere

$$cI_n = \begin{bmatrix} c & 0 & \dots & 0 \\ 0 & c & \dots & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & \dots & c \end{bmatrix}$$

biçimindeki matris.

Skolem fonksiyon (*Alm. Skolemsche Funktion, Fr. fonction de Skolem, İng. Skolem function, Rus. функция Сколема, Az. Skolem funksiyası*)

$(Q_1 x_1) \dots (Q_n x_n)(M)$ önekli normal biçimi için Q_r bir tikel niceleyici ise

1. $(Q_r x_r)$ 'den önce bir tümel niceleyici bulunmadığında M matrisinde yer almayan herhangi bir c sabiti, yani 0-konumlu fonksiyon simgesi,
2. $(Q_r x_r)$ 'den önce gelen tümel niceleyiciler Q_{s_1}, \dots, Q_{s_m} ($1 \leq s_1 < s_2 < \dots < s_m < r$) ise, M matrisinde bulunmayan herhangi bir m -konumlu fonksiyon simgesi f olmak üzere $f(x_{s_1}, x_{s_2}, \dots, x_{s_m})$ terimi,

x_r değişkenine karşılık gelen bir Skolem fonksiyondur.

Skolem standart biçimi (*Alm. Skolemsche Normalform, Fr. forme normale de Skolem, İng. Skolem standard form, Rus. стандартная форма Сколема, Az. Skolemin standart forması*) M matrisi tümel normal biçimi olan

$$F = (Q_1 x_1) \dots (Q_n x_n)(M)$$

önekli normal biçimi verilsin. Önekte bir $(Q_r x_r)$ tikel niceleyici varsa x_r için bir t_r Skolem fonksiyon seçilir, M matrisindeki x_r değişkeninin her görünümü yerine t_r yerleştirilir ve $(Q_r x_r)$ önekten çıkarılır. Aynı işlem elde edilen yeni önekli normal biçime uygulanır, taa ki önekte tikel niceleyici kalmaz. Bulunan son formül F 'nin bir *Skolem standart biçimi* ya da kısaca *standart biçimi* olur.

Smirnov E_p sınıfları (*Alm. E_p Smirnovklasse, Fr. E_p classe de Smirnov, İng. Smirnov E_p classes, Rus. E_p классы Смирнова, Az. Smirnovun E_p sinifləri*) Düzeltilebilir γ Jordan eğrisiyle sınırlanmış bir bölge G olmak üzere,

$$\int_{\gamma_n} |f(z)|^p |dz| \leq C, p > 0$$

sağlanacak biçimde n 'den bağımsız C sabiti ve γ 'ya yakınsayan düzeltilebilir (γ_n) eğriler dizisi bulunduğu anda, G bölgesinde analitik f fonksiyonu E_p sınıfındadır, denir.

soğurma kuralları (*Alm. Absorptionsgestetze, Fr. loi d'absorption, İng. laws of absorption, Rus. законы поглощения, Az. udma qanunları*) A ve B kümeler olmak üzere, $A \cap (A \cup B) = A$, $A \cup (A \cap B) = A$ eşitlikleri.

sol A-modül (*İng. left A-module, Rus. левый A-модуль, Az. sol A-modul*) Bir A birimli halkası için, üzerinde hem bir değişmeli grup yapısı hem de

$$\begin{aligned} \alpha(x + y) &= \alpha x + \alpha y \\ (\alpha + \beta)x &= \alpha x + \beta x \\ \alpha(\beta x) &= (\alpha\beta)x, \\ 1x &= x \end{aligned}$$

koşullarını gerçekleyen bir $A \times E \rightarrow E$, $(\lambda, x) \mapsto \lambda x$ işlemi olan E kümesi.

sol birim eleman (*Alm. Linkseinselement, Fr. élément unité à gauche, İng. left identity, left unit, Rus. левый единичный элемент, Az. sol vahid element*) Çarpma işlemi tanımlanmış bir kümede, her a elemanı için $e \cdot a = a$ koşulunu sağlayan e elemanı.

soldan dağılma (*Alm. linksseitige Distributivität, Fr. distributivité à gauche, İng. left distributivity, Rus. дистрибутивность слева, Az. soldan distributivlik*) Çarpma işlemi tanımlanmış bir yapıda bu işlemin $a \cdot (b + c) = a \cdot b + a \cdot c$ özeliği.

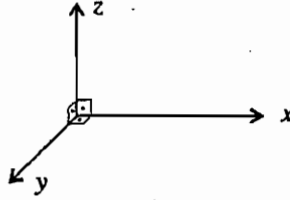
soldan limit (*Alm. linksseitiger Limes, Fr. limite à gauche, İng. limit from the left, Rus. предел слева, Az. soldan limit*) Verilen f fonksiyonu için bir x_0 noktasında

$$\lim_{x \rightarrow x_0^-} f(x) = \lim_{\substack{x \rightarrow x_0 \\ x < x_0}} f(x)$$

limiti.

soldan türevlenebilir fonksiyon (*Alm. linksseitig differenzierbare Funktion, Fr. fonction dérivable à gauche, İng. left-hand differentiable function, Rus. дифференцируемая слева функция, Az. soldan differensiallanan funksiya*) Sol türevi bulunan fonksiyon.

sol el koordinat sistemi (*Alm. linkshändiges Koordinatensystem, Fr. système gauche, İng. left-hand coordinate system, Rus. система с левой ориентацией, Az. sol orientasiyalı koordinat sistemi*). Uzayda, aşağıdaki şekilde gibi verilen, sol elin ilk üç parmağıyla çakışan koordinat sistemi.



sol ideal *bk.* ideal.

sol komşuluk (*Alm.* linksseitige Umgebung, *Fr.* voisinage à gauche, *İng.* left-hand neighbourhood, *Rus.* левосторонняя окрестность, *Az.* sol ətraf) Gerçel ekseninde yer alan ve sağ kenar noktası x_0 olan bir aralığa x_0 noktasının sol komşuluğu denir.

sol koset *bk.* sol yan küme.

sol öteleme (*Alm.* Linkstranslation, *Fr.* translation gauche, *İng.* left translation, *Rus.* левый сдвиг, *Az.* sol sürüşdürmə) G bir grup ve $a \in G$ olmak üzere $L_a(x) = ax$ biçiminde tanımlanan $L_a : G \rightarrow G$ fonksiyonu.

sol sadeleştirilebilir ok (*Alm.* linkskürzbarer Pfeil, *Fr.* flèche simplifiable à gauche, *İng.* left cancellable arrow, *monomorphism*, *Rus.* сократимая слева стрела, *Az.* sol ixtisarlana bilən ox) Herhangi $f_1, f_2 : d \rightarrow a$ okları için, $m \circ f_1 = m \circ f_2$ olması $f_1 = f_2$ olmasını gerektiren bir C kategorisindeki $m : a \rightarrow b$ oku, monomorfizm. Set kategorisinde sol sadeleştirilebilen oklar bire bir fonksiyonlardır.

sol ters eleman (*Alm.* Linksinverses, *Fr.* élément inverse à gauche, *İng.* left inverse element, *Rus.* левый обратный элемент, *Az.* sol tərş element) Bir A kümesindeki $*$ işlemine göre birim eleman e olmak üzere, $a \in A$ için, $b * a = e$ eşitliğini sağlayan b elemanına a elemanının sol tersidir denir.

sol tersinir eleman (*Alm.* linksinvertierbares Element, *Fr.* élément inversible à gauche, *İng.* left invertible element, *Rus.* обратимый слева элемент, *Az.* soldan çevrilən element) Sol ters elemanı bulunan eleman.

sol ters matris (*Alm.* Linksinverse Matrix, *Fr.* inverse à gauche d'une matrice, *İng.* left inverse matrix, *Rus.* левая обратная матрица, *Az.* sol tərş matrisa) A matrisi için, I birim matris olmak üzere $B \cdot A = I$ koşulunu sağlayan B matrisi.

sol ters operatör (*Alm.* Linksinverser Operator, *Fr.* opérateur inverse à gauche, *İng.* left inverse operator, *Rus.* левый обратный оператор, *Az.* sol tərş operator) Bir $A : X \rightarrow Y$ operatörünün sol ters operatörü her $x \in X$ için $BAx = x$ eşitliğini sağlayan $B : Y \rightarrow X$ operatörüdür.

sol türev (*Alm.* linksseitige Ableitung, *Fr.* dérivée à gauche, *İng.* left-hand derivative, *Rus.* производная слева, *Az.* sol törəmə) f fonksiyonu için bir x_0 noktasında, varsa,

$$f'_-(x_0) = \lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x) - f(x_0)}{x - x_0}$$

sayısı.

sol yan küme (*Alm. linke Restklasse, Fr. classe à gauche, İng. left coset, Rus. левый смежный класс, Az. sol қоşorluq*) (G, \circ) bir grup, H, G 'nın bir alt grubu ve $a \in G$ olmak üzere, $a \circ H = \{a \circ x : x \in H\}$ biçimindeki küme, sol koset.

sol yarı düzlem bk. yarı düzlem.

sonlu boyutlu doğrusal uzay bk. sonlu boyutlu vektör uzayı.

sonlu boyutlu lineer uzay bk. sonlu boyutlu vektör uzayı.

sonlu boyutlu operator (*Alm. endlichdimensionaler Operator, Fr. opérateur de dimension fini, İng. finite-dimensional operator, Rus. конечномерный оператор, Az. sonlu ölçülü operator*) $R(A)$ -değer bölgesi sonlu boyutlu doğrusal uzay olan A operatörü.

sonlu boyutlu vektör uzayı (*Alm. endlichdimensionaler Vektorraum, Fr. espace vectoriel de dimension finie, İng. finite-dimensional vector space, Rus. конечномерное векторное пространство, Az. sonlu ölçülü vektor fəzası*) Bir m doğal sayısı için, m tane doğrusal bağımsız vektörü bulunan ve her $m + 1$ tane vektörü doğrusal bağımlı olan doğrusal uzay.

sonlu çekirdek (*Alm. endlicher Kern, Fr. noyau finie, İng. finite kernal, Rus. конечное ядро, Az. sonlu nüvə*)

$$\frac{1}{E(x)} = \int_{-\infty}^{\infty} e^{-xt} K(t) dt$$

formülü ile tanımlanmış $E(x)$ fonksiyonu gerçel kökleri bulunan bir polinom ise, $K(x)$ fonksiyonuna *sonlu çekirdek* denir.

sonlu farklar (*Alm. endliche Differenzen, Fr. différences finies, İng. finite differences, Rus. конечные разности, Az. sonlu fərqlər*) $h > 0$ bir sabit sayı, k bir tam sayı olmak üzere f fonksiyonu $x_k = x_0 + kh$ noktalarında tanımlı olsun.

$$\Delta_h^1 f(x_0) = f(x_1) - f(x_0)$$

ifadesine f fonksiyonunun x_0 noktasında h adimli birinci sonlu farkı denir. Bu fonksiyonun ikinci sonlu farkı

$$\Delta_h^2 f(x_0) = \Delta_h^1 \Delta_h^1 f(x_0) = f(x_2) - 2f(x_1) + f(x_0)$$

biçiminde tanımlanır ve genelde

$$\Delta_h^n = \Delta_h^1 \Delta_h^{n-1} f(x_0)$$

dir. Sonlu farklarla bölünmüş farklar arasında

$$[x_0, x_1, \dots, x_n : f] = \frac{1}{n! h^n} \Delta_h^n f(x_0)$$

bağıntısı vardır. Ayrıca, f fonksiyonunun (x_0, x_n) açık aralığında n 'inci mer-
tebeden türevi varsa, bu taktirde öyle bir $\xi \in (x_0, x_n)$ noktası vardır ki

$$\Delta_h^n f(x_0) = h^n f^{(n)}(\xi)$$

dir. $\Delta_h^n f(x_0)$ farklarına *ileri sonlu farklar* da denir. Benzer şekilde f fonksi-
yonu $x'_k = x_0 - kh$ noktalarda tanımlı olmak üzere *geriye sonlu farklar* da
tanımlanabilir. Bu farklar $\Delta_{-h}^n f(x_0)$ biçiminde gösterilir ve

$$\Delta_{-h}^1 f(x_0) = f(x_0) - f(x'_1), \Delta_{-h}^n f(x_0) = \Delta_{-h}^1 \Delta_{-h}^{n-1} f(x_0)$$

gibi tanımlanır.

sonlu farklar yöntemi (*Alm. Differenzenverfahren, İng. method of finite differ-
ences, Rus. метод конечных разностей, Az. sonlu fərqlər üsulu*) Sonlu
farkların oluşturulması yöntemi.

sonlu fonksiyon (*Alm. endliche Funktion, Fr. fonction finie, İng. finite function,
Rus. конечная функция, Az. sonlu funksiya*) Tanım bölgesinin her noktasında
sonlu değer alan fonksiyon.

sonlu geometri (*Alm. endliche Geometrie, Fr. géométrie fini, İng. finite geom-
etry, Rus. конечная геометрия, Az. sonlu həndəsə*) Sonlu sayıda noktası ve
sonlu sayıda doğrusu olan geometri, örneğin sonlu projektif düzlem.

sonlu izli operatör (*Alm. Operator mit endliche Spur, Fr. opérateur à trace
finie, İng. operator with finite trace, Rus. оператор с конечным следом,
Az. sonlu izli operator*) H Hilbert uzayında tanımlı olan, özdeğerleri negatif
olmayan ve H uzayının her ortonormal $\{\varphi_i\}$ tabanı için

$$\sum_{i=1}^{\infty} \langle K\varphi_i, \varphi_i \rangle < \infty$$

koşulunu sağlayan doğrusal K operatörü.

sonlu küme (*Alm. endliche Menge, Fr. ensemble fini, İng. finite set, Rus.
конечное множество, Az. sonlu çoxluq*) Sezgisel olarak, sonlu sayıda elemanı
olan küme. Aşağıdaki denk koşullar ile tanımlanabilir: (a) Belli bir n doğal
sayısı için $\{0, 1, \dots, n\}$ kümesi ile eşgüçlü olan küme. (b) Her öz altkümesi
kendisi ile eşgüçlü olmayan küme.

sonlu ondalık kesir (*Alm. endlicher Dezimalbruch, Fr. fraction décimale limitée,
İng. terminating decimal fraction, Rus. конечная десятичная дробь, Az.
sonlu onluq kəsir*) Virgülden sonra sonlu sayıda basamakları olan ondalık kesir.

sonlu-ötesi çapı bk . kümenin sonlu-ötesi çapı.

sonlu seri (*Alm. abbrechende Reihe, Fr. série limitée, İng. finite series, Rus.
обрывающийся ряд, Az. kəsilən sıra*) Belirli bir terimden sonra gelen tüm
terimleri sıfır olan seri.

sonlu toplam (*Alm. endliche Summe, Fr. somme finie, İng. finite sum, Rus. конечная сумма, Az. sonlu cəm*) Sonlu sayıda terimlerin toplamı.

sonlu tümleyenler topolojisi (*Alm. koendliche Topologie, Fr. topologie cofini, İng. co-finite topology, Rus. конечных дополнений топология, Az. sonlu tamamlayıcılar topologiyası*) X bir küme olmak üzere X üzerindeki

$$\mathbb{T} = \{E \mid E \in X, X \setminus E \text{ sonlu}\} \cup \{\emptyset\}$$

topolojisi. Bu topoloji, X üzerindeki en kaba \mathbb{T}_1 topolojisidir.

sonsuz basamaktan diferansiyel denklem (*İng. differential equations of infinite order, Rus. дифференциальное уравнение бесконечного порядка, Az. sonsuz dərəcəli differensial tənlik*) $g(z)$ verilen tam fonksiyon, $w(\xi) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n \xi^n$ sıfırın bir komşuluğunda analitik fonksiyon, $f(z)$ bilinmeyen fonksiyon olmak üzere

$$\sum_{n=0}^{\infty} a_n f^{(n)}(z) = g(z)$$

biçimindeki denklem.

sonsuz boyutlu uzay (*Alm. unendlichdimensionaler Raum, Fr. espace de dimension infinie, İng. infinite dimensional space, Rus. бесконечномерное пространство, Az. sonsuz ölçülü fəza*) Sonlu boyutlu olmayan doğrusal uzay.

sonsuz çarpım (*Alm. unendliches Produkt, Fr. produit infini, İng. infinite product, Rus. бесконечное произведение, Az. sonsuz hasil*) (a_n) verilen sayılar dizisinden oluşturulmuş

$$a_1 \cdot a_2 \cdots a_n \cdots = \prod_{k=1}^{\infty} a_k = \lim_{n \rightarrow \infty} \prod_{k=1}^n a_k$$

çarpımı.

sonsuz çarpımın özellikleri (*İng. properties of infinite products, Rus. свойства бесконечного произведения, Az. sonsuz hasilin xassələri*)

1. $\prod_{k=1}^{\infty} a_k$ sonsuz çarpımının yakınsak olabilmesi için gerek ve yeter koşul herhangi bir m için $\pi_m = \prod_{k=m+1}^{\infty} a_k$ çarpımının yakınsak olmasıdır.
2. $\prod_{k=1}^{\infty} a_k$ yakınsak olduğunda $\lim_{m \rightarrow \infty} \pi_m = 1$ dir.
3. $\prod_{k=1}^{\infty} a_k$ yakınsak olduğunda $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = 1$ dir.

sonsuz çarpımların serilerle ilişkileri (*İng. relations between infinite products and sums, Rus. связь бесконечных произведений с рядами, Az. sonsuz hasilərin sıralarla əlaqəsi*)

1. $a_k, k = 1, 2, \dots$, pozitif sayılar olmak üzere, $\prod_{k=1}^{\infty} a_k$ sonsuz çarpımının yakınsak olması için gerek ve yeter koşul $\sum_{k=1}^{\infty} \ln a_k$ serisinin yakınsak olmasıdır.

Ayrıca, L bu serinin toplamı ise $\prod_{k=1}^{\infty} a_k = e^L$ dir.

2. Yeterince büyük k değerlerine karşılık $a_k > 0$ (veya $a_k < 0$) olduğundan $\prod_{k=1}^{\infty} (1 + a_k)$ sonsuz çarpımının yakınsak olması için gerek ve yeter koşul, $\sum_{k=1}^{\infty} a_k$ serisinin yakınsak olmasıdır.

sonsuzluk aksiyomu (*Alm. Unendlichkeitsaxiom, Fr. axiome de l'infini, İng. axiom of infinity, Rus. аксиома бесконечности, Az. sonsuzluq aksioması*) Bir tümevarımsal küme vardır. Tümevarımsal kümeler sonsuz olduğundan bu aksiyom sonsuz bir kümenin varlığını verir.

sonsuzluk simgesi (*Alm. Unendlichkeitzeichen, Fr. symbole de infini, İng. infinity symbol, Rus. символ бесконечности, Az. sonsuzluq işarəsi*) Sonsuzluk için ∞ simgesini ilk kez 1655 yılında J. Wallis kullanmıştır.

sonsuz matris (*Alm. unendliche Matrix, Fr. matrice infinie, İng. infinite matrix, Rus. бесконечная матрица, Az. sonsuz matrisə*) a_{ij} gerçel veya karmaşık sayılar olmak üzere

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} & \cdots \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdots & a_{nn} & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \end{pmatrix}$$

biçiminde sonsuz sayıda sütunları ve sonsuz sayıda satırları olan matris.

sonsuz matrisler üzerinde cebirsel işlemler (*İng. algebraic operations on infinite matrices, Rus. алгебраические операции с бесконечными матрицами, Az. sonsuz matrislərlə cəbri əməliyyatlar*) $A = (a_{ij}), B = (b_{ij}), \lambda$ gerçel veya karmaşık sayı olmak üzere

$$A + B = [a_{ij} + b_{ij}], \quad \lambda A = [\lambda a_{ij}] \text{ ve } AB = \left[\sum_{k=1}^{\infty} a_{ik} \cdot b_{kj} \right]$$

dir. Görüldüğü gibi, $c_{ij} = \sum_{k=1}^{\infty} a_{ik} b_{kj}$ olmak üzere, ancak bu seri yakınsak olduğunda $AB = [c_{ij}]$ matrisi mevcuttur. Bu cins bir ayırım sonlu matrislerde söz konusu değildir.

sonsuz sayılabilir küme (*Alm. abzählbar unendliche Menge, Fr. ensemble infini dénombrable, İng. infinitely countable set, Rus. счетное множество, Az. hesabi çoxluq*) Doğal sayılar kümesi ile eşgüçlü olan küme.

sonsuz türevlenebilen fonksiyon (*Alm. unenendlich differenzierbare Funktion, Fr. fonction infiniment différentiable, İng. infinitely differentiable function, Rus. бесконечно дифференцируемая функция, Az. sonsuz differensiallanan funksiya*) Tanım bölgesinden alınan her x iç noktası için istenilen mertebeden türevleri var olan $f(x)$ fonksiyonu.

sonucun öncülü (*Alm. Prämisse, Fr. prémisse, İng. premise, Rus. исходная формула, гипотеза, Az. hipotez*) G formülü, F_1, F_2, \dots, F_n formüllerinin bir mantıksal sonucu ise F_1, F_2, \dots, F_n 'lerin her birine G için bir *öncül* denir.

Souslin özeliği (*Alm. Suslinsche Bedingung, Fr. condition de Souslin, İng. Souslin property, Rus. условие Суслина, Az. Suslin şərti*) Bir topolojik uzay için hücrelik (Souslin) sayısının sayılabilir olması.

Souslin sayısı (*Alm. Suslinsche Zahl, Fr. nombre de Souslin, İng. Souslin number, Rus. число Суслина, Az. Suslin ədədi*) Bir topolojik uzayın hücrelik sayısı.

soyut cebir (*Alm. abstrakte Algebra, Fr. algèbre abstraite, İng. abstract algebra, Rus. абстрактная алгебра, Az. abstrakt cəbr*) Belli somut bir cebirsel yapıdan çok, aksiyomlarla belirlenen, grup, yarı-grup, halka, modül, cisim gibi yapıları inceleyen cebir dalı.

sözde karakter bk. pseudo karakter.

sözdemetrik (*Alm. Pseudometrik, Fr. pseudo-métrie, İng. pseudo-metric, Rus. псевдометрика, Az. psevdometrika*) Bir X kümesinde tanımlanmış, negatif olmayan ve her $x, y, z \in X$ için $\rho(x, x) = 0$, $\rho(x, y) = \rho(y, x)$ ve $\rho(x, y) \leq \rho(x, z) + \rho(z, y)$ koşullarını sağlayan ρ fonksiyonu, pseudometrik. Metrikten farklı olarak, $x \neq y$ olduğunda da $\rho(x, y) = 0$ olabilir.

sözdemetrik uzay (*Alm. pseudometrischer Raum, Fr. espace pseudo-métrique, İng. pseudo-metric space, Rus. псевдометрическое пространство, Az. psevdometrik fəza*) Üzerinde sözdemetrik tanımlanmış bir uzay, pseudometrik uzay.

spektral yarıçap (*Alm. Spektralradius, Fr. rayon spectral, İng. spectral radius, Rus. спектральный радиус, Az. spectral radius*) X Banach uzayı olmak üzere, $A : X \rightarrow X$ doğrusal sınırlı A operatörü için

$$r(A) = \lim_{n \rightarrow \infty} \|A^n\|^{\frac{1}{n}}$$

sayısı.

spektrum (*Alm. Spektrum, Fr. spectre, İng. spectrum, Rus. спектр, Az. spektr*) $\rho(A)$, tanım bölgesi X Banach uzayında yoğun olan doğrusal A operatörü için rezolvent küme olmak üzere $\sigma(A) = \mathbb{C} \setminus \rho(A)$ kümesi, izge.

St(A, U) bk. kümenin yıldızı.

Steklov fonksiyonu (*Alm. Steklowsche Funktion, Fr. fonction de Steklov, İng. Steklov function, Rus. функция Стеклова, Az. Steklov funksiyası*) Tüm gerçel eksende lokal integrallenebilir f fonksiyon için, $h > 0$ keyfi bir sayı olmak üzere

$$f_h(x) = \frac{1}{2h} \int_{x-h}^{x+h} f(t) dt$$

fonksiyonu.

Stieltjes integral denklemi (*Alm. Stieltjessche Integralgleichung, Fr. équation intégrale de Stieltjes, İng. Stieltjes integral equation, Rus. интегральное уравнение Стильеса, Az. Stieltjes integral tənliyi*) $K(x, y)$ ve $f(x)$ belirli fonksiyonlar, g bilinmeyen fonksiyon olmak üzere

$$g(x) - \lambda \int_a^b K(x, y) dg(y) = f(x)$$

integral denklemi.

Stirling açılımı (*Alm. Stirlingsche Entwicklung, Fr. développement de Stirling, İng. Stirling's expansion, Rus. разложение Стирлинга, Az. Stirling ayrılışı*) Gama fonksiyonunun logaritması için

$$\ln \Gamma(z) = z \ln z - z - \frac{1}{2} \ln z + \frac{1}{2} \ln 2\pi + \epsilon(z)$$

açılımı. Burada $z \rightarrow \infty$ için $\epsilon(z) \rightarrow 0$ dir.

Stirling formülü (*Alm. Stirlingsche Formel, Fr. formule de Stirling, İng. Stirling's formula, Rus. формула Стирлинга, Az. Stirling formulası*) $|\theta(n)| \leq \frac{1}{12n}$ olmak üzere

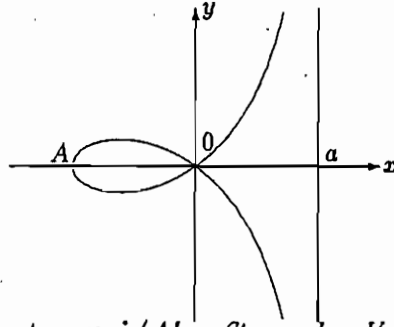
$$n! = \sqrt{2\pi n} n^n e^{-n} e^{\theta(n)}$$

formülü. Bu formülden $n!$ ve $\Gamma(z)$ için önemli asimptotik eşitlikler elde edilir ($n! \approx \sqrt{2\pi n} n^n e^{-n}$, $n \rightarrow \infty$ ve $\Gamma(z+1) \approx \sqrt{2\pi n} z^z e^{-z}$, $\Re z \rightarrow \infty$).

stokastik matris (*Alm. stochastische Matrix, Fr. matrice stochastique, İng. stochastic matrix, Rus. стохастическая матрица, Az. stoxastik matrisa*) Elemanları negatif olmayan gerçel sayılar ve her satırındaki elemanlarının toplamı bire eşit olan karesel matris:

$$P = [p_{ik}], p_{ik} \geq 0, \sum_i p_{ik} = 1, i, k = 1, 2, \dots$$

strofoid (*Alm. Strophoide, Fr. strophoide, İng. strophoid, Rus. строфоида, Az. strofoid*) Dik koordinatlarda denklemi $y^2 = x^2 \frac{a+x}{a-x}$, kutupsal koordinatlarda denklemi $r = -\frac{\cos 2\theta}{\cos \theta}$ olan üçüncü basamaktan cebriyel bir eğri.



Sturm karşılaştırma teoremi (*Alm. Sturmscher Vergleichssatz, Fr. théorème de comparaison de Sturm, İng. Sturm's comparison theorem, Rus. теорема сравнения Штурма, Az. Şturmun müqaisə teoremi*) " $b_1, b_2, [a, b]$ aralığında sürekli ve $\forall x \in [a, b] b_1(x) \geq b_2(x)$ eşitsizliğini sağlayan fonksiyonlar ve x_1, x_2

$$z_1''(x) + b_1(x)z_1(x) = 0$$

denkleminin $z_1(x)$ çözümünün $a \leq x_1 < x_2 \leq b$ olacak biçimdeki iki sıfırı verildiğinde,

$$z_2''(x) + b_2(x)z_2(x) = 0$$

denkleminin $z_2(x_1) \neq 0, z_2(x_2) \neq 0$ koşullarını sağlayan her çözümünün $x_1 < x^* < x_2$ eşitsizliğini sağlayan en az bir x^* sıfırı vardır," önermesi.

Sturm-Liouville denklemi (*Alm. Sturm-Liouvillesche Gleichung, Fr. équation de Sturm-Liouville, İng. Sturm-Liouville equation, Rus. уравнение Штурма-Лувуилля, Az. Şturm-Liuvill tənliyi*) $-(p(x)y')' + q(x)y = \lambda y$ denklemi.

Sturm-Liouville operatörü (*Alm. Sturm-Liouvillescher Operator, Fr. opérateur de Sturm-Liouville, İng. Sturm-Liouville operator, Rus. оператор Штурма-Лувуилля, Az. Şturm-Liuvill operaoru*) p ve q verilen fonksiyonlar olmak üzere

$$L(y) = -[p(x)y']' + q(x)y$$

operatörü.

Sturm-Liouville özdeğerler problemi (*Alm. Sturm-Liouvillesches Eigenwertproblem, Fr. problème aux valeurs propres de Sturm-Liouville, İng. Sturm-Liouville eigenvalue problem, Rus. задача на собственные значения Штурма-Лувуилля, Az. Şturm-Liuvill məxsusi adadlar məsələsi*) Sturm-Liouville problemində aranan λ parametresinin dəyərlərinə, Sturm-Liouville probleminin özdeğerleri, sıfır olmayan $y(x)$ funksiyanına isə özfunksiyonu denir. Bu nedənle Sturm-Liouville problemine özdeğerler problemi de denir.

Sturm-Liouville problemi (*Alm. Sturm-Liouvillesches Problem, Fr. problème de Sturm-Liouville, İng. Sturm-Liouville problem, Rus. задача Штурма-Лувуилля, Az. Şturm-Liuvill məsələsi*) $q \in C[a, b]$ ve $c_i^2 + d_i^2 \neq 0, i = 1, 2$, olmak üzere, Sturm-Liouville denkleminin $[a, b]$ aralığında sıfır olmayan ve

$$c_1y(a) + d_1y'(a) = 0, \quad c_2y(b) + d_2y'(b) = 0$$

sınır koşullarını sağlayan $y(x)$ çözümü olacak biçimde λ parametresinin değerlerinin bulunması problemi.

Sturm–Liouville sınır koşulları (*Alm. Sturm–Liouvillesche Randbedingung*, *Fr. condition aux limites de Sturm–Liouville*, *İng. Sturm–Liouville boundary conditions*, *Rus. граничное условие Штурма–Лиувилля*, *Az. Şturm–Liuvill sərhəd şərti*) Sturm–Liouville problemindeki sınır koşulları.

$St(x, \mathcal{U})$ bk. kümenin yıldızı.

supremum metriği (*Alm. Supremummetrik*, *Fr. sup-métrique*, *İng. supremum metric*, *Rus. супремум-метрика*, *Az. supremum-metrika*) X bir E kümesinde tanımlanmış sınırlı fonksiyonlar uzayı olmak üzere

$$\rho(f, g) = \sup_{x \in E} |f(x) - g(x)|$$

metriği.

supremum normu (*Alm. Supremumnorm*, *Fr. sup-norme*, *İng. supremum norm*, *Rus. суп-норма*, *Az. sup-norma*) X bir E kümesinde tanımlanmış sınırlı fonksiyonlar uzayı olmak üzere

$$\|f\| = \sup_{x \in E} |f(x)|$$

normu.

süreklilik eğri (*Alm. stetige Kurve*, *Fr. courbe continue*, *İng. continuous curve*, *Rus. непрерывная кривая*, *Az. kəsilməz əyri*) f ve g bir $[a, b]$ aralığında sürekli fonksiyonlar olmak üzere, düzlemde $x = f(t)$, $y = g(t)$ denklemlerini sağlayan (x, y) noktalarının kümesi. Genel olarak, sürekli eğri bir $[a, b]$ aralığının \mathbb{E}^n uzayındaki sürekli görüntüsüdür.

süreklilik etki (*Alm. stetiger Aktion*, *Fr. action continue*, *İng. continuous action*, *Rus. непрерывное действие*, *Az. kəsilməz tə'sir*) G bir topolojik grup ve X bir topolojik uzay olmak üzere $\theta : G \times X \rightarrow X$ biçimindeki sürekli bir fonksiyon.

süreklilik izge bk. sürekli spektrum.

süreklilik noktası (*Alm. Stetigkeitspunkt*, *Fr. point de continuité*, *İng. point of continuity*, *Rus. точка непрерывности*, *Az. kəsilməzlik nöqtəsi*) Verilen f fonksiyonu için $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x) = f(x_0)$ olacak biçimdeki her hangi bir x_0 noktası.

süreklilik spektrumu (*Alm. kontinuierliches Spektrum*, *Fr. spectre continu*, *İng. continuous spectrum*, *Rus. непрерывный спектр*, *Az. kəsilməz spektr*) E birim operatör olmak üzere, A operatörü için, λ , A operatörünün özdeğerlerinden farklı olmak üzere,

$$(E - \lambda A)^{-1}$$

operatörünün tanımlanamadığı veya ancak yoğun olmayan bir kümede tanımlanabildiği veya sınırsız operatör olduğu λ değerler kümesi, sürekli izge.

sürekli türevlenebilir fonksiyon (*Alm. stetig differenzierbare Funktion, Fr. fonction continument dérivable, İng. continuously differentiable function, Rus. непрерывно дифференцируемая функция, Az. kəsilməz differensiallanan funksiya*) Belli bir bölgede birinci mertebeden türevleri mevcut ve bu türevleri sürekli olan fonksiyon.

süreksizlik noktası (*Alm. Unstetigkeitspunkt, Fr. point de discontinuité, İng. point of discontinuity, Rus. точка разрыва, Az. kəsilmə nöqtəsi*) Fonksiyonun sürekli olmadığı nokta.

sütun matrisi (*Alm. Spaltenmatrix, Fr. matrice colonne, İng. column matrix, Rus. матрица-столбец, Az. sütun matrisasi*) $m \times 1$ türündeki bir $X = \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_m \end{bmatrix}$ matrisi, kolon matrisi.

sütun rankı (*Alm. Spaltenrang, Fr. rang des vecteurs colonnes, İng. column rank, Rus. ранг столбца, Az. sütunun rankı*) Bir matrisin sütun uzayının boyutu, kolon rankı.

sütun uzayı (*Alm. Spaltenraum, Fr. espace vectoriel engendré par les colonnes, İng. column space, Rus. пространство столбцов, Az. sütun fazası*) Bir K cismi üzerinde tanımlanan $m \times n$ türündeki bir $A = [a_{ij}]$ matrisinin n tane sütun vektörü tarafından gerilen vektör uzayı, matrisin sütun uzayı, kolon uzayı.

sütun vektörü (*Alm. Spaltenvektor, Fr. vecteur colonne, İng. column vector, Rus. вектор столбца, Az. sütun vektor*) 1. Bir matrisin her hangi bir sütunu, kolon vektörü. 2. Sütun matrisi için başka bir ad.

süzgeç (*Alm. Filter, Fr. filtre, İng. filter*) Bir E kümesi üzerinde bir süzgeç, E 'nin aşağıdaki özellikleri taşıyan alt kümelerinin boş olmayan bir F kümesidir:

- 1) F nin bir öğesini içeren E nin her alt kümesi F ye ait olur.
- 2) F nin sonlu elemanlı bütün ailelerinin arakesiti F ye aittir.
- 3) E nin boş olan alt kümesi F ye ait değildir.

süzgeç için alt taban bk. alt taban.

Sylvester eylemsizlik kuralı (*Alm. Sylvestersches Trägheitsgesetz, Fr. loi d'inertie de Sylvestes, İng. Sylvester's law of inertia, Rus. закон инерции Сильвестра, Az. Silvestrin inersiya qanunu*) "Bir q karesel formu verildiğinde öyle bir taban bulunabilir ki, bu tabana göre q formunun matrisi köşegenseldir, yani

$$q = a_{11}x_1^2 + a_{22}x_2^2 + \dots + a_{nn}x_n^2$$

biçimindedir ve burada sıfır olmayan katsayılar $a_{kk} = \pm 1$ dir, kuralı, karesel formların eylemsizlik kuralı. Bu taban tek değildir. Sylvester kuralına göre $+1$ ve -1 'e eşit olan katsayıların sayısı tabanın seçiminden bağımsızdır.

Sylvester teoremi (*Alm. Satz von Sylvester, Fr. théorème de Sylvester, İng. Sylvester's theorem, Rus. теорема Суабестма, Az. Silvester teoreması*)

" $\sum_{k=1}^n \sum_{m=1}^n a_{km} x_k x_m$ karesel formunun pozitif tanımlı olması için gerek ve yeter koşul

$$\Delta_k = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1k} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ a_{k1} & a_{k2} & \cdots & a_{kk} \end{vmatrix}$$

olmak üzere, $\Delta_1 > 0, \Delta_2 > 0, \dots, \Delta_k > 0$ dir," önermesi.

Szász teoremi (*Alm. Satz von Szász, Fr. théorème de Szász, İng. Szász theorem, Rus. теорема Саса, Az. Sas teoreması*) " p_k 'lar birbirine eşit olmayan ve $\Re p_k > -\frac{1}{2}$ koşulunu sağlayan karmaşık sayılar olmak üzere, $x^{p_1}, x^{p_2}, x^{p_3}, \dots$ sisteminin $L_2(0, 1)$ uzayında tam sistem olması için gerek ve yeter koşul

$$\sum_{k=1}^{\infty} \frac{\Re(p_k + \frac{1}{2})}{1 + |p_k + \frac{1}{2}|^2} = \infty$$

olmasıdır, önermesi. Bu teorem Müntz teoreminin genelleştirilmiştir.

§

şebeke (*Alm. Netzwerk, Netz, Fr. réseau, İng. network, Rus. сеть, Az. şəbəkə*) (X, \mathcal{T}) bir topolojik uzay olmak üzere

$$\forall x (G \in \mathcal{T}, x \in G \Rightarrow \exists S \in \mathcal{S}, x \in S \subseteq G)$$

koşulunu sağlayan, X 'in alt kümelerinin bir \mathcal{S} kümesi.

şekil operatörü (*Alm. Gestaltsoperator, Fr. opérateur de forme, İng. shape operator, Rus. оператор очертания, Az. şəkil operatoru*) 1. M, \mathbb{E}^3 uzayında bir yüzey ve U, M 'nin birim dik vektör alanı olsun. $v_p \in T_p(M)$ olmak üzere

$$S_p(v_p) = -\bar{D}_{v_p}U$$

eşitliğiyle tanımlı $S_p : T_p(M) \rightarrow T_p(M)$ doğrusal dönüşümüne M 'nin p noktasındaki şekil operatörü denir. $S : p \mapsto S_p$ dönüşümüne de M 'nin şekil operatörü veya Weingarten operatörü denir. 2. M, \bar{M} yarı Riemann manifoldunun bir yarı Riemann hiperyüzeyi ve U, M 'nin birim dik vektör alanı olsun. $\forall V, W \in \mathcal{X}(M)$ için,

$$\langle S(V), W \rangle = \langle \Pi(V, W), U \rangle$$

eşitliğinin belirlediği $S, (1, 1)$ tensör alanına M 'nin U 'dan elde edilen şekil operatörü denir. S, M 'nin her bir p noktasında $S_p : T_p(M) \rightarrow T_p(M)$ biçiminde kendine eş doğrusal bir dönüşüm belirler. Ayrıca, $v \in T_p(M)$ için, $S_p(v) = -\bar{D}_vU$ olur. Burada \bar{D}, \bar{M} 'nin Levi-Civita bağlantısıdır.

şekil tensörü (*Alm. Profilmaß tensor, Fr. profil tensor, İng. shape tensor, second fundamental form tensor, Rus. тензор очертания, Az. şəkil tenzoru*) M, \bar{M} yarı Riemann manifoldunun alt yarı Riemann manifoldu olmak üzere, $V, W \in \mathcal{X}(M)$ için $\mathbb{I}(V, W) = \text{nor} \bar{D}_V W$ eşitliğiyle tanımlı,

$$\mathbb{I} : \mathcal{X}(M) \times \mathcal{X}(M) \rightarrow \mathcal{X}(M)^\perp$$

tensörü, ikinci temel form tensörü. Burada \bar{D}, \bar{M} 'nin Levi-Civita bağlantısıdır. $\mathcal{X}(M), M$ üstündeki vektör alanlarının modülüdür.

T

- T_0 **topolojik uzayı** (*Alm.* T_0 -Raum, *Fr.* T_0 -espace, *İng.* T_0 topological space, T_0 space, *Rus.* пространство T_0 , *Az.* T_0 -fəzası) $\forall x, y \in X, x \neq y$ için $x \in G, y \notin G$ veya $y \in G, x \notin G$ olacak şekilde $G \in \mathcal{T}$ olacak şekildeki (X, \mathcal{T}) topolojik uzayı, T_0 uzayı. Denk olarak, $\forall x, y \in X, x \neq y$ için $x \notin \{y\}$ veya $y \notin \{x\}$ özeliğini sağlayan uzay.
- T_0 **topolojisi** (*Alm.* T_0 -Topologie, *Fr.* T_0 topologie, *İng.* T_0 topology, *Rus.* топология T_0 , *Az.* T_0 topologiyası) (X, \mathcal{T}) , T_0 topolojik uzayı olacak biçimdeki \mathcal{T} topolojisi.
- T_0 **uzayı** bk. T_0 topolojik uzayı.
- T_1 **topolojik uzayı** (*Alm.* T_1 -Raum, *Fr.* T_1 -espace, *İng.* T_1 topological space, T_1 space, *Rus.* пространство T_1 , *Az.* T_1 -fəzası) $\forall x, y \in X, x \neq y$ için $x \in G, y \notin G$ olacak şekilde $G \in \mathcal{T}$ bulunan (X, \mathcal{T}) topolojik uzayı, T_1 uzayı. Denk olarak, her $x \in X$ için $\{x\}$ kümesi kapalı olan topolojik uzay.
- T_1 **topolojisi** (*Alm.* T_1 -Topologie, *Fr.* T_1 topologie, *İng.* T_1 topology, *Rus.* топология T_1 , *Az.* T_1 topologiyası) (X, \mathcal{T}) , T_1 topolojik uzayı olacak biçimdeki \mathcal{T} topolojisi.
- T_1 **uzayı** bk. T_1 topolojik uzayı.
- T_2 **topolojik uzayı** (*Alm.* T_2 -Raum, *Fr.* T_2 -espace, *İng.* T_2 topological space, T_2 space, *Rus.* пространство T_2 , *Az.* T_2 -fəzası) $\forall x, y \in X, x \neq y$ için $x \in G, y \in H, G \cap H = \emptyset$ ve $G, H \in \mathcal{T}$ olacak şekildeki (X, \mathcal{T}) topolojik uzayı, T_2 uzayı. Metrik topolojik uzaylar sınıfını kapsayan bu önemli uzaylar sınıfının söze değer özelliklerinden birisi T_2 uzaylarında dizi, ağ ve süzgeçlerin limitlerinin tek olmasıdır.
- T_2 **topolojisi** (*Alm.* T_2 -Topologie, *Fr.* T_2 topologie, *İng.* T_2 topology, *Rus.* топология T_2 , *Az.* T_2 topologiyası) (X, \mathcal{T}) , T_2 topolojik uzayı olacak biçimdeki \mathcal{T} topolojisi.
- T_2 **uzayı** bk. T_2 topolojik uzayı.
- $T_{3\frac{1}{2}}$ **topolojik uzayı** (*Alm.* $T_{3\frac{1}{2}}$ -Raum, *Fr.* $T_{3\frac{1}{2}}$ -espace, *İng.* $T_{3\frac{1}{2}}$ topological space, $T_{3\frac{1}{2}}$ space, *Rus.* пространство $T_{3\frac{1}{2}}$, *Az.* $T_{3\frac{1}{2}}$ -fəzası) Tamamen regüler T_1 topolojik uzayı, $T_{3\frac{1}{2}}$ uzayı.
- $T_{3\frac{1}{2}}$ **topolojisi** (*Alm.* $T_{3\frac{1}{2}}$ -Topologie, *Fr.* $T_{3\frac{1}{2}}$ topologie, *İng.* $T_{3\frac{1}{2}}$ topology, *Rus.* топология $T_{3\frac{1}{2}}$, *Az.* $T_{3\frac{1}{2}}$ topologiyası) (X, \mathcal{T}) , $T_{3\frac{1}{2}}$ topolojik uzayı olacak biçimdeki \mathcal{T} topolojisi.
- $T_{3\frac{1}{2}}$ **uzayı** bk. $T_{3\frac{1}{2}}$ topolojik uzayı.
- T_3 **topolojik uzayı** (*Alm.* T_3 -Raum, *Fr.* T_3 -espace, *İng.* T_3 topological space, T_3 space, *Rus.* пространство T_3 , *Az.* T_3 -fəzası) Regüler T_1 topolojik uzayı, T_3 uzayı.

T_3 topolojisi (Alm. T_3 -Topologie, Fr. T_3 topologie, İng. T_3 topology, Rus. топология T_3 , Az. T_3 topologiyası) (X, \mathcal{T}) , T_3 topolojik uzayı olacak biçimdeki \mathcal{T} topolojisi.

T_3 uzayı bk. T_3 topolojik uzayı.

T_4 topolojik uzayı (Alm. T_4 -Raum, Fr. T_4 -espace, İng. T_4 topological space, T_4 space, Rus. пространство T_4 , Az. T_4 -fəzası) Normal T_1 topolojik uzayı, T_4 uzayı.

T_4 topolojisi (Alm. T_4 -Topologie, Fr. T_4 topologie, İng. T_4 topology, Rus. топология T_4 , Az. T_4 topologiyası) (X, \mathcal{T}) , T_4 topolojik uzayı olacak biçimdeki \mathcal{T} topolojisi.

T_4 uzayı bk. T_4 topolojik uzayı.

taban (Alm. Basis, Fr. base, İng. base, basis, Rus. базис, Az. bazis) 1. Bir V vektör uzayının, doğrusal birleşimlerinin kümesi V 'ye eşit olan doğrusal bağımsız bir B alt kümesi, vektör uzayının tabanı. Gerek ve yeterli koşul: $B = \{b_1, b_2, \dots, b_n\}$ olmak üzere her $v \in V$ 'nin $v = a_1b_1 + a_2b_2 + \dots + a_nb_n$ biçiminde bir ve tek bir şekilde yazılabilesidir. Burada a_1, \dots, a_n skaldardır. 2. (X, \mathcal{T}) bir topolojik uzay ise birleşim işlemleri kullanarak \mathcal{T} 'yi türeten bir $\mathcal{B} \subseteq \mathcal{T}$ alt kümesi, topolojinin tabanı. Gerek ve yeterli koşul: her $G \in \mathcal{T}$ ve $x \in G$ için $x \in B \subseteq G$ özeliğine sahip bir $B \in \mathcal{B}$ 'nin bulunmasıdır.

taban açıları (Alm. Basiswinkel, Fr. angles adjacent à la base, İng. base angles, Rus. углы при основании, Az. oturacaq bucaqları) Bir üçgen için, tabanın iki ucundaki iç açılar.

taban vektörleri (Alm. Basisvektore, Fr. vecteurs de base, İng. basis vectors, Rus. базисные векторы, Az. bazis vektorları) X bir doğrusal vektör uzayı, E bu uzayın doğrusal bağımsız vektörlerinden oluşturulmuş bir küme olsun. X 'in her vektörü E 'nin vektörlerinin doğrusal kombinasyonu biçiminde gösterildiğinde, E 'nin vektörlerine taban vektörleri denir.

tam açı (Alm. Vollwinkel, Fr. angle plain, İng. perigon angle, Rus. полный угол, Az. tam bucaq) Ölçüsü 360° olan düzlemsel açı.

tamamen normal uzay (Alm. vollständig normaler Raum, Fr. espace complètement normal, İng. completely normal space, Rus. вполне нормальное пространство, Az. tamamen normal fəza) Her kapalı alt kümesi G_δ kümesi olan normal topolojik uzay.

tamamen regüler uzay (Alm. vollständig regulärer Raum, Fr. espace complètement régulier, İng. completely regular space, Rus. вполне регулярное пространство, Az. tamamen regülar fəza) $[0, 1]$ üzerinde alışımlı topolojisi bulunduğu, her $F \subseteq X$ kapalı küme ve $a \in X \setminus F$ noktası için $f(a) = 0$ ve $f(F) \subseteq \{1\}$ koşullarına sağlayan $f : X \rightarrow [0, 1]$ sürekli fonksiyonuna sahip olan X topolojik uzayı.

tam analitik fonksiyon (*Alm. vollständige analytische Funktion, Fr. fonction analytique complète, İng. complete analytic function, Rus. полная аналитическая функция, Az. tam analitik funksiya*) Bir analitik fonksiyonun verilen elemanın analitik devamından elde edilebilen tüm elemanlar kümesi.

tam atlas (*Alm. vollständiger Atlas, Fr. atlas complète, İng. complete atlas, Rus. полный атлас, Az. tam atlas*) Bir S topolojik uzayı üstünde, elemanlarıyla düzgün kesişen her atlası içeren bir atlas. S topolojik uzay üstünde bir A atlasını kapsayan bir ve yalnız bir tam atlas vardır.

tam cisim (*Alm. vollständiger Körper, Fr. champ complète, İng. complete field, Rus. полное поле, Az. tam meydan*) Sıralı küme olarak tam olan sıralı cisim.

tam diferensiyel (*Alm. vollständiges Differential, Fr. différentielle totale, İng. total differential, Rus. полный дифференциал, Az. tam differensial*) n -değişkenli $f(x_1, \dots, x_n)$ fonksiyonunun tam diferensiyeli

$$df = \frac{\partial f}{\partial x_1} dx_1 + \frac{\partial f}{\partial x_2} dx_2 + \dots + \frac{\partial f}{\partial x_n} dx_n$$

dir.

tam düzgün uzay bk. tam uzay.

tam fonksiyon (*Alm. ganze Funktion, Fr. fonction entière, İng. entire function, Rus. целая функция, Az. tam funksiya*) 1. Değişkenin tüm değerlerinde yakınsak Maclaurin serisine açılan gerçel değişkenli fonksiyon. 2. Tüm karmaşık düzlemde analitik olan, karmaşık değişkenli fonksiyon.

tam fonksiyonlar sistemi (*Alm. vollständiges Funktionensystem, Fr. système complet de fonctions, İng. complete system of functions, Rus. полная система функций, Az. tam fonksiyolar sistemasi*) Bir H Hilbert uzayında bulunan öyle ortogonal $\{\varphi_n(x)\}$ sistemidir ki, H 'da bu sistemin tüm fonksiyonlarına dik olan bir fonksiyon bulunmaz.

tam kare (*Alm. Quadrat eines Binoms, Fr. carré d'un binome, İng. perfect trinomial square, Rus. полный квадрат двучлена, Az. binomun tam kvadrati*) $(a + b)^2$ 'yi veren $a^2 + 2ab + b^2$ ifadesi.

tam metrik uzay bk. tam uzay.

tam normlu cebir (*İng. complete normed algebra, Rus. полная нормированная алгебра, Az. tam normlu cəbr*) Cebir oluşturan tam normlu uzay.

tam ortogonal sistem (*Alm. vollständiges Orthogonalsystem, Fr. système orthogonal complet, İng. complete orthogonal system, Rus. полная ортогональная система, Az. tam ortogonal sistem*) Bir H Hilbert uzayında, tüm elemanlarına sıfırın dışında başka bir ortogonal eleman bulunamayan $\{\varphi_n\}$ ortogonal sistemi.

tam rasyonel fonksiyon (*Alm. ganze rationale Funktion, Fr. fonction rationnelle entière, İng. entire rational function, Rus. целая рациональная функция, Az. tam rasyonel funksiya*) Polinom biçimindeki fonksiyon.

tam salınım (*Alm. totale Variation, Fr. variation totale, İng. total variation, Rus. полная вариация, Az. tam variasiya*) Verilen $[a, b]$ aralığını $x_k, k = 0, 1, \dots, n$, noktalarıyla $a = x_0 < x_1 < \dots < x_{n-1} < x_n = b$ biçiminde altaralıklara bölelim. Bir f fonksiyonu için tüm bu tür bölüntülere göre

$$\sum_{k=1}^n |f(x_k) - f(x_{k-1})|$$

toplamının supremumuna bu fonksiyonun $[a, b]$ aralığında tam salınımı denir ve $\bigvee_a^b f$ biçiminde gösterilir. Kısaca,

$$\bigvee_a^b f = \sup \sum_{k=1}^n |f(x_k) - f(x_{k-1})|.$$

tam sayı (*Alm. ganze Zahl, Fr. nombre entier, İng. integer, Rus. целое число, Az. tam ədəd*) Doğal sayılar kümesi \mathbb{N} olmak üzere, $\mathbb{N} \times \mathbb{N}$ kümesinde

$$(a, b) \sim (c, d) \iff a + d = b + c$$

biçiminde tanımlanan \sim bağıntısı bir denklik bağıntısıdır. Bu denklik bağıntısının ortaya çıkardığı (a, b) denklik sınıflarından her birine *tam sayı* denir. Tam sayılar kümesi \mathbb{Z} ile gösterilir. \mathbb{Z} üzerinde toplama ve çarpma işlemleri

$$\overline{(a, b)} + \overline{(c, d)} = \overline{(a + c, b + d)}, \quad \overline{(a, b)} \cdot \overline{(c, d)} = \overline{(ac + bd, ad + bc)}$$

biçiminde tanımlanır. $(\mathbb{Z}, +, \cdot)$ sistemi bir halkadır. $f : \mathbb{N} \rightarrow \mathbb{Z}, a \mapsto \overline{(a, 0)}$ fonksiyonu, $\forall a, b \in \mathbb{N}$ için $f(a+b) = f(a) + f(b)$ ve $f(ab) = f(a)f(b)$ eşitliklerini sağlar. Bundan dolayı, $(a, 0)$ biçimindeki tamsayıları kısaca a ile eşleyebiliriz. $(0, a)$ tamsayısı, $(a, 0)$ tamsayının toplamsal tersi olduğundan, $\overline{(0, a)} = -a$ yazabiliriz. Öte yandan, (a, b) biçimindeki her tamsayı, $x > y$ ise, $\overline{(x - y, 0)}$ tamsayısına eşit, $x < y$ ise $\overline{(0, y - x)}$ tamsayısına eşittir. Buna göre, her tamsayının, $a \in \mathbb{N}$ olmak üzere, $(a, 0)$ veya $(0, a)$, yani a veya $-a$ biçimde olduğunu görürüz. Kısaca, $\mathbb{Z} = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots\}$ yazılabilir.

$\{1, 2, 3, \dots\}$ kümesine *pozitif tamsayılar kümesi* denir ve \mathbb{Z}^+ ile gösterilir.

$\{-1, -2, -3, \dots\}$ kümesine *negatif tamsayılar kümesi* denir ve \mathbb{Z}^- ile gösterilir.

0 tam sayısı negatif değildir, pozitif de değildir.

tam sayılar kümesi (*Alm. Menge der ganze Zahlen, Fr. ensemble des entiers, İng. set of integers, Rus. множество целых чисел, Az. tam ədədlər çoxluğu*) $\mathbb{Z} = \{\dots, -2, -1, 0, 1, 2, \dots\}$ kümesi.

tam sıralama bk. doğrusal sıralama.

tam sıralı küme (*Alm. vollständig geordnete Menge, Fr. ensemble totalement ordonné, İng. completely ordered set, Rus. вполне упорядоченное множество, Az. tamamən sıralanmış çoxluq*) Her iki $x, y \in A$ elemanları $x \leq y$ veya $y \leq x$ koşulunu sağlayan (A, \leq) kısmi sıralı kümesi, doğrusal sıralı küme.

tam transandant fonksiyon (*Alm. ganze transzendente Funktion, Fr. fonction transcendante entière, İng. entire transcendental function, Rus. целая трансцендентная функция, Az. tam transendent funksiya*) $z = \infty$ noktasında ne sonlu ne de sonsuz $\lim_{z \rightarrow \infty} f(z)$ limiti olmayan tam fonksiyon. Örneğin, $\sin z$, $\cos z$, e^z fonksiyonları.

tam uzay (*Alm. vollständiger Raum, Fr. espace complet, İng. complete space, Rus. полное пространство, Az. tam fəza*) 1. Her bir Cauchy dizisi yakınsak olan metrik uzay, tam metrik uzay. 2. Her bir Cauchy süzgeci yakınsak olan düzgün uzay, tam düzgün uzay.

tam vektör alanı (*Alm. vollständiges Vektorfeld, Fr. champ vectoriel complet, İng. complete vector field, Rus. полное векторное поле, Az. tam vektor meydanı*) Integral eğrilerinin tümü \mathbb{R} 'de tanımlı olan bir vektör alanı.

tanjantlar kuralı (*İng. law of tangents, Rus. правило тангенса, Az. tangens qanunu*) Bir ABC üçgeninde a, b, c üçgenin kenarları A, B, C karşı açıları olmak üzere

$$\tan \frac{A - B}{2} = \frac{a - b}{a + b} \tan \frac{A + B}{2}$$

kuralı.

tanjantlar teoremi (*Alm. Tangenssatz, Fr. théorème des tangents, İng. theorem of tangents, Rus. теорема тангенсов, Az. tanqenslər teoreması*) a, b, c üçgenin kenarları, A, B, C karşı açıları olmak üzere

$$\frac{a + b}{a - b} = \frac{\tan \frac{A+B}{2}}{\tan \frac{A-B}{2}}, \quad \frac{c + b}{c - b} = \frac{\tan \frac{C+B}{2}}{\tan \frac{C-B}{2}}, \quad \frac{a + c}{a - c} = \frac{\tan \frac{A+C}{2}}{\tan \frac{A-C}{2}}$$

eşitlikleri ile ifade edilen teoremi.

Tauber teoremi (*Alm. Satz von Tauber, Fr. théorème de Tauber, İng. Tauber's theorem, Rus. теорема Таубера, Az. Tauber teoreması*) " $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ serisi için,

$\lim_{r \rightarrow 1-0} \sum_{n=1}^{\infty} a_n r^n = s$ ve $\lim_{n \rightarrow \infty} n a_n = 0$ olduğunda, bu seri s sayısına yakınsar," önermesi.

Tauber türü teorem (*Alm. Satz vom Tauberschen Typus, Fr. théorème de type Taubérien, İng. Tauberian type theorem, Rus. теорема Тауберова мuna, Az. Tauber tipli teoreması*) İraksak serilerin veya integrallerin herhangi bir yöntemle toplanabilmesinin, daha zayıf bir yöntemle toplanabilir olmalarını gerektiren koşulları veren teoremler.

Taylor açılımı bk. Taylor serisi.

Taylor katsayısı (*Alm. Taylor-Koeffizient, Fr. coefficient Taylorien, İng. Taylor coefficient, Rus. коэффициент Тейлора, Az. Taylor əmsalı*) Bir f fonksiyonunun x_0 noktasındaki Taylor açılımının $\frac{f^{(k)}(x_0)}{k!}$, $k = 1, 2, \dots$, katsayılarından her biri.

Taylor polinomu

Taylor polinomu (*Alm. Taylorsches Polynom, Fr. polynome de Taylor, İng. Taylor polynomial, Rus. многочлен Тейлора, Az. Teylor çoxhədlisi*) Taylor serisinin herhangi bir kısmı toplamı.

Taylor serisi (*Alm. Taylorreihe, Fr. série de Taylor, İng. Taylor series, Rus. ряд Тейлора, Az. Teylor sırası*) Her mertebeden türevlere sahip f fonksiyonunun $x = a$ noktası civarındaki

$$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{f^{(n)}(a)}{n!} (x-a)^n = f(a) + f'(a)(x-a) + \frac{f''(a)}{2!} (x-a)^2 + \dots + \frac{f^{(n)}(a)}{n!} (x-a)^n + \dots$$

serisi, Taylor açılımı.

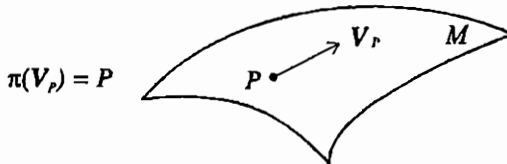
Taylor türevi (*Alm. Taylorsche Ableitung, Fr. dérivée de Taylor, İng. Taylor derivative, Rus. тейлоровская производная, Az. Teylor törəməsi*) Γ , karmaşık düzlemde düzgün kapalı eğri, f bu eğrinin noktalarında tanımlanmış sürekli fonksiyon olmak üzere, f fonksiyonunun bir $a \in \Gamma$ noktasında n 'inci Taylor türevi $f^{(n)}(a)$ olarak gösterilir ve limitin varlığı koşulu altında

$$f^{(n)}(a) = n! \lim_{\substack{z \rightarrow a \\ z \in \Gamma}} \frac{f(z) - \sum_{k=0}^{n-1} \frac{1}{k!} f^{(k)}(a)(z-a)^k}{(z-a)^n}$$

biçiminde tanımlanır. Tanıma göre $f^{(0)}(a) = f(a)$ dir.

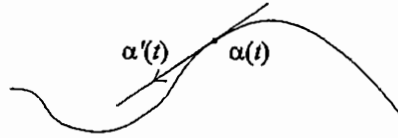
teğet demeti (*Alm. Tangentialbüschel, Fr. fibre tangent, İng. tangent bundle, Rus. касательный пучок, Az. toxunan dəstə*) M manifoldunun her bir p noktasındaki $T_p(M)$ teğet uzaylarının birleşimi alınarak elde edilen manifold. Kısa olarak $\bigcup_{p \in M} T_p(M)$ kümesi.

teğet demetinde izdüşüm (*İng. projection in a tangent bundle, Rus. проекция в касательном пучке, Az. toxunanlar dəstəsində proeksiya*) M bir manifold, TM , M 'nin teğet demeti olmak üzere, TM 'deki her teğet vektörünü bağlı olduğu noktaya dönüştüren $TM \rightarrow M$ dönüşümü.



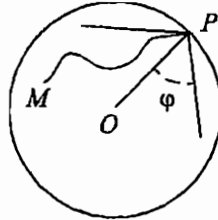
teğet denklemi (*Alm. Tangentengleichung, Fr. équation tangentielle, İng. tangent equation, Rus. уравнение касательной, Az. toxunanın tənliyi*) $\alpha : I \rightarrow \mathbb{R}^3$ eğrisinin $\alpha(t_0)$ noktasındaki teğetin denklemi $\beta : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}^3$, $\beta(s) = \alpha(t_0) + s\alpha'(t_0)$ dir.

teğet doğru (*Alm. Tangenslinie, Fr. ligne tangente, İng. tangent line, Rus. касательная прямая, Az. toxunan düz xətt*) $\alpha : I \rightarrow \mathbb{E}^3$ eğrisinin, $\alpha'(t)$ hız vektörünün gerdiği alt uzay.



teğet düzlem (*Alm. Tangentialebene, Fr. plan tangent, İng. tangent plane, Rus. касательная плоскость, Az. toxunan müstəvi*) n boyutlu bir M manifoldunun $T_p(M)$ teğet uzayının iki boyutlu bir alt vektör uzayı.

teğetsel olmayan yörünge (*İng. non-tangential orbit, Rus. некасательный путь, Az. toxunmayan yol*) Merkezi O noktası olan dairenin bir iç noktası M ve çember üzerinde bir nokta P olsun. M ve P noktalarını birleştiren eğri, açıortayı OP olan, $2\varphi < \pi$ değerli bir açının içinde yer aldığında, bu eğriye **teğetsel olmayan yörünge** denir.



teğet uzay (*Alm. Tangentialraum, Fr. espace tangent, İng. tangent space, Rus. касательное пространство, Az. toxunan fəza*) M manifoldunun p noktasındaki bütün teğet vektörlerinin kümesi $T_p(M)$ olsun. $v, w \in T_p(M)$, $a \in \mathbb{R}$ için

$$(v + w)(f) = v(f) + w(f), \forall f \in \mathcal{F}(M),$$

$$(av)(f) = av(f), \forall f \in \mathcal{F}(M),$$

eşitliklerinin tanımladığı toplama ve skalarla çarpma işlemleriyle elde edilen $T_p(M)$ vektör uzayı.

teğet vektör (*Alm. Tangentialvektor, Fr. vecteur tangent, İng. tangent vector, Rus. касательный вектор, Az. toxunan vektor*) 1. \mathbb{R}^3 uzayında bir M yüzeyinin bir p noktasından geçen ve M üzerinde yatan bir eğrinin p noktasındaki hız vektörü. 2. M bir manifold ve $p \in M$ olsun. M üstünde tanımlı gerçel değerli fonksiyonların kümesinden \mathbb{R} 'ye giden ve

$$v(af + bg) = av(f) + bv(g), \forall a, b \in \mathbb{R}, \forall f, g \in \mathcal{F}(M)$$

$$v(fg) = v(f)g(p) + f(p)v(g)$$

önergelerini doğrulayan bir v fonksiyonu. (M 'den \mathbb{R} 'ye giden bütün düzğün fonksiyonların kümesi $\mathcal{F}(M)$ ile gösterilir.)

tek çözüm (*Alm. eindeutige Lösung, Fr. solution unique, İng. unique solution, Rus. единственное решение, Az. tək həll*) Sadece bir çözüm bulunduğu durumdaki çözüm, biricik çözüm.

tek değişkenli fonksiyon (*Alm. Funktion einer Variablen, Fr. fonction d'une variable, İng. single variable function, Rus. функция одной переменной, Az. bir değişenli funksiya*) Bir değişkene bağlı olan fonksiyon.

tek değişkenli fonksiyonların H_p Hardy sınıfı (*İng. H_p Hardy class for functions of a single variable, Rus. H_p класс Харди функций одной переменной, Az. bir değişenli funksiyanın H_p Xardi sınıfı*) Açık birim dairede analitik ve $0 < p < \infty$ olmak üzere

$$\|f\|_{H_p} = \sup_{0 < r < 1} \left(\int_0^{2\pi} |f(re^{it})|^p dt \right)^{1/p} < \infty$$

koşulunu sağlayan fonksiyonlar sınıfı.

tek fonksiyon (*Alm. ungerade Funktion, Fr. fonction impaire, İng. odd function, Rus. нечётная функция, Az. tek funksiya*) Tanım bölgesinden alınan her bir x için $f(x) = -f(-x)$ koşulunu sağlayan f fonksiyonu. Böyle bir tanım bölgesine sahip olan her g fonksiyonu, bir çift ve bir tek fonksiyonun toplamı olarak,

$$g(x) = \frac{g(x) + g(-x)}{2} + \frac{g(x) - g(-x)}{2}$$

biçiminde gösterilebilir.

tekil çekirdek (*Alm. singulärer Kern, Fr. noyau singulière, İng. singular kernel, Rus. сингулярное ядро, Az. singular nüvə*) İntegrallenemeyen tekilliğe sahip olan çekirdek. Örneğin, $x, y \in \mathbb{R}^n$ olmak üzere \mathbb{R}^n uzayında $|x - y|^{-n}$ çekirdeği.

tekil fonksiyon (*Alm. singuläre Funktion, Fr. fonction singulière, İng. singular function, Rus. сингулярная функция, Az. singulyar funksiya*) Türevi hemen-hemen her yerde sıfır olan ve sabit olmayan fonksiyon.

tekil integral operatör (*Alm. singulärer Integraloperator, Fr. opérateur intégrale singulière, İng. singular integral operator, Rus. сингулярный интегральный оператор, Az. singular integral operator*) Tekil çekirdekli integral operatör, singüler operatör.

tekil matris (*Alm. singuläre Matrix, Fr. matrice singulière, İng. singular matrix, Rus. вырожденная матрица, Az. cirlaşan matrisa*) Tersinir olmayan karesel matris, singüler matris. Bir A karesel matrisinin tekil olması için, determinantının sıfır olması gerekir ve yeter.

tekil nokta bk. analitik fonksiyonun tekil noktası.

tekil olmayan matris (*Alm. nichtsinguläre Matrix, Fr. matrice non singulière, İng. non-singular matrix, Rus. невырожденная матрица, Az. cirlaşmayan matrisa*) Determinantı sıfıra eşit olmayan matris. *Bk.* tersinir matris.

tekli işlem (*Alm. unäre Operation, Fr. opération monaire, İng. unary operation, Rus. унарная операция, Az. unar emaliyat*) X , boş olmayan bir küme olmak üzere $\circ : X \rightarrow X$ biçimdeki bir gönderim. Örneğin, \mathbb{R} deki $-x = (-1) \times x$ çıkarma işlemi.

teklik koşulu (*Alm. Eindeutigkeitsbedingung, Fr. condition d'unicité, İng. uniqueness condition, Rus. условие единственности, Az. təklik şərti*) Herhangi bir problemin çözümünün tekliğini güvenceye alan koşul.

teklik teoremi (*Alm. Eindeutigkeitsatz, Fr. théorème d'unicité, İng. uniqueness theorem, Rus. теорема единственности, Az. təklik teoremi*) Herhangi bir problemin çözümünün tek olmasını ifade (iddia) eden teorem.

tek parametrelili altgrup (*Alm. einparametrische Untergruppe, Fr. sous-groupe a un paramètre, İng. one parameter subgroup, Rus. однопараметрическая подгруппа, Az. bir parametrlili altgrup*) Normlu K cisminin toplamsal grubunun bir G Lie grubu içine analitik homomorfizmine tek parametrelili alt grup denir. Başka bir anlatımla,

$$s, t \in K, \alpha : K \rightarrow G, \alpha(s + t) = \alpha(s)\alpha(t)$$

olacak biçimde bir α analitik dönüşümü. G 'nin alt grubu olan bu homomorfizmin görüntüsüne de tek parametrelili alt grup denir.

tek parametrelili eğri (*Alm. unikursale Kurve, Fr. ligne unikursale, İng. unicursal line, Rus. уникарсальная кривая, Az. unikursal əyri*) $r_1(t)$ ve $r_2(t)$ rasyonel fonksiyonlar olmak üzere, $x = r_1(t)$, $y = r_2(t)$ parametrik denklemleriyle verilen eğri.

tek sayı (*Alm. ungerade Zahl, Fr. nombre impair, İng. odd number, Rus. нечётное число, Az. tək ədəd*) 2 'ye bölünemeyen tam sayı. Her bir tek sayı, m bir tam sayı olmak üzere, $2m - 1$ veya $2m + 1$ biçiminde gösterilebilir.

tek yanlı alt asimtotik limit bk. tek yanlı alttan yaklaşan limit.

tek yanlı alttan yaklaşan limit (*Alm. einseitiger unterer approximativer Limes, Fr. limite approximative inférieure a un seul côté, İng. one-sided lower approximate limit, Rus. односторонний нижний аппроксимативный предел, Az. birtərəfli alt aproksimativ limit*) $f(x)$ bir E kümesinde tanımlı fonksiyon, x_0 bu kümenin yığılma noktası olmak üzere,

$$\lim_{\substack{x \rightarrow x_0 \\ x \in E, x < x_0}} f(x) = \liminf_{\substack{x \rightarrow x_0 \\ x \in E, x < x_0}} f(x) \quad \text{ve} \quad \lim_{\substack{x \rightarrow x_0 \\ x \in E, x > x_0}} f(x) = \liminf_{\substack{x \rightarrow x_0 \\ x \in E, x > x_0}} f(x)$$

limitlerine, sırasıyla, f fonksiyonunun $x \rightarrow x_0$ iken sol ve sağ yanlı alttan yaklaşan limitleri veya tek yanlı alt asimtotik limitleri denir.

tek yanlı türevlenebilme (*Alm. einseitige Differenzierbarkeit, Fr. dérivabilité unilatérale, İng. one sided differentiability, Rus. односторонняя дифференцируемость, Az. birtərəfli differensiallanma*) Belirli bir noktada fonksiyonun sağ veya sol tek yanlı türevlerinin varlığı.

tek yanlı üst asimtotik limit bk. tek yanlı üstten yaklaşan limit.

tek yanlı üstten yaklaşan limit (*Alm. einseitiger oberer approximativer Limes, Fr. limite approximative supérieure a un seul côté, İng. one-sided upper approximate limit, Rus. односторонний верхний аппроксимативный предел,*

Az. birtərəfli üst approximativ limit) $f(x)$ bir E kümesinde tanımlı fonksiyon, x_0 bu kümenin bir yığılma noktası olmak üzere,

$$\overline{\lim}_{\substack{x \rightarrow x_0 \\ x \in E, x < x_0}} f(x) = \limsup_{\substack{x \rightarrow x_0 \\ x \in E, x < x_0}} f(x) \quad \text{ve} \quad \overline{\lim}_{\substack{x \rightarrow x_0 \\ x \in E, x > x_0}} f(x) = \limsup_{\substack{x \rightarrow x_0 \\ x \in E, x > x_0}} f(x)$$

limitlerine, sırasıyla, f fonksiyonunun $x \rightarrow x_0$ iken sol ve sağ yanlı üstten yaklaşan limitleri veya tek yanlı üst asimtotik limitleri denir.

teleskopik seri (*Alm. teleskopische Reihe, Fr. série telescopique, İng. telescopic series, Rus. телескопический ряд, Az. teleskopik sıra*) K bir doğal sayı olmak üzere $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{1}{(K+n)(K+n+1)}$ serisi.

temel aksiyom (*İng. foundation axiom, Rus. основная аксиома, Az. təməl aksioma*) Boş olmayan her X sınıfı için $a \cap X = \emptyset$ olacak şekilde $a \in X$ vardır.

temel çözümler sistemi (*Alm. Hauptsystem von Lösungen, Fr. système principal de solutions, İng. fundamental system of solutions, Rus. фундаментальная система решений, Az. fundamental həllər sisteməsi*) Doğrusal denklemler sisteminin çözüm kümesi olan vektör uzayının tabanı. Dolayısıyla, her bir çözüm temel çözümler sisteminin doğrusal bileşimi biçiminde gösterilebilir.

temel grup (*Alm. fundamentale Gruppe, Fr. groupe fondamentale, İng. fundamental group, Rus. фундаментальная группа, Az. fundamental grup*) (X, \mathcal{T}) bir topolojik uzay, $x_0 \in X$ ve

$$\Omega(X, x_0) = \{\alpha \mid \alpha : [0, 1] \rightarrow X \text{ sürekli, } \alpha(0) = \alpha(1) = x_0\}$$

olsun. $\Omega(X, x_0)$ kümesi üzerindeki \simeq_p yol homotopi bağıntısı bir denklik bağıntısı ve ilgili bölüm kümesi $\pi_1(X, x_0)$ ile gösterilir. $\alpha, \beta \in \Omega(X, x_0)$ için α ve β yollarının çarpımı $\alpha * \beta$ ile gösterilirse

$$\circ : \pi_1(X, x_0) \times \pi_1(X, x_0) \rightarrow \pi_1(X, x_0), \quad [\alpha] \circ [\beta] \mapsto [\alpha * \beta]$$

iyi tanımlı ve $(\pi_1(X, x_0), \circ)$ grubu, topolojik uzayın x_0 noktasındaki temel grubudur. (X, \mathcal{T}) topolojik uzayı yol bağlantılı olduğu durumda tüm $(\pi_1(X, x_0), \circ)$ grupları bir birine izomorf olur ve bu ortak gruba (X, \mathcal{T}) topolojik uzayının temel grubu denir.

tensör alanı (*Alm. Tensorfeld, Fr. champ tenseur, İng. tensor field, Rus. тензорное поле, Az. tenzor meydanı*) M manifoldunun düzgün vektör alanlarının modülü $\mathcal{X}(M)$, $\mathcal{X}(M)$ 'in Duali $\mathcal{X}^*(M)$, M 'den \mathbb{R} 'ye giden düzgün fonksiyonların halkası $\mathcal{F}(M)$ olmak üzere

$$A : \mathcal{X}^*(M)^r \times \mathcal{X}(M)^s \rightarrow \mathcal{F}(M)$$

biçiminde $\mathcal{F}(M)$ çokdoğrusal bir dönüşüm. Böyle bir tensör alanına r -inci basamaktan kontravaryant, s -inci basamaktan kovaryant tensör alanı denir. $\mathcal{X}^*(M)$, M üstündeki 1-formların modülüdür.

tensörlerin çarpımı (*Alm. Tensorenprodukt, Fr. produit des tenseurs, İng. product of tensors, Rus. произведение тензоров, Az. tenzorların hasili*) M manifoldu üstünde (r, s) tipindeki tensör alanlarının kümesi $\mathcal{F}_s^r(M)$ olmak üzere, $A \in \mathcal{F}_s^r(M)$, $B \in \mathcal{F}_{s'}^{r'}(M)$ için,

$$A \otimes B : \mathcal{X}^*(M)^{r+r'} \times \mathcal{X}(M)^{s+s'} \rightarrow \mathcal{F}(M),$$

$$(A \otimes B)(\theta^1, \dots, \theta^{r+r'}, X_1, \dots, X_{s+s'}) = A(\theta^1, \dots, \theta^r, X_1, \dots, X_s) \\ B(\theta^{r+1}, \dots, \theta^{r+r'}, X_{s+1}, \dots, X_{s+s'})$$

biçiminde tanımlanan $A \otimes B$ tensör alanı.

teorem (*Alm. Theorem, Satz, Fr. théorème, İng. theorem, Rus. теорема, Az. teorem*) Doruluğu kanıtlanabilen önerme.

terim terim integrallenme *bk.* serinin terim terim integrallenmesi.

terim terim toplanma *bk.* serilerin terim terim toplanması.

terim terim türevlenme *bk.* serinin terim terim türevlenmesi.

ternar form (*Alm. ternäre Form, Fr. forme ternaire, İng. ternary form, Rus. тернарная форма, Az. ternar form*) Üç değişkene bağlı form.

ters açılar (*Alm. reziproke Winkel, Fr. angles réciproque, İng. opposite angles, Rus. накрестлежащие углы, Az. tərs bucaqlar*) Kesişen iki doğrunun ters taraflarında kalan açılar. Tepe noktaları aynı fakat ortak hiçbir kolları yoktur.

ters eğri (*Alm. reziproke Kurve, Fr. courbe réciproque, İng. reciprocal curve, Rus. обратная кривая, Az. tərs əyri*) Verilen bir eğrinin denkleminde y ordinatı yerine $\frac{1}{y}$ yazılarak elde edilen denklemin gösterdiği eğri. Örneğin, $y = x$ ve $y = \frac{1}{x}$ denklemlı eğrilerden biri ötekinin ters eğrisidir.

ters eleman *bk.* ikiyanlı ters eleman.

ters Fourier dönüşümü *bk.* Fourier ters formülü.

ters hiperbolik fonksiyon (*Alm. inverse hyperbolische Funktion, Fr. argument fonction hyperbolique, İng. inverse hyperbolic function, Rus. обратнo-гиперболическая функция, Az. tərs hiperbolik funksiya*) Hiperbolik ters sinüs ($\operatorname{arcsinh} x$), hiperbolik ters kosinüs ($\operatorname{arccosh} x$), hiperbolik ters tanjant ($\operatorname{arctanh} x$), hiperbolik ters kotanjant ($\operatorname{arcoth} x$), hiperbolik ters sekant ($\operatorname{arcsech} x$) ve hiperbolik ters kosekant ($\operatorname{arccsch} x$) fonksiyonlarından her biri.

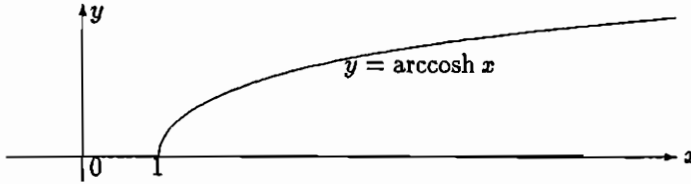
ters hiperbolik kosinus (*Alm. Areacsinus hyperbolicus, Fr. argument cosinus hyperbolique, İng. inverse hyperbolic cosine, Rus. обратный гиперболический косинус, Az. tərs hiperbolik kosinus*) $x \geq 1$ için

$$\operatorname{arccosh} x = \cosh^{-1} x = \ln(x + \sqrt{x^2 - 1})$$

ters hiperbolik kotanjant

biçiminde tanımlanır. $\cosh x = \frac{e^x + e^{-x}}{2}$ olmak üzere $\cosh : [0, \infty) \rightarrow [1, \infty)$ fonksiyonun tersidir. Buna göre $y = \operatorname{arccosh} x \Leftrightarrow x = \cosh y$ dir. Ayrıca $\frac{d}{dx} \operatorname{arccosh} x = \frac{1}{\sqrt{x^2 - 1}}$ ve $\int \operatorname{arccosh} x dx = x \operatorname{arccosh} x - \sqrt{x^2 - 1}$ dir.

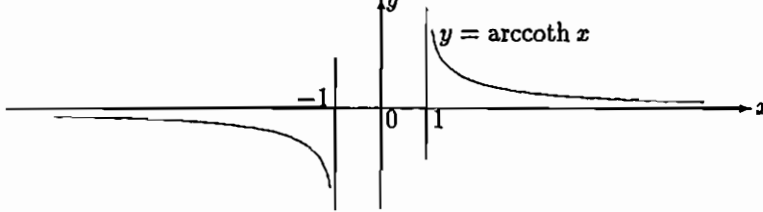
Not: $\cosh : (-\infty, 0] \rightarrow [1, \infty)$ fonksiyonun tersi, ters hiperbolik kosinus fonksiyonun ikinci (negatif) bir dalıdır.



ters hiperbolik kotanjant (*Alm. Aracotangens hyperbolicus, Fr. argument cotangente hyperbolique, İng. inverse hyperbolic cotangent, Rus. обратный гиперболический котангенс, Az. tərs hiperbolik kotanjens*) $|x| > 1$ için

$$\operatorname{arccoth} x = \operatorname{coth}^{-1} x = \frac{1}{2} \ln \frac{x+1}{x-1}$$

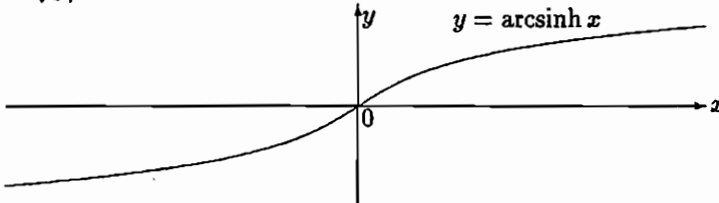
biçiminde tanımlanır. $\coth x = \frac{e^x + e^{-x}}{e^x - e^{-x}}$ olmak üzere $\coth : \mathbb{R} \setminus \{0\} \rightarrow (-\infty, 1) \cup (1, \infty)$ fonksiyonun tersidir. Buna göre $y = \operatorname{arccoth} x \Leftrightarrow \coth y = x$ dir. Ayrıca $\frac{d}{dx} \operatorname{arccoth} x = \frac{1}{1-x^2}$ ve $\int \operatorname{arccoth} x dx = x \operatorname{arccoth} x + \frac{1}{2} \ln(1-x^2)$ dir.



ters hiperbolik sinüs (*Alm. Arcasinus hyperbolicus, Fr. argument sinus hyperbolique, İng. inverse hyperbolic sine, Rus. обратный гиперболический синус, Az. tərs hiperbolik sinus*) $x \in \mathbb{R}$ için

$$\operatorname{arcsinh} x = \sinh^{-1} x = \ln x + \sqrt{x^2 + 1}$$

biçiminde tanımlanır. $\sinh x = \frac{e^x - e^{-x}}{2}$ olmak üzere $\sinh : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ fonksiyonunun tersidir. Buna göre $y = \operatorname{arcsinh} x \Leftrightarrow x = \sinh y$ dir. Ayrıca, $\frac{d}{dx} \operatorname{arcsinh} x = \frac{1}{\sqrt{1+x^2}}$ ve $\int \operatorname{arcsinh} x dx = x \operatorname{arcsinh} x - \sqrt{1+x^2}$ dir.

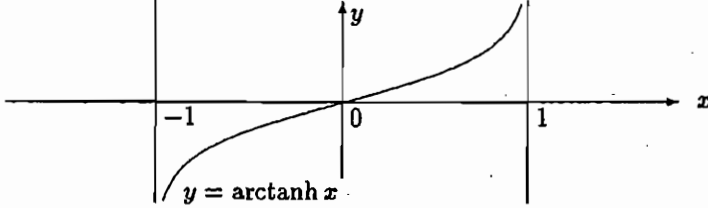


ters hiperbolik tanjant (*Alm. Areatangens hyperbolicus, Fr. argument tangente hyperbolique, İng. inverse hyperbolic tangent, Rus. обратный гипер-*

бoлический тангенс, Az. tərş hiperbolik tangens) $|x| < 1$ için

$$\operatorname{arctanh} x = \tanh^{-1} x = \frac{1}{2} \ln \frac{1+x}{1-x}$$

biçiminde tanımlanır. $\tanh x = \frac{e^x - e^{-x}}{e^x + e^{-x}}$ olmak üzere $\tanh : \mathbb{R} \rightarrow (-1, 1)$ fonksiyonun tersidir. Buna göre $y = \operatorname{arctanh} x \Leftrightarrow x = \tanh y$ dir. Ayrıca, $\frac{d}{dx} \operatorname{arctanh} x = \frac{1}{1-x^2}$ ve $\int \operatorname{arctanh} x dx = \operatorname{arctanh} x + \frac{1}{2} \ln(1-x^2)$ dir.



tersinir matris (*Alm. invertierbare Matrix, Fr. matrice inversible, İng. invertible matrix, Rus. обратимая матрица, Az. tərşli olan matrisa*) Matris çarpımına göre iki taraflı terse sahip karesel matris. Bir karesel A matrisi tersinirdir ancak ve ancak $|A| \neq 0$ dir.

tersinir ok (*Alm. invertierbarer Pfeil, Fr. morphisme inversible, İng. invertible arrow, Rus. обратимая ось, Az. tərşlənəbilən ox*) $e : a \rightarrow b$ okuna C kategorisinde tersinirdir denir, eğer C 'de $e' \circ e = 1_a$ ve $e \circ e' = 1_b$ olacak biçimde bir $e' : b \rightarrow a$ oku varsa.

ters işaret (*Alm. entgegengesetztes Vorzeichen, Fr. signe contraire, İng. opposite sign, Rus. противоположный знак, Az. əks işarə*) Gösterilen işaretin tersi, yani (+) ise (-) işareti, (-) ise (+) işareti.

ters kosekant fonksiyonu bk. arkkosekant fonksiyonu.

ters kosinüs fonksiyonu bk. arkkosinüs fonksiyonu.

ters koşullu önerme (*İng. inverse conditional, Rus. противоположное предложение, Az. tərş şərtili təklif*) $\neg p \rightarrow \neg q$ önermesine, $p \rightarrow q$ önermesinin tersi denir.

ters kotanjent fonksiyonu bk. arkkotanjant fonksiyonu.

ters matris (*Alm. inverse Matrix, Fr. matrice inverse, İng. inverse matrix, Rus. обратная матрица, Az. tərş matris*) A , n 'inci basamaktan karesel bir matris olmak üzere, eğer varsa, $AB = BA = I_n$ olacak biçimdeki B matrisi. A matrisinin tersi varsa tektir ve A^{-1} ile gösterilir. A matrisinin tersinin bulunması için, determinantının sıfırdan farklı olması gerekir ve yeter.

ters matris bk. ikiyanlı ters matris.

ters sekant fonksiyonu bk. arksekant fonksiyonu.

ters simetrik determinant (*Alm. halbsymmetrische Determinante, Fr. déterminant antisymétrique, İng. skew symmetric determinant, Rus. кососимметрический детерминант, Az. tərş simmetrik determinant*) Bir ters simetrik matrisin determinantı.

ters simetrik fonksiyon (*Alm. schiefsymmetrische Funktion, Fr. fonction antisymétrique, İng. anti-symmetric function, Rus. обратно симметрическая функция, Az. tərs simmetrik funksiya*) Herhangi iki değişkenin yerleri değiştiğinde, işareti değişen çokdeğişkenli fonksiyon. Sözelimi, determinant fonksiyonu.

ters simetrik matris (*Alm. schiefsymmetrische Matrix, Fr. matrice antisymétrique, İng. skew symmetric matrix, Rus. кососимметрическая матрица, Az. tərs simmetrik matris*) Her k, m için elemanları $a_{km} = -a_{mk}$ eşitliğini sağlayan karesel $[a_{km}]$ matrisi.

ters sinüs fonksiyonu *bk.* arksinüs fonksiyonu.

ters tanjant fonksiyonu *bk.* arktanjan fonksiyonu.

ters vektör (*Alm. entgegengesetzter Vektor, Fr. vecteur opposé, İng. opposite vector, Rus. противоположный вектор, Az. tərs vektor*) Uzunluğu verilen vektöre eşit, yönü zıt olan vektör.

ters yol (*İng. reverse path, Rus. обратный путь, Az. tərs yol*) X topolojik uzay üzerinde p 'den q 'ya α yolu için, q 'dan p 'ye, $\bar{\alpha}(t) = \alpha(1 - t)$ eşitliği ile tanımlanan $\bar{\alpha}$ yolu.

tg ve cos simgeleri *bk.* cos ve tg simgeleri.

Thomson fonksiyonları (*Alm. Thomsonsche Funktionen, Fr. fonction de Thomson, İng. Thomson functions, Rus. функции Томсона, функции Кельвина, Az. Tomson funksiya*) I_0 ve K_0 silindirik fonksiyonlar olmak üzere,

$$\text{ber } x + \text{bei } x = I_0(\sqrt{x}), \quad \text{ker } x + \text{kei } x = K_0(\sqrt{x})$$

eşitlikleri ile tanımlanmış $\text{ber } x$, $\text{bei } x$ ve $\text{ker } x$, $\text{kei } x$ fonksiyonları, Kelvin fonksiyonları.

Thue teoremi (*Alm. Thuescher Satz, Fr. théorème de Thue, İng. Thue's theorem, Rus. теорема Тьюэ, Az. Tue teoreması*) " $n \geq 3$, a_0, a_1, \dots, a_n ve A tam sayılar olmak üzere,

$$a_0x^n + a_1x^{n-1}y + \dots + a_{n-1}xy^{n-1} + a_ny^n = A$$

denklemini sağlayan sonlu sayıda x, y tam sayıları vardır," önermesi.

tıkız fonksiyon *bk.* kompakt gönderim.

tıkız gönderim *bk.* kompakt gönderim.

tıkız küme *bk.* kompakt küme.

tıkızlık indisi *bk.* kompaktlık indisi.

tıkızsızlık *bk.* kompaktsızlık.

tıkız uzay *bk.* kompakt uzay.

tikel-evetleme (*Alm. Disjunktion, Fr. disjunction, İng. disjunction, Rus. дизъюнкция, Az. dizyunksiya*) F_1, F_2, \dots, F_n mantıksal formüller olmak üzere $F_1 \vee F_2 \vee \dots \vee F_n$ biçimindeki bir formül, formüllerin tikel-evetlemesi.

tikel-evetlemeli normal biçim (*İng. disjunctive normal form*) F_1, F_2, \dots, F_n harfimsilerin tümel-evetlemesi olmak üzere $F_1 \vee F_2 \vee \dots \vee F_n$ biçimindeki bir formül. Bu biçimde olan ve verilen bir formül ile denk olan bir formül. Örneğin, $\neg((P \rightarrow Q) \wedge R)$ formülünün bir tikel-evetlemeli normal biçimi $(P \wedge \neg Q) \vee (\neg R)$ dir.

tikel niceleyici (*Alm. Existenzquantifikator, Fr. quantificateur existentiel, İng. existential quantifier, Rus. квантор существования, Az. varlıq kvantoru*) \exists mantıksal simgesi, varlık niceleyici. $\exists x$, "x vardır", "en az bir x için" biçiminde yorumlanır.

tip sayısı (*Alm. Typenzahl, Fr. nombre typique, İng. type-number, Rus. типовое число, Az. tip adədi*) M, \mathbb{R}^{n+1} içine daldırılmış bir hiperyüzey ve $x \in M$ olmak üzere, x noktasındaki şekil operatörünün rankı. Bu sayıya M 'nin x noktasındaki *tip sayısı* denir ve $t(x)$ ile gösterilir.

Toeplitz determinanı (*Alm. Toeplitzsche Determinante, Fr. déterminant de Toeplitz, İng. Toeplitz determinant, Rus. Тёплицев определитель, Az. Тёплitz determinanı*) Toeplitz matrisinin determinanı.

Toeplitz formu (*Alm. Toeplitzsche Form, Fr. forme de Toeplitz, İng. Toeplitz form, Rus. Тёплицева форма, Az. Тёплitz formu*) c_n karmaşık sayılar, $\bar{c}_n = c_{-n}$ olmak üzere,

$$T_n = \sum_{k=0}^n \sum_{m=0}^n c_{k-m} a_k \bar{a}_m$$

formu.

Toeplitz matrisi (*Alm. Toeplitzsche Matrix, Fr. matrice de Toeplitz, İng. Toeplitz matrix, Rus. Тёплицева матрица, Az. Тёплitz matrisası*)

$$T_n = \sum_{k=0}^n \sum_{m=0}^n c_{k-m} a_k \bar{a}_m$$

bir Toeplitz formu olmak üzere $[c_{k-m}]_0^n$ matrisi.

Top kategori (*Alm. Top Kategorie, Fr. catégorie Top, İng. Top category, Rus. топологическая категория, Az. Top kategoriya*) Nesneleri bütün küçük topolojik uzaylar ve okları da bu uzaylar arasındaki sürekli fonksiyonlar olan büyük kategori.

toplama formülü (*İng. addition formula, Rus. формула сложения, Az. cətləmə formulası*) Bir f fonksiyonunun $f(x+y)$ değerini $f(x)$, $f(y)$ ve f fonksiyonuna bağlı olan başka fonksiyonlar türünden veren herhangi bir formül. Örneğin,

$$\begin{aligned}\sin(x + y) &= \sin x \cos y + \cos x \sin y \\ \cos(x + y) &= \cos x \cos y - \sin x \sin y\end{aligned}$$

formülleri.

toplama simgesi (*Alm. Summenzeichen, Fr. signe de la sommation, İng. summation sign, Rus. знак суммирования, Az. cəm işarəsi*) Σ simgesi.

toplama ve çıkarma simgeleri (*İng. addition and subtraction signs, Rus. знаки + u -, Az. toplama və çıxma işarələri*) Toplama ve çıkarma için + ve - simgelerini XV-ci yüzyılın sonlarında Alman matematikçileri önermişlerdir.

toplama yöntemi (*Alm. Summationsmethode, Fr. méthode de sommation, İng. summation method, Rus. метод суммирования, Az. cəmləmə üsulu*) Adı anlamda ıraksak serilerin herhangi bir anlamda yakınsaklığını inceleyen yöntem. Örneğin, Abel yöntemi, Cesaro yöntemi gibi.

toplamanın bölünmesi teoremi (*İng. division theorem for sums, Rus. теорема о делимости суммы, Az. cəmin bölünməsi teoreması*) "Bir toplamdaki toplananların her biri bir sayıya bölünebiliyorsa, toplam da aynı sayıya bölünebilir," önermesi.

toplamsal düzgünlük (*Alm. additive Uniformität, Fr. structure uniforme additive, İng. additive uniformity, Rus. аддитивная равномерность, Az. additiv müntəzəmlik*) Bir normlu doğrusal uzayda $\{(x, y) : \|x - y\| < \epsilon\}$, ($\epsilon > 0$) kümelerinden oluşan ailenin ürettiği düzgünlük.

toplamsal fonksiyon (*Alm. additive Funktion, Fr. fonction additive, İng. additive function, Rus. аддитивная функция, Az. additiv funksiya*) Tanım ve değer kümeleri toplama işlemine göre kapalı olan ve tanım kümesindeki her x, y elemanları için $f(x + y) = f(x) + f(y)$ eşitliğini sağlayan f fonksiyonu. Sürekli bir $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ toplamsal fonksiyonu homojendir.

toplamsal küme fonksiyonu (*Alm. additive Mengenfunktion, Fr. fonction d'ensemble additive, İng. additive set function, Rus. аддитивная функция множества, Az. additiv çözluq funksiyası*) \mathcal{E} , birleşim işlemine göre kapalı bir kümeler kümesi olmak üzere,

$$\forall X, Y \in \mathcal{E} \text{ için } k(X \cup Y) = k(X) + k(Y)$$

koşulunu sağlayan bir $k : \mathcal{E} \rightarrow \mathbb{C}$ fonksiyonu.

toplamsal ters eleman (*Alm. entgegengesetztes Element, Fr. élément-opposé, İng. additive inverse element, Rus. противоположный элемент, Az. əks element*) Toplama işlemine göre birimli bir yarı grupta, $a + a' = a' + a = e$ olacak biçimdeki a' elemanına, a elemanının **toplamsal tersi** denir ve $-a$ ile gösterilir. Burada e toplama işlemine göre birim elemandır.

toplanabilir fonksiyon (*Alm. summierbare Funktion, Fr. fonction sommable, İng. summable function, Rus. суммируемая функция, Az. cəmlənən funksiya*) Bir küme için bu küme üzerinde Lebesgue integrali sonlu olan fonksiyon. Fonksiyonun toplanabilir olması onun ölçülebilir olmasını gerektirir.

toplanabilir fonksiyonun d -noktası (*İng.* d -point of a summable function, *Rus.* d -точка суммируемой функции, *Az.* cəmlənən funksiyanın d -nöqtəsi) Bir toplanabilir f fonksiyonu için öyle bir x noktasıdır ki, x noktasında f fonksiyonunun belirsiz integralinin türevi $f(x)$ 'e eşit ve $f(x) \neq \pm\infty$ dir.

topoloji (*Alm.* Topologie, *Fr.* topologie, *İng.* topology, *Rus.* топология, *Az.* topologiya) Bir X kümesi üzerinde bir topoloji, X kümesinin alt kümelerinin aşağıdaki koşulları sağlayan bir \mathcal{T} kümesidir.

1. $X, \emptyset \in \mathcal{T}$.
2. $G_1, G_2 \in \mathcal{T} \Rightarrow G_1 \cap G_2 \in \mathcal{T}$.
3. $G_i \in \mathcal{T}, i \in I \Rightarrow \bigcup_{i \in I} G_i \in \mathcal{T}$.

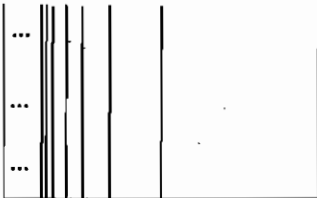
topolojicinin silintili tarağı (*İng.* deleted topologist's comb, *Rus.* дефектная расчёска тополога, *Az.* topoğun qırıq darağı) Topolojicinin tarağından $\{0\} \times (0, 1)$ açık aralığını çıkararak elde edilen uzay. Bu uzay iki yol bileşenli bağlantılı bir uzaydır.



topolojicinin sinüs eğrisi (*İng.* topologist's sine curve, *Rus.* синусоида тополога, *Az.* topoğun sinus əyrisi) $A = \{(0, y) \mid -1 \leq y \leq 1\}$ ve $B = \{(x, y) \mid 0 < x \leq 1, y = \sin(\frac{\pi}{x})\}$ olmak üzere, \mathbb{R}^2 uzayının $A \cup B$ alt uzayı.

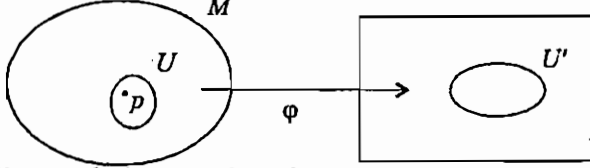


topolojicinin tarağı (*İng.* topologist's comb, *Rus.* расчёска тополога, *Az.* topoğun darağı) $A = \{\frac{1}{n} \mid n \in \mathbb{N}^+\}$, $I = [0, 1]$ olmak üzere \mathbb{R}^2 uzayının $X = (I \times \{0\}) \cup (\{0\} \times I) \cup (A \times I)$ alt uzayı. Bu uzay yol bağlantılı ama yerel bağlantılı değildir.



topoloji için alt taban bk. alt taban.

topolojik çokluk (*Alm. topologische Mannigfaltigkeit, Fr. variété topologique, İng. topological manifold, Rus. топологическое многообразие, Az. topolojik çoxüzlü*) Sayılabilir açık tabanı bulunan ve her bir noktasının \mathbb{R}^n uzayının bir açığına topolojik eş yapılı bir açık komşuluğu var olan bir Hausdorff uzayı, topolojik manifold. $\varphi : U \rightarrow U'$ topolojik eş yapı dönüşümüne M uzayının P noktasının komşuluğunda bir *koordinat sistemi* denir.



topolojik değişmez (*Alm. topologisches Invariant, Fr. invariant topologique, İng. topological invariant, topological property, Rus. топологический инвариант, Az. topolojik invariant*) Bir topolojik uzayın öyle bir \mathcal{P} özeliğidir ki, X ve Y topolojik eş yapılı, X uzayı \mathcal{P} özeliğine sahip olduğunda, Y uzayı da \mathcal{P} özeliğine sahip olur.

topolojik eş yapı dönüşümü bk. homeomorfizm.

topolojik eş yapılı uzaylar bk. homeomorfik uzaylar.

topolojik manifold bk. topolojik çokluk.

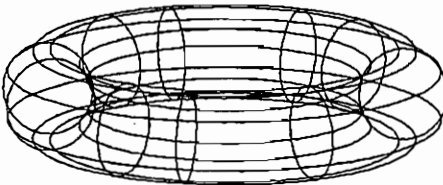
topolojik özelliği bk. topolojik değişmez.

topolojik uzay (*Alm. topologischer Raum, Fr. espace topologique, İng. topological space, Rus. топологическое пространство, Az. topolojik fəza*) X bir küme, \mathcal{T} , X üzerinde bir topoloji olmak üzere (X, \mathcal{T}) çifti. Kısaca X ile gösterilebilir.

topolojik vektör uzayı (*Alm. topologischer Vektorraum, Fr. espace vectoriel topologique, İng. topological vector space, Rus. топологическое векторное пространство, Az. topolojik vektor fəzası*) Toplama ve skalar çarpma işlemleri sürekli olmak koşulu ile, üzerinde topoloji tanımlı bir vektör uzayı.

topolojinin tabanı bk. taban.

tor yüzeyi (*Alm. Torus, Fr. tore, İng. torus, Rus. поверхность тора, Az. torun səthi*) Uzayda bir çemberin bu çember düzleminde bulunan ve çemberi kesmeyen bir doğru çevresinde döndürülmesiyle elde edilen yüzey. Örneğin; $a > r > 0$ olmak üzere XOZ düzlemindeki $\alpha = (a + r \cos t, 0, r \sin t)$ eşitliği ile verilen çemberin OZ eksenini çevresinde döndürülmesiyle elde edilen tor yüzeyi için parametrik denklem $x = (a + r \cos u) \cos v$, $y = (a + r \cos u) \sin v$, $z = r \sin u$ dir.



total küme (*Alm. totale Menge, Fr. ensemble total, İng. total set, Rus. тотальное множество, Az. total çözlüq*) X bir doğrusal uzay, X^o bu uzayda tanımlanmış tüm toplamsal homojen fonksiyonlar kümesi olmak üzere,

$$\forall f \in X' \text{ için } (f(x) = 0) \Rightarrow (x = 0)$$

özelliğine sağlayan $X' \subseteq X^o$ kümesi.

totooloji (*Alm. Tautologie, Fr. tautologie, İng. tautology, Rus. тавтология, Az. tautologiya*) Tüm yorumlar altında doğru olan birleşik önerme, mantıksal doğru önerme. Başka bir deyişle, önermeler mantığında geçerli bir formül.

transandant denklem (*Alm. transzendente Gleichung, Fr. équation transcendante, İng. transcendental equation, Rus. трансцендентное уравнение, Az. transcendent tənlik*) Bilinmeyene bağlı transandant fonksiyonları içeren denklem. Örneğin, $\sin x + 2^x = \ln x$, $x - \arccos x = 3^x$ gibi:

transfinit çapı bk. kümenin sonlu-ötesi çapı.

Tricomi denklemi (*Alm. Tricomische Gleichung, Fr. équation de Tricomi, İng. Tricomi's equation, Rus. уравнение Трикоми, Az. Trikomî tənliyi*) $y \frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} = 0$ diferansiyel denklemi. Bu denklem, $y < 0$ olduğunda hiperbolik, $y > 0$ olduğunda parabolik tipindedir.

trigonometrik çarpım formülleri (*Alm. Produktformel, Fr. formule du produit, İng. product formulae, Rus. тригонометрические формулы умножения, Az. trigonometrik hasil düsturları*)

$$\sin x \cos y = \frac{1}{2} [\sin(x - y) + \sin(x + y)]$$

$$\sin x \sin y = \frac{1}{2} [\cos(x - y) - \cos(x + y)]$$

$$\cos x \cos y = \frac{1}{2} [\cos(x - y) + \cos(x + y)]$$

trigonometrik denklem (*Alm. trigonometrische Gleichung, Fr. équation trigonométrique, İng. trigonometric equation, Rus. тригонометрическое уравнение, Az. trigonometrik tənlik*) Bilinmeyeni, trigonometrik fonksiyonların değişkeni olarak içeren denklem. Örneğin, $\sin x = \cos x$ gibi.

trigonometrik dışbükey fonksiyon (*İng. trigonometric convex function, Rus. тригонометрически выпуклая функция, Az. trigonometrik qabarıq funksiya*) $\varphi_1 \leq \varphi_2 \leq \varphi_3 < \varphi_1 + \frac{\pi}{\rho}$ koşulları altında

$$h(\varphi_1) \sin \rho(\varphi_2 - \varphi_3) + h(\varphi_2) \sin \rho(\varphi_3 - \varphi_1) + h(\varphi_3) \sin \rho(\varphi_1 - \varphi_2) \leq 0$$

eşitsizliğini sağlayan $h(\varphi)$ fonksiyonuna *trigonometrik ρ -dışbükey fonksiyon* denir. $\rho = 1$ olduğunda bu fonksiyona sadece *trigonometrik dışbükey fonksiyon* denir.

trigonometrik dönüşüm formülleri (*İng. trigonometric transformation formulae, Rus. тригонометрические формулы преобразования, Az. trigonometrik çevirmələr*) Trigonometrik toplam ve fark formülleri ile trigonometrik çarpım formüllerine ek olarak

$$\begin{aligned}\cos(a \pm b) &= \cos a \cdot \cos b \mp \sin a \cdot \sin b \\ \sin(a \pm b) &= \sin a \cdot \cos b \pm \cos a \cdot \sin b \\ \tan(a \pm b) &= \frac{\tan a \pm \tan b}{1 \mp \tan a \cdot \tan b}, \quad a, b, a \pm b \neq \frac{\pi}{2} + \pi n, \quad n \in \mathbb{Z}\end{aligned}$$

formülleri.

trigonometrik indirgeme formülleri (*İng. trigonometric reduction formulae, Rus. формулы понижения степени тригонометрических функций, Az. trigonometrik funksiyaların quvvətinin azaldılması formulaları*)

$$\cos^2 t = \frac{1 + \cos 2t}{2} \quad \text{ve} \quad \sin^2 t = \frac{1 - \cos 2t}{2}$$

formülleri.

trigonometrik momentler problemi (*Alm. Problem der trigonometrischen Momente, Fr. problème des moments trigonométrique, İng. trigonometric moment problem, Rus. тригонометрическая проблема моментов, Az. trigonometrik momentlər problemi*) $k = 1, 2, \dots$ için $\lambda_k = \int_a^b e^{ikx} f(x) dx$ momentleri verildiğinde f fonksiyonunun bulunması problemi.

trigonometrik özdeşlikler (*Alm. trigonometrische Identitäten, Fr. identité trigonometrique, İng. trigonometric identities, Rus. тригонометрические тождества, Az. trigonometrik eynilikler*) t bir gerçel sayı olmak üzere

$$\begin{aligned}\cos^2 t + \sin^2 t &= 1 \\ 1 + \tan^2 t &= \frac{1}{\cos^2 t}, \quad t \neq \frac{\pi}{2} + \pi n, \quad n \in \mathbb{Z} \\ 1 + \cot^2 t &= \frac{1}{\sin^2 t}, \quad t \neq \pi n, \quad n \in \mathbb{Z} \\ \tan t \cdot \cot t &= 1, \quad t \neq \frac{n\pi}{2}, \quad n \in \mathbb{Z} \\ \sin\left(\frac{\pi}{2} - t\right) &= \cos t, \\ \cos\left(\frac{\pi}{2} - t\right) &= \sin t\end{aligned}$$

gibi formüllerle verilen bağlantılar.

trigonometrik polinom (*Alm. trigonometrisches Polynom, Fr. polynome trigonométrique, İng. trigonometric polynomial, Rus. тригонометрический многочлен, Az. trigonometrik cəzhədli*) a_k, b_k sabit sayılar olmak üzere,

$$\sum_{k=0}^n (a_k \cos kx + b_k \sin kx)$$

toplama.

trigonometrik polinom *bk.* polinom.

trigonometrik seri (*Alm. trigonometrische Reihe, Fr. série de trigonométrie, İng. trigonometric series, Rus. тригонометрический ряд, Az. trigonometrik sıra*) a_k ve b_k sabit katsayılar olmak üzere,

$$\sum_{k=0}^{\infty} (a_k \cos kx + b_k \sin kx)$$

biçimindeki seri.

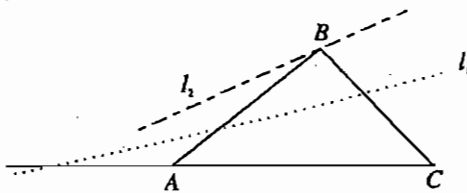
trigonometrik toplam ve fark formülleri (*İng. sum and difference formulae, Rus. тригонометрические формулы сложения и вычитания, Az. trigonometrik cəm ve farq düsturları*)

$$\begin{aligned} \sin a + \sin b &= 2 \sin \frac{a+b}{2} \cos \frac{a-b}{2} \\ \sin a - \sin b &= 2 \cos \frac{a+b}{2} \sin \frac{a-b}{2} \\ \cos a + \cos b &= 2 \cos \frac{a+b}{2} \cos \frac{a-b}{2} \\ \cos a - \cos b &= -2 \sin \frac{a+b}{2} \sin \frac{a-b}{2} \\ \tan a + \tan b &= \frac{\sin(a+b)}{\cos a \cdot \cos b} \\ \tan a - \tan b &= \frac{\sin(a-b)}{\cos a \cdot \cos b} \end{aligned}$$

trilyon (*Alm. Trillion, Fr. trillion, İng. trillion, Rus. триллион, Az. trillion*) 10^{12} sayısı.

trivial örtme (*Alm. triviale Überdeckung, Fr. recouvrement triviale, İng. trivial covering, Rus. тривиальное покрытие, Az. trivial örtmə*) $k: \tilde{M} \rightarrow M$ bir örtme dönüşümü olsun. M 'nin her U bileşeni için, $k^{-1}(U)$ kümesinin bileşenleri U 'ya difeomorf ise k 'ya *trivial örtme* ya da *aşıkart örtme* denir.

Tusi-Pasch aksiyomu (*Alm. Axiom von Tusi-Pasch, Fr. axiome de Tusi-Pasch, İng. Tusi-Pasch axiom, Rus. аксиома Туси-Паша, Az. Tusi-Paş aksioması*) "A, B, C doğrudan olmayan üç nokta ve d 'de bu noktaları içinde bulandıran düzlemde bir doğru olduğunda, eğer d doğrusu A, B ve C'nin hiçbirinden geçmiyor ve $[AB]$, $[BC]$ ve $[AC]$ kenarlarından birini kesiyorsa, öteki ikisinden birini de keser," önermesi.



tutarlı formül (*İng.* consistent formula, satisfiable formula, *Rus.* содержательная формула, *Az.* əsaslı formula) Mantıkta, en az bir yorum altında doğru olan formül.

tutarsız formül (*İng.* inconsistent formula, *Rus.* бессодержательная формула, *Az.* mə'nasız formula) Mantıkta, her yorum altında yanlış olan formül, çelişki, mantıksal yanlış formül.

tümden bağlantısız uzay (*Alm.* total umzusammenhängender Raum, *Fr.* espace totalement discontinu, *İng.* totally disconnected space, *Rus.* тотально несвязное пространство, *Az.* tamamen rabitəsiz fəza) Her bağlantılı bileşeni tek noktalı bir küme olan topolojik uzay.

tümden sınırlı metrik uzay (*Alm.* totalbeschränkter metrischer Raum, *Fr.* espace metrique totalement borné, *İng.* totally bounded metric space, *Rus.* вполне ограниченное метрическое пространство, *Az.* taməmən məhdud metrik fəza) $\forall \epsilon > 0$ için sonlu ϵ -ağına sahip metrik uzay.

tümel-evetleme (*Alm.* Konjunktion, *Fr.* conjonction, *İng.* conjunction, *Rus.* конъюнкция) F_1, F_2, \dots, F_n mantıksal formüller olmak üzere, $F_1 \wedge F_2 \wedge \dots \wedge F_n$ biçimindeki bir formül, formüllerin tümel-evetlemesi.

tümel-evetlemeli normal biçim (*İng.* conjunctive normal form) F_1, F_2, \dots, F_n harfimsilerin tikel-evetlemesi olmak üzere $F_1 \wedge F_2 \wedge \dots \wedge F_n$ biçimindeki bir formül. Bu biçimde olan ve verilen bir formül ile denk olan bir formül. Örneğin, $\neg((P \rightarrow Q) \wedge R)$ formülünün bir tümel-evetlemeli normal biçimi $(P \vee \neg R) \wedge (\neg Q \vee \neg R)$ dir.

tümel niceleyici (*İng.* universal quantifier) \forall mantıksal simgesi, evrensel niceleyici. $\forall x$, "bütün x ", "her bir x için" biçiminde yorumlanır.

tümevarımsal ispat (*Alm.* Induktionsbeweis, *Fr.* démonstration par induction mathématique, *İng.* proof by induction, *Rus.* доказательство методом индукции, *Az.* riyazi induksiya ile isbat) Tümevarma ilkesini dayanan ispat yöntemi, tümevarma ispat yöntemi.

tümevarımsal küme (*Alm.* induktive Menge, *Fr.* ensemble inductive, *İng.* inductive set, *Rus.* индуктивное множество, *Az.* induktiv çoxluq) Küme olan tümevarımsal sınıf, induktif küme. En küçük tümevarımsal küme doğal sayıların ω kümesidir.

tümevarımsal sınıf (*Alm.* induktive Klasse, *Fr.* classe inductive, *İng.* inductive class, *Rus.* индуктивный класс, *Az.* induktiv sinif) x sınıfı için $x^+ = x \cup \{x\}$ olduğunda

$$(\emptyset \in X) \wedge (\forall x)(x \in X \rightarrow x^+ \in X)$$

önermesini sağlayan X sınıfı, induktif sınıf.

tümevarma (*Alm.* Induktionsprinzip, *Fr.* principe d'induction, *İng.* induction, induction principle, *Rus.* принцип математической индукции, *Az.* riyazi induksiya prinsipi) " $M \subseteq \mathbb{N}$ için

a) $0 \in M$ ve

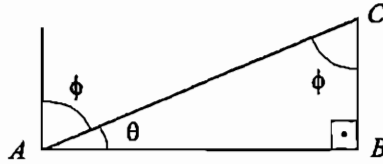
b) $(\forall n \in \mathbb{N})(n \in M \Rightarrow m + 1 \in M)$

koşulları sağlandığı zaman $M = \mathbb{N}$ dir," ilkesi, tümevarma ilkesi.

tümevarma ilkesi bk. tümevarma.

tümleyen bk. kümenin tümleyeni.

tümleyen açılar (Alm. *Komplementwinkeln*, Fr. *angles complémentaires*, İng. *complementary angles*, Rus. *дополнительные углы*, Az. *tamamlayıcı bucaqlar*) Bir θ açısını 90° 'ye tamamlayan ϕ açısına θ 'nın tümleyeni, θ ile ϕ 'ye de tümleyen açılar denir.



tümleyici boyut (Alm. *Kodimension*, Fr. *codimension*, İng. *codimension*, Rus. *кoразмерность*, Az. *koölçü*) M, N 'nin bir altmanifoldu olmak üzere, $\dim N - \dim M$ sayısı, M alt manifoldunun tümleyici boyutudur.

tümsek fonksiyonu (İng. *bump function*) M manifoldunun p noktasının bir U komşuluğu verildiğinde, M 'den \mathbb{R} 'ye bir f fonksiyonu

1. M üstünde $0 \leq f \leq 1$,
2. p 'nin bir komşuluğunda $f = 1$,
3. $(f$ 'nin desteği) $\subseteq U$,

olacak biçimde bulunabilir. Bu f fonksiyonuna p noktasında bir tümsek fonksiyonu denir.

türetilmiş küme (Alm. *derivierte Menge*, Fr. *ensemble dérivé*, İng. *derived set*, Rus. *производное множество*, Az. *törəmə çoxluğu*) Verilen bir A kümesinin limit noktalarının A' kümesi.

türev, diferensiyel ve integral işaretleri (İng. *derivative differential and integral signs*, Rus. *знаки производной дифференциала и интеграла*, Az. *törəmə differensial ve integral işarələri*) $\frac{dy}{dx}, dx, d^2x, d^3x, \int y dx$ işaretlerini 1675 yılında Leibniz önermiştir.

türev gönderimi bk. diferensiyel gönderimi.

türevin geometrik anlamı (Alm. *geometrische Bedeutung von der Ableitung*, İng. *geometric meaning of the derivative*, Rus. *геометрический смысл производной*, Az. *törəmənin həndəsi mə'nası*) $y = f(x)$ fonksiyonunun bir x_0 noktasında $f'(x_0)$ türevi bulunduğunda, fonksiyonun grafiğinin $M(x_0, f(x_0))$

türevin integrali

noktasında teğeti vardır ve $f'(x_0)$ bu teğetin eğimidir. Açıkçası, teğetin denklemi

$$y - f(x_0) = f'(x_0)(x - x_0)$$

dir. $y = f(x)$ fonksiyonu x_0 noktasında sürekli olmakla birlikte

$$\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x_0 + h) - f(x_0)}{h} = \infty$$

olduğunda, $f(x)$ fonksiyonunun x_0 noktasında sonsuz türevi vardır ve teğetin denklemi $x = x_0$ dir.

türevin integrali (*İng. integral of a derivative, Rus. интеграл от производной, Az. törəmənin integrali*) 1. f , $[a, b]$ aralığında sürekli türevlenebilir olduğunda onun türevinin Riemann integrali için,

$$\int_a^x f'(t) dt = f(x) - f(a), \quad a \leq x \leq b$$

eşitliği vardır. 2. f , $[a, b]$ aralığının her noktasında türevlenebilir ve f' aynı aralıkta Lebesgue anlamında integrallenebilir olduğunda (1) 'deki formül türevin Lebesgue integrali için geçerlidir.

türevsel eşyapı dönüşümü (*Alm. Diffeomorphismus, Fr. difféomorphisme, İng. diffeomorphism, Rus. диффеоморфизм, Az. diffeomorfizm*) Ters ve kendisi diferansiyellenebilir bir dönüşüm, difeomorfizm.

U

ultraküresel polinom bk. Gegenbauer polinomu.

ultrasüzgeç (*Alm. Ultrafilter, Fr. ultrafiltre, İng. ultrafilter, Rus. ультрафильтр, Az. ultrasüzgəç*) Kapsamaya göre maksimal olan süzgeç. Daha açık olarak

$$(\forall \mathcal{G})(\mathcal{G} \text{ süzgeç ve } \mathcal{H} \subseteq \mathcal{G} \Rightarrow \mathcal{H} = \mathcal{G})$$

özelliğine sahip \mathcal{H} süzgeci.

Ulubey (*Alm. Ulubey, Fr. Ulubey, İng. Ulubey, Rus. Улубей, Az. Ulubəy*) 1394–1449. Muhammed Taragay Ulubey, ünlü Türk matematikçisi ve astronomu. Semerkant'ta medrese ve gözlemevinin kurucusudur. Onun önerdiği cebirsel yöntem, tam trigonometrik cetvellerin oluşturulmasına yol açmıştır.

unutkan fonktor (*Alm. Vergißfunctor, Fr. founcteur d'oubli, İng. forgetful functor, underlying functor, Rus. забывчивый функтор, Az. unudan funktor*) Matematiksel bir nesnenin yapısını kısmen ya da tamamen dikkate almayan bir fonktor. Örneğin C kategorisinin her X nesnesi X kümesi üzerinde kurulan bir yapı ve \mathcal{Y} de Y kümesi üzerindeki bir yapı olmak üzere, $f : X \rightarrow \mathcal{Y}$ oku ilgili yapıları koruyan bir $f : X \rightarrow Y$ fonksiyonu ise, $U : X \mapsto X$ ile $U : X \xrightarrow{f} \mathcal{Y} \mapsto X \xrightarrow{f} Y$ gönderimleri bir $U : C \rightarrow \text{Set}$ unutkan fonktorunu tanımlar.

Urysohn denklemi (*Alm. Urysohnsche Gleichung, Fr. équation de Urysohn, İng. Urysohn equation, Rus. уравнение Урысона, Az. Uryson tənliyi*) $f(x)$ ve $K(x, y, z)$ verilen fonksiyonlar olmak üzere

$$u(x) = \int_a^b K(x, y, u(y)) dy + f(x)$$

doğrusal olmayan integral denklemi.

Urysohn lemması (*Alm. Urysohn-Lemma, Fr. lemme de Urysohn, İng. Urysohn's lemma, Rus. лемма Урысона, Az. Uryson lemması*) " X normal topolojik uzay ve A, B bu uzayın iki ayrık kapalı kümeleri verildiğinde, $\forall x \in A$ için $f(x) = 0$ ve $\forall x \in B$ için $f(x) = 1$ olacak biçimde bir $f \in C(X, [0, 1])$ fonksiyonu vardır," önermesi.

uyumlu denklem sistemi (*Alm. lösbares Gleichungssystem, Fr. système compatible d'equations, İng. consistent system of equations, Rus. совместная система уравнений, Az. birgə tənliklər sistemi*) En az bir çözümü olan denklem sistemi.

uzatılabilir eğri (*İng. extendable curve, Rus. расширяемая кривая, Az. genişlənilən əyri*) $\alpha : [0, b) \rightarrow M$ parça parça diferensiyellebilir eğri olmak üzere, α 'nin $\tilde{\alpha} : [0, b] \rightarrow M$ biçiminde sürekli bir genişletmesi varsa α eğrisine *uzatılabilir eğri* denir. $\tilde{\alpha}(b)$ noktasına α eğrisinin bitim noktası denir.

uzatılmış orantı (*Alm. fortlaufende Proportion, Fr. proportion continue, İng. continued proportion, Rus. кратная пропорция, Az. çozqat tənəsib*) Sayılar arasında $a : b : c : \dots = d : e : f : \dots$ biçimindeki bağlantı, zincirli orantı.

uzay eğrisi (*Alm. Raumkurve, Fr. courbe spatiale, İng. space curve, Rus. пространственная кривая, Az. fəza əyrisi*) Uzayda, düzlemsel olmayan bir eğri. Uzay eğrisi iki yüzeyin arakesiti biçiminde $F_1(x, y, z) = 0$, $F_2(x, y, z) = 0$ veya parametrik olarak $x = x(t)$, $y = y(t)$, $z = z(t)$ biçiminde verilebilir.

uzay eğrisinin kanonik gösterimi (*İng. canonical representation of a space curve, Rus. каноническое представление пространственной кривой, Az. fəza əyrisinin kanonik şəkli*) Birim hızlı bir eğrinin, üzerindeki bir P_0 noktasının bir komşuluğunda parametrik ifadesinin Taylor açılımıdır. Bu açılımda eğriye ait Frenet vektörlerinin bileşenleri

$$\alpha_1(s) = s - \frac{1}{6}k_1(0)s^3 + \dots, \quad \alpha_2(s) = \frac{1}{2}k_1(0)s^2 + \frac{1}{6}k_1'(0)s^3 + \dots, \\ \alpha_3(s) = \frac{1}{6}k_1(0)k_2(0)s^3 + \dots$$

dir. Burada $k_1(0)$, $k_2(0)$ ve $k_1'(0)$ ile eğrinin P_0 noktasındaki eğrilikleri ve $k_1'(s)$ fonksiyonunun P_0 noktasındaki değeri gösterilmektedir.

uzay formu (*Alm. Raumform, Fr. forme spatiale, İng. space form, Rus. пространственная форма, Az. fəza formu*) Bağlantılı, tam ve sabit eğrilikli bir yarı-Riemann manifoldu.

uzayın bir noktadaki karakteri *bk.* karakter.

uzayın karakteri *bk.* karakter.

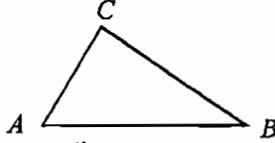
uzayın pseudo karakteri *bk.* pseudo karakter.

Ü

üçebölen (*Alm. Trisektriz, Fr. trisectrice, İng. trisectrix, Rus. трисектриса, Az. üçebölan*) 1. Açının üç eşit açığa bölünmesi probleminin çözümünde yardımcı eğri.

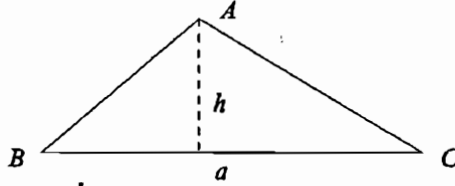
2. Üçgenin iç açısını üç eşit parçaya bölen doğrulardan her biri.

üçgen (*Alm. Dreieck, Fr. triangle, İng. triangle, Rus. треугольник, Az. üçbucaqlı*) A, B, C doğrusal olmayan noktalar olmak üzere, $[AB] \cup [BC] \cup [CA]$ kümesi.

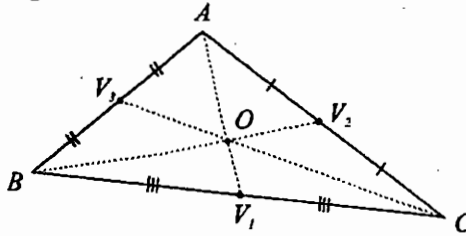


üçgen eşitsizliği bk. metrik.

üçgenin alanı (*İng. area of a triangle, Rus. площадь треугольника, Az. üçbucaqlının sahəsi*) Yüksekliği h ve tabanı a olan üçgenin alanı $\frac{1}{2}ha$ 'dır.



üçgenin kenarortayları (*İng. medians of a triangle, Rus. медиана треугольника, Az. üçbucaqlının medianası*) Üçgenin köşe noktalarını o köşeler karşısındaki kenarların orta noktalarına birleştiren doğru parçaları. Bu kenarortayların kesim noktası üçgenin ağırlık merkezidir.



üçgenin sapması (*İng. deflection of a triangle, Rus. дефект треугольника, Az. üçbucaqlının defekti*) Lobaçevski geometrisinde π sayısıyla üçgenin iç açılarının toplamı arasındaki farkı gösteren sayı. ABC üçgeninin sapması D_{ABC} olarak gösterilir. $0 < D_{ABC} < \pi$ dir.

üçgensel matrisine indirgeme (*Alm. auf Dreiecksform bringen, Fr. trigonaliser, İng. reduction to a triangular matrix, Rus. приведение матрицы к треугольному виду, Az. üçbucaq şəklinə gətirmə*) Bir matrisin, tüm köşegenüstü veya tüm köşegenaltı elemanları sıfır olan bir matris biçimine dönüştürülmesi.

üçüncü dereceden denklem (*Alm. kubische Gleichung, Fr. équation cubique, İng. cubic equation, Rus. кубическое уравнение, Az. kubik tənlik*) $a \neq 0$

üçüncü tür doğrusal integral denklemi

olmak üzere $ax^3 + bx^2 + cx + d = 0$ biçimindeki cebirsel denklem, kübik denklem. Bu denklem, $x = y - \frac{b}{3a}$ dönüşümü ile $y^3 + py + q = 0$ denklemine getirilebilir.

üçüncü tür doğrusal integral denklemi (*Alm. lineare Integralgleichung dritter Art, Fr. équation intégrale linéaire de troisième espèce, İng. linear integral equation of the third kind, Rus. линейное интегральное уравнение третьего рода, Az. üçüncü növ xətti integral tənlik*) $A(x)$, $[a, b]$ aralığının bir alt kısmında sıfır değer almak üzere, f ve K belirli fonksiyonlar, g bilinmeyen fonksiyon olmak üzere

$$A(x)g(x) + \int_a^b g(y)K(x, y) dy = f(x), \quad x \in [a, b]$$

integral denklemi.

ünimodüler dönüşüm (*Alm. unimodulare Transformation, Fr. transformation unimodulaire, İng. unimodular transformation, Rus. унимодулярное преобразование, Az. unimodular çevirmə*) Sonlu boyutlu vektör uzayının, ünimodüler matrisli doğrusal dönüşümü.

ünimodüler grup (*Alm. unimodulare Gruppe, Fr. groupe unimodulaire, İng. unimodular group, Rus. унимодулярная группа, Az. unimodular qrup*) $n \times n$ ünimodüler matrislerden oluşturulmuş grup veya n boyutlu vektör uzayının bu gruba izomorf olan tüm ünimodüler dönüşümler grubu.

ünimodüler matris (*Alm. unimodulare Matrix, Fr. matrice unimodulaire, İng. unimodular matrix, Rus. унимодулярная матрица, Az. unimodular matris*) Determinantı 1 olan karesel matris.

üniter matris (*Alm. unitäre Matrix, Fr. matrice unitaire, İng. unitary matrix, Rus. унитарная матрица, Az. unitar matris*) A 'nin eşlenik transpoz $\overline{A^t}$ ve eşleştiği \overline{A} olmak üzere, $A^t = \overline{A}^{-1}$ eşitliğini sağlayan karmaşık elemanlı karesel A matrisi.

üniter operatör (*Alm. unitärer Operator, Fr. opérateur unitaire, İng. unitary operator, Rus. унитарный оператор, Az. unitar operator*) 1. X ve Y normlu uzaylar olmak üzere $\|Ax\|_Y = \|x\|_X$ önermesini sağlayan $A : X \rightarrow Y$ doğrusal operatörü. 2. H Hilbert uzayı ve I birim operatör, T^* , T 'nin eşlenik operatörü olmak üzere

$$T^*T = TT^* = I$$

koşulunu sağlayan $T : H \rightarrow H$ doğrusal operatörü.

üniter uzay (*Alm. unitärer Raum, Fr. espace unitaire, İng. unitary space, Rus. унитарное пространство, Az. unitar fəza*) Karmaşık sayı cismi üstünde tanımlanmış ve elemanlarının iç çarpımı aşağıdaki koşulları sağlayan vektör uzayı, ön-Hilbert uzayı:

$$1. \langle a, b \rangle = \overline{\langle b, a \rangle},$$

$$2. \langle \alpha a, b \rangle = \alpha \langle a, b \rangle, \quad \alpha \in \mathbb{C},$$

3. $\langle a + b, c \rangle = \langle a, c \rangle + \langle b, c \rangle$,

4. eğer $a \neq 0$ ise $\langle a, a \rangle > 0$ dir.

Kısaca, karmaşık iç çarpım uzayı.

üreteç bk. generatör.

üretici fonksiyon (*Alm. erzeugende Funktion, Fr. fonction génératrice, İng. generating function, Rus. порождающая функция, Az. doğuran funksiya*) Herhangi bir anlamda seri açılımı bir sayılar veya fonksiyonlar dizisi tanımlayan fonksiyon. Örneğin, $P_n(x)$ Legendre polinomları olmak üzere

$$(1 + 2tx + t^2)^{-\frac{1}{2}} = \sum_{n=0}^{\infty} P_n(x)t^n$$

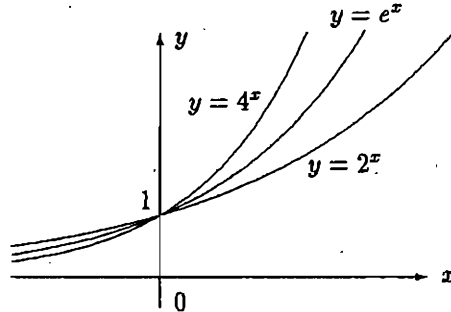
seri açılımı, $(1 + 2tx + t^2)^{-\frac{1}{2}}$ fonksiyonunun Legendre polinomları için üretici fonksiyon olduğunu göstermektedir.

üst Darboux toplamı (*Alm. Darboursche Oberersumme, Fr. somme supérieure de Darboux, İng. upper Darboux sum, Rus. верхняя сумма Дарбу, Az. üst Darbu cəmi*) $a = x_0 < x_1 < x_2 < \dots < x_{n-1} < x_n = b$, $\Delta x_k = x_k - x_{k-1}$ ve $M_k = \sup\{f(x) \mid x_{k-1} \leq x \leq x_k\}$ olmak üzere $\sum_{k=1}^n M_k \Delta x_k$ toplamına f fonksiyonunun $[a, b]$ aralığında üst Darboux toplamı denir.

üstel denklem (*Alm. Exponentialgleichung, Fr. équation exponentielle, İng. exponential equation, Rus. показательное уравнение, Az. üstlü tənlik*) Belirsiz değişkenini kuvvet şeklinde içeren denklem.

üstel eğri bk. üstel fonksiyon.

üstel fonksiyon (*Alm. Exponentialfunktion, Fr. fonction exponentielle, İng. exponential function, Rus. экспоненциальная функция, Az. eksponensial funksiya*) $a \in \mathbb{R}^+$ olmak üzere, $f(x) = a^x$ kuralıyla verilen fonksiyon. $a = e$ özel değeri için $f(x) = e^x$ gösteriminin yanısıra $f(x) = \exp(x)$ gösterimi de kullanılır. Aşağıdaki şekilde üstel eğri çeşitli a değerleri için gösterilmektedir.



üstel seri (*Alm. Exponentialreihe, Fr. série exponentielle, İng. exponential series, Rus. показательный ряд, Az. eksponensial sıra*) $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{x^n}{n!}$ serisi. Bu seri her

$x \in \mathbb{R}$ için yakınsaktır ve toplamı e^x tir. Kısaca,

$$e^x = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{x^n}{n!}$$

dir.

üstel tipinde tam fonksiyonlar (*İng.* entire functions of exponential type, *Rus.* целые функции экспоненциального типа, *Az.* eksponensial tipli tam funksiyalar) A ve B , z değişkeninden bağımsız katsayılar olmak üzere, her karmaşık z için

$$|f(z)| \leq Ae^{B|z|}$$

eşitsizliğini sağlayan f fonksiyonları.

üstel toplam (*Alm.* Exponentialsumme, *Fr.* somme exponentielle, *İng.* exponential sum, *Rus.* экспоненциальная сумма, *Az.* eksponensial cəm) a_k ve c_k sabit sayılar olmak üzere $\sum_{k=1}^n c_k e^{a_k x}$ biçiminde bir toplam.

üstharmonik fonksiyon (*Alm.* superharmonische Funktion, *Fr.* fonction surharmonique, *İng.* superharmonic function, *Rus.* супергармоническая функция, *Az.* superharmonik funksiya) \mathbb{R}^n uzayının verilen bir D bölgesinde ikinci merbeden sürekli türevlenebilen ve bu bölgede

$$\Delta u \equiv \sum_{i=1}^n u_{x_i x_i}(x) \leq 0$$

eşitsizliğini sağlayan u fonksiyonu.

üst limit (*Alm.* oberer Limes, *Fr.* limite supérieure, *İng.* upper limit, *Rus.* верхний предел, *Az.* yuxarı limit) Verilen dizinin alt dizilerinin limitlerinin en büyüğü. Sonlu veya sonsuz olabilir.

üst Riemann integrali bk. Riemann integrali.

üst sınır (*Alm.* obere Schranke, *Fr.* borne supérieure, *İng.* upper bound, *Rus.* верхняя граница, *Az.* yuxarı sərhəd) Kısmi sıralı (S, \leq) kümesi, $T \subseteq S$ ve $u \in S$ verilsin. Eğer

$$\forall s \in S \text{ için } s \in T \Rightarrow s \leq u$$

ise u noktasına T kümesinin **üst sınırı** denir. Örneğin, $S = \mathbb{R}$, $T = (0, 1)$ için T kümesinin üst sınırlar kümesi $[1, \infty)$ dir.

üstten sınırlı (*Alm.* nach oben halbeschränkt, *Fr.* semi-borné supérieurement, *İng.* bounded above, *Rus.* ограниченный сверху, *Az.* yuxarıdan məhdud) En az bir üst sınıra sahip olma özeliği.

üstten yarı sürekli fonksiyonel (*Alm.* nach oben halbstetiges Funktional, *Fr.* fonctionnel semi-continue supérieurement, *İng.* upper semicontinuous functional, *Rus.* полунепрерывный сверху функционал, *Az.* yuxarıdan yarım

kəsilməs funksional) $\lim_{n \rightarrow \infty} x_n = x$ koşulu altında

$$f(x) \geq \underline{\lim}_{n \rightarrow \infty} f(x_n)$$

eşitsizliği sağlanıyorsa, f fonksiyoneline *üstten yarı sürekli* denir.

üst yarı düzlem bk. yarı düzlem.

üyelik simgesi (*Alm. Zeichen der Elementbeziehung, Fr. signe d'appartenance, İng. membership symbol, Rus. знак принадлежности, Az. daxil olma işarəsi*) \in simgesi. Bu işaretin değili \notin dir.

V

Vallee Poisson integral operatörü (*Alm. Vallee Poissonscher Integraloperator, Fr. opérateur intégral de la Vallee Poisson, İng. Vallee Poisson integral operator, Rus. интегральный оператор Валле Пуссена, Az. Valle Pussen integral operatoru*) n -doğal sayı ve $I_n = \int_{-\pi}^{\pi} \cos^{2n} \frac{t}{2} dt$ olmak üzere

$$V_n(f, x) = \frac{1}{I_n} \int_{-\pi}^{\pi} f(t) \cos^{2n} \frac{t-x}{2} dt$$

operatörü.

Vallee Poisson operatörü (*Alm. Vallee Poissonscher operator, Fr. opérateur de la Vallee Poisson, İng. Vallee Poisson operator, Rus. оператор Валле Пуссена, Az. Valle Pussen operatoru*) $S_n(f, x)$, $n = 0, 1, 2, \dots$, f fonksiyonunun Fourier serisinin kısmi toplamları, p_n , $0 \leq p_n \leq n$, tam sayılar olmak üzere

$$V_{p_n, n}(f, x) = \frac{S_{p_n}(f, x) + S_{p_n+1}(f, x) + \dots + S_n(f, x)}{n - p_n + 1}$$

operatörü.

Vandermonde determinantı (*Alm. Vandermondesche Determinante, Fr. déterminant de Vandermonde, İng. Vandermonde determinant, Rus. определитель Вандермонда, Az. Vandermond determinanti*) a_1, a_2, \dots, a_n belirli sayılar olmak üzere

$$\Delta(a_1, a_2, \dots, a_n) = \begin{vmatrix} 1 & 1 & \dots & 1 \\ a_1 & a_2 & \dots & a_n \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_1^{n-1} & a_2^{n-1} & \dots & a_n^{n-1} \end{vmatrix}$$

biçimindeki determinant. Bu determinant $n = 3$ için A. Vandermonde (1774), keyfi n için Cauchy (1815) tarafından incelenmiştir.

Vandermonde formülü (*Alm. Vandermondesche Formel, Fr. formule de Vandermonde, İng. Vandermonde formula, Rus. формула Вандермонда, Az. Vandermond formulası*) $\Delta(a_1, a_2, \dots, a_n)$ Vandermonde determinantının eşit olduğu sayıyı gösteren

$$\Delta(a_1, a_2, \dots, a_n) = \prod_{1 \leq j < i \leq n} (a_i - a_j)$$

formülü.

Vandermonde matrisi (*Alm. Vandermondesche Matrix, Fr. matrice de Vandermonde, İng. Vandermonde matrix, Rus. матрица Вандермонда, Az. Vandermond matrisası*) a_1, a_2, \dots, a_n belirli sayılar olmak üzere

$$\begin{bmatrix} 1 & 1 & \dots & 1 \\ a_1 & a_2 & \dots & a_n \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_1^{n-1} & a_2^{n-1} & \dots & a_n^{n-1} \end{bmatrix}$$

biçimindeki matris. Bu matrisin determinantına Vandermonde determinatı denir.

varış nesnesi (*Alm. terminales Objekt, Fr. objet final, İng. terminal object, Rus. терминальный объект, Az. terminal obyekt*) C bir kategori olmak üzere C 'nin her c nesnesi için biricik $c \rightarrow v$ okunun olması halinde C 'nin bir v nesnesi. Örneğin, *Set* 'te her tek elemanlı küme bir varış nesnesidir. C 'de bir varış nesnesi varsa, izomorfizm anlamında tektir.

varlık niceleyici bk. tikel niceleyici.

varsayım (*Alm. Voraussetzung, Annahme, Fr. hypothése, İng. hypothesis, assumption, Rus. zunomezа, Az. hipotez*) $p_1 \wedge p_2 \wedge \dots \wedge p_n \rightarrow q$ gibi bir koşullu önermedeki p_k önermelerinden her biri, hipotez.

varyasyon (*Alm. Variation, Fr. variation, İng. variation, Rus. вариация, Az. variasiya*) Kabul edelim ki

$$\mathcal{J}(y) = \int_{x_1}^{x_2} F(x, y, y') dx$$

ve $g = g(x)$, $g(x_1) = g(x_2) = 0$ koşullarını sağlayan keyfi parçalı düzgün fonksiyon olsun. Bu durumda, $\Phi(a) = \mathcal{J}(y + ag)$ fonksiyonunun $a = 0$ noktasındaki türevine $\mathcal{J}(y)$ fonksiyonelinin salınımı denir ve $\delta\mathcal{J}$ ile gösterilir:

$$\delta\mathcal{J} = \left. \frac{d\Phi}{da} \right|_{a=0}$$

ve bağlacı (*Alm. konnexe Relation und, Fr. relation connexe et, İng. and connective, Rus. отношение связности и, Az. ve bağlayıcısı*) Birleşik önermeler ve mantıksal formülleri oluşturmak için kullanılan mantıksal bağlaçlardan biri. Genellikle \wedge ile gösterilir. Bir yorum altında $P \wedge Q$ 'nun doğru olması için gerek ve yeter koşul hem P hem de Q 'nun doğru olmasıdır. Bunu, aşağıdaki doğruluk çizelgesi ile de gösterebiliriz:

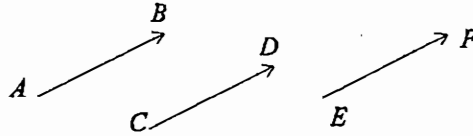
P	Q	$P \wedge Q$
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	0

Vefa (*Alm. Vefa, Fr. Vefa, İng. Vefa, Rus. Абу-ль-Вефа, Az. Vəfa*) Abu el Vefa, Horasanlı matematikçi ve astronom. Geometrik kurgulara ilişkin özgün yapıtları vardır. Ayrıca Diophant'ın yapıtlarını da çevirmiştir.

vektör (*Alm. Vektor, Fr. vecteur, İng. vector, Rus. вектор, Az. vektor*) 1. Yön, doğrultu ve büyüklüğe sahip bir fiziksel ve matematiksel nesne. 2. Düzlemde ve uzayda yönü, doğrultusu ve uzunluğu aynı olan iki yönlü doğru parçası denk

vektör alanı

sayılır ve her denklik sınıfına *vektör* denir. Genelde bu tür bir vektör, ilgili sınıfa ait bir \vec{AB} yönlü doğru parçası ile gösterilir. 3. Bir vektör (doğrusal, lineer) uzayının her bir elemanı.



vektör alanı (*Alm.* Vektorfeld, *Fr.* champ vectoriel, *İng.* vector field, *Rus.* векторное поле, *Az.* vektor meydanı) Bir manifoldun bir alt kümesinde tanımlanmış ve bu kümenin her bir noktasına, bu noktada bir teğet vektör karşılık getiren bir fonksiyon.

vektörel analiz (*Alm.* Vektoranalysis, *Fr.* analyse vectorielle, *İng.* vector analysis, *Rus.* векторный анализ, *Az.* vektor analizi) Matematik analizin yöntemleriyle, bir veya bir kaç değişkenli vektör ve skalar fonksiyonlarını araştıran vektörler teorisinin bir dalı.

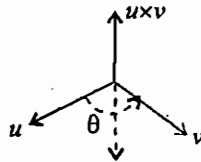
vektörel çarpım (*Alm.* vektorieller Produkt, *Fr.* produit vectoriel, *İng.* vector product, cross product, wedge product, *Rus.* векторное произведение, *Az.* vektor hasilı) \mathbb{R}^3 uzayında, $\mathbf{u} = (u_1, u_2, u_3)$ ve $\mathbf{v} = (v_1, v_2, v_3)$ olmak üzere, \mathbf{u} ile \mathbf{v} vektörlerinin geldiği düzleme dik olan ve

$$\mathbf{u} \times \mathbf{v} = (u_2v_3 - u_3v_2, u_3v_1 - u_1v_3, u_1v_2 - u_2v_1)$$

eşitliğiyle tanımlanan $\mathbf{u} \times \mathbf{v}$ vektörü. Bu vektör $\mathbf{u} \wedge \mathbf{v}$ biçiminde de gösterilir. $\mathbf{u} \times \mathbf{v} \neq 0$ olduğunda, bu vektör yönündeki birim vektör \mathbf{k} , \mathbf{u} ile \mathbf{v} vektörleri arasındaki açı θ , $0 < \theta < \pi$ ise

$$\|\mathbf{u} \times \mathbf{v}\| = \|\mathbf{u}\| \|\mathbf{v}\| \sin \theta$$

dir. $\|\mathbf{u}\| \|\mathbf{v}\| \sin \theta$ sayısı \mathbf{u} ve \mathbf{v} üzerine kurulan paralelkenarın alanıdır.



vektörel fonksiyon (*Alm.* Vektorfunktion, *Fr.* fonction vectorielle, *İng.* vector function, *Rus.* вектор функция, *Az.* vektor funksiya) Değerleri vektör olan $\mathbf{r} = \mathbf{f}(t)$ fonksiyonu. Üç boyutlu uzayda bir vektör fonksiyonun verilmesi, $\mathbf{r} = x\mathbf{i} + y\mathbf{j} + z\mathbf{k}$ vektörünün bileşenleri olan $x = f_1(t)$, $y = f_2(t)$, $z = f_3(t)$ gibi üç fonksiyonun verilmesine denktir.

vektörel hesap (*Alm.* Vektorrechnung, *Fr.* calcul vectoriel, *İng.* vector calculus, *Rus.* векторное исчисление, *Az.* vektor hesabı) Vektörler üzerindeki işlemlerin özelliklerini araştıran matematik dalı.

vektör fonksiyonun integrallenmesi (*İng. integration of a vector function, Rus. интегрирование вектор-функции, Az. vektor-funksiyanın integrallanması*) f_1, f_2, \dots, f_n fonksiyonları bir $[a, b]$ aralığında integrallenebilir olduğunda $f = (f_1, f_2, \dots, f_n)$ vektör fonksiyonu integrallenebilirdir denir ve

$$\int_a^b f \, dx = \left(\int_a^b f_1 \, dx, \int_a^b f_2 \, dx, \dots, \int_a^b f_n \, dx \right)$$

olarak kabul edilir.

vektör fonksiyonunun türevlenebilirliği (*İng. differentiability of a vector function, Rus. дифференцируемость вектор-функции, Az. vektor funksiyanın differensiallanması*) $f(x) = (f_1(x), f_2(x), \dots, f_n(x))$ bir vektör fonksiyon olsun. $f_k(x)$, $k = 1, 2, \dots, n$ fonksiyonları türevlenebilir olduğunda $f(x)$ 'de türevlenebilirdir denir ve

$$f'(x) = (f'_1(x), f'_2(x), \dots, f'_n(x))$$

olarak kabul edilir.

vektör işareti (*Alm. Vektorzeichen, Fr. symbole de vecteur, İng. vector sign, Rus. знак вектора, Az. vektor işarəsi*) Bir r vektörü için \vec{r} işaretini 1853 yılında ilk kez O. Cauchy kullanmıştır.

vektör uzayının karmaşıklaşması (*Alm. komplexifizierter Vektorraum, Fr. espace vectoriel complexifié, İng. complexified vector space, Rus. комплексифицированное векторного пространства, Az. komplekslaşmış vektor fəzası*) V gerçel vektör uzayı olmak üzere, V^c ile gösterilen $V \otimes_{\mathbb{R}} \mathbb{C}$ uzayı.

vektör uzayının tabanı bk. taban.

vektör uzayının yönleri (*İng. orientations of a vector space, Rus. направления в векторном пространстве, Az. vektor fəzasının istiqamətləri*) V vektör uzayının $\{e_1, \dots, e_n\}$ ve $\{e'_1, \dots, e'_n\}$ tabanları için, $e'_j = \sum_{i=1}^n A_{ij} e_i$ eşitliklerinin belirlediği A matrisinin determinantı pozitif ise bu iki taban *eşit yönlüdür*, denir. "Eşit yönlü olma" V 'nin tabanlarının kümesinde bir denklik bağıntısıdır. Bu denklik bağıntısının ortaya çıkardığı iki denklik sınıfından her birine V vektör uzayının bir *yönü* denir. $\{e_i\}$ tabanının denklik sınıfı $[e_i]$ biçiminde gösterilir.

vektörün divergensi (*Alm. Divergenz, Fr. divergence d'un vecteur, İng. divergence of a vector, Rus. дивергенция вектора, Az. vektorun divergensiyası*) $u = (u_x, u_y, u_z)$ bir vektör olmak üzere

$$\operatorname{div} u = \nabla \cdot u = \frac{\partial u_x}{\partial x} + \frac{\partial u_y}{\partial y} + \frac{\partial u_z}{\partial z}$$

biçiminde tanımlanan skalar değer.

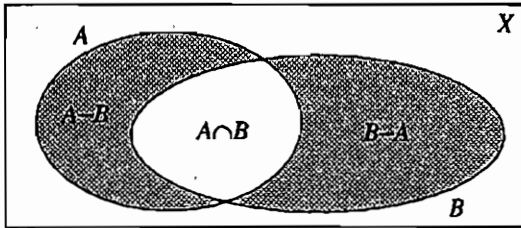
vektörün izdüşümü

vektörün izdüşümü (*Alm.* Vektorprojektion, *Fr.* projection d'un vecteur, *İng.* projection of a vector, *Rus.* проекция вектора, *Az.* vektorun proyeksiyası)

1. Birim e vektörüyle bir x vektörünün iç çarpımına bu vektörün e vektörü yönünde izdüşümü denir. 2. $\langle x, e \rangle$ e vektörü.

vektörün normu (*Alm.* Vektornorm, *Fr.* norme d'un vecteur, *İng.* norm of a vector, *Rus.* норма вектора, *Az.* vektorun norması) $(V, \| \cdot \|)$ bir normlu vektör uzayı olmak üzere $x \in V$ için $\|x\|$ sayısı.

Venn çizeneği (*Alm.* Vennsches Diagramm, *Fr.* diagramme de Venn, *İng.* Venn diagram, *Rus.* схема Венна, *Az.* Venn şeması) Kümeleri temsil etmek amacı ile kullanılan aşağıdaki gibi bir çizenek, Venn diyagramı.



Venn diyagramı bk. Venn çizeneği.

veya bağlacı (*İng.* or connective, *Rus.* соотношение или, *Az.* vəya əlaqəsi)

Birleşik önermeler ve mantıksal formülleri oluşturmak için kullanılan mantıksal bağlaçlardan biri. Genellikle \vee ile gösterilir. Bir yorum altında $P \vee Q$ 'nun doğru olması için gerek ve yeter koşul P ve Q 'nun en az birinin doğru olmasıdır. Bunu, aşağıdaki doğruluk çizelgesi ile de gösterebiliriz:

P	Q	$P \vee Q$
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

Viète (*Alm.* Viète, *Fr.* Viète, *İng.* Viète, *Rus.* Буеm, *Az.* Viet) 1540-1603.

Francois Viète, ünlü Fransız matematikçisi. Çalışma alanları: aritmetik, cebir, geometri. İlk kez sayıların ve değişkenlerin gösteriliminde harfleri kullanmıştır. Fakat negatif sayıların varlığını benimsemiyordu. Üçüncü mertebeden cebirsel denklemlerin trigonometrik çözümlerini elde etmiştir.

Viète formülleri (*Alm.* Vietascher Wurzelsatz, *Fr.* formules de Viète, *İng.* Vieta formulae, *Rus.* формулы Буеmа, *Az.* Viet formulaları) a_1, a_2, \dots, a_n , baş katsayısı 1 olan

$$P_n(x) = x^n + A_1x^{n-1} + \dots + A_{n-1}x + A_n$$

polinomunun kökleri olmak üzere, A_n, A_{n-1}, \dots, A_1 katsayıları için geçerli olan $A_n = (-1)^n a_1 a_2 \dots a_n$

$$A_{n-1} = (-1)^{n-1}(a_1 a_2 \cdots a_{n-1} + a_1 \cdots a_{n-2} a_n + \cdots + a_2 a_3 \cdots a_n)$$

$$A_2 = a_1 a_2 + a_1 a_3 + \cdots + a_{n-1} a_n$$

$$A_1 = -(a_1 + a_2 + \cdots + a_n)$$

formülleri.

Viviani eğrisi (*Alm.* *Viviansche Kurve*, *Fr.* *fenetre de Viviani*, *İng.* *Viviani curve*, *Rus.* *кривая Вивьяни*, *Az.* *Viviani əyrisi*) Üçboyutlu uzayda $z = \sqrt{a^2 - x^2 - y^2}$ yarım küresi ile $x^2 + y^2 - ax = 0$ silindirin arakesiti olan eğri, Viviani penceresi.

Viviani penceresi bk. Viviani eğrisi.

Volterra çekirdeği (*Alm.* *Volterrascher Kern*, *Fr.* *noyau de Volterra*, *İng.* *Volterra kernel*, *Rus.* *ядро Вольтерра*, *Az.* *Volterra nüvəsi*) $y > x$ olduğunda $K(x, y) \equiv 0$ koşulunu sağlayan sürekli veya L_2 'de olan K fonksiyonu.

Volterra operatörü (*Alm.* *Volterrascher Operator*, *Fr.* *opérateur de Volterra*, *İng.* *Volterra operator*, *Rus.* *оператор Вольтерра*, *Az.* *Volterra operatoru*) Volterra çekirdekli integral operatör.

W

Wallis çarpımı (*Alm. Wallissches Produkt*, *Fr. produit de Wallis*, *İng. Wallis product*, *Rus. произведение Валлиса*, *Az. Vallis hasili*)

$$\frac{2}{1} \frac{2}{3} \frac{4}{5} \frac{6}{7} \cdots \frac{2k}{2k-1} \frac{2k}{2k+1} \cdots$$

sonsuz çarpımı. Değeri $\pi/2$ dir.

Waring hipotezi (*Alm. Waringsche Vermutung*, *Fr. hypothése de Waring*, *İng. Waring's conjecture*, *Rus. зунomezа Варунга*, *Az. Varing hipotezası*) 1770 yılında Waring'in önerdiği hipotez: keyfi $N \geq 1$ tam sayısı için öyle $n, k, a_1, a_2, \dots, a_k$ pozitif tam sayıları vardır ki, n sadece k 'ya bağlı olmak üzere

$$N = a_1^n + a_2^n + \cdots + a_k^n$$

dir.

Waring problemi (*Alm. Waringsches Problem*, *Fr. problème de Waring*, *İng. Waring's problem*, *Rus. проблема Варунга*, *Az. Varing problemi*) Waring hipotezinin ispatlanması problemi. Toplananların sayısı olan k 'nın n 'e bağlılığının tam açıklanmayan ispatları 1909 yılında D. Hilbert ve 1920 yıllarda Hardy ve Littlewood tarafından verilmiştir. Problemin tam ispatını 1942 yılında Yu. Linnik vermiştir.

Watson dönüşümü (*Alm. Watson-Transformation*, *Fr. transformation de Watson*, *İng. Watson transformation*, *Rus. преобразование Вауона*, *Az. Vatson çevirməsi*) $w(x)$, keyfi $a \geq 0, b \geq 0$ için

$$\int_0^{\infty} \frac{w(ax)w(bx)}{x^2} dx = \min(a, b)$$

koşulunu sağlayan bir gerçel değerli fonksiyon olmak üzere

$$h(x) = \frac{d}{dx} \int_0^{\infty} \frac{w(xt)}{t} g(t) dt$$

dönüşümü. Pozitif x değerleri için $h(x)$ hemen hemen her yerde vardır, $h \in L_2(0, \infty)$ ve

$$\int_0^{\infty} |h(x)|^2 dx = \int_0^{\infty} |g(x)|^2 dx$$

dir. Ayrıca $g(x) = \frac{d}{dx} \int_0^{\infty} \frac{w(xt)}{t} h(t) dt$ dir.

Weber fonksiyonu (*Alm. Weber-Funktion*, *Fr. fonction de Weber*, *İng. Weber function*, *Rus. функция Вебера*, *Az. Veber funksiyası*) $N_\nu(z)$ Neumann fonksiyonunun başka bir adı. Bu fonksiyon için $Y_\nu(z)$ gösterimi de kullanılır.

Weierstrass (*Alm. Weierstrass*, *Fr. Weirstrass*, *İng. Weierstrass*, *Rus. Ве́йерштрасс*, *Az. Veyerştrass*) 1815-1897. Karl Teodor Wilhelm Weierstrass, ünlü

Alman matematikcisidir. Çalışma alanları analiz, analitik fonksiyonlar teoremi, cebir, yaklaşımlar teoremi, diferensiyel geometri vs. Hiç bir üniversitenin mezunu olmamış.

Weierstrass çarpanlar teoremi (*Alm. Weierstrass'scher Produktsatz, Fr. théorème de Weierstrass, İng. Weierstrass' factorization theorem, Rus. факторизационная теорема Вейерштрасса, Az. Veyerştrassın faktorizasiya teoreması*) " (α_n) , $n = 1, 2, \dots$, \mathbb{C} 'de yığılma noktaları olmayan karmaşık sayılar dizisi olmak üzere, sıfırları yalnızca α_n noktalarında olan bir F tam fonksiyonu vardır. Bu durumda f fonksiyonu sadece tek sıfırı olan tam fonksiyonların sonsuz çarpımı biçiminde gösterilebilir," önermesi.

Weierstrass düzgün yakınsaklık testi (*Alm. Weierstraßsches Kriterium für gleichmäßige Konvergenz, Fr. critère de convergence uniforme de Weierstrass, İng. Weierstrass' test for uniform convergence, Rus. критерий равномерной шодимости Вейерштрасса, Az. Veyerştrassın müntəzəm yığılma kriteriyi*) " (a, b) aralığında $|f_k(x)| \leq M_k$, $k = 1, 2, \dots$ eşitsizlikleri sağlanıyorsa ve $\sum_{k=1}^{\infty} M_k$ serisi yakınsaksa, $\sum_{k=1}^{\infty} f_k(x)$ serisi aynı aralıkta düzgün yakınsaktır," önermesi.

Weierstrass mutlak yakınsaklık testi (*İng. Weierstrass' test for absolute convergence, Rus. признак абсолютной шодимости Вейерштрасса, Az. Veyerştrassın mütləq yığılma əlaməti*) "Her $n = 1, 2, \dots$ için $|a_n| \leq b_n$ olmak üzere $\sum_{n=1}^{\infty} b_n$ serisi yakınsak ise, $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ serisi mutlak yakınsaktır," önermesi.

Weierstrass sonsuz çarpımı (*Alm. Weierstraßsche Produktdarstellung, Fr. produit infini de Weierstrass, İng. Weierstrass factorization, Rus. бесконечное произведение Вейерштрасса, Az. Veyerştrass sonsuz hasilii*)

$$f(z) = z \prod_{k=1}^{\infty} \left(1 - \frac{z}{k}\right) e^{\frac{z}{k} + \frac{1}{2} \frac{z^2}{k^2}}$$

çarpımı. Böyle verilen f fonksiyonu tam fonksiyondur.

Weierstrass yaklaşım teoremi (*Alm. Approximationssatz von Weierstraß, Fr. théorème d'approximation de Weierstrass, İng. Weierstrass' approximation theorem, Rus. аппроксимационная теорема Вейерштрасса, Az. Veyerstrassın yazınlaşma teoremi*) "Kapalı $[a, b]$ aralığında tanımlanmış sürekli bir fonksiyon f olmak üzere, $\epsilon \in \mathbb{R}^+$ seçildiğinde ϵ sayısına bağlı olarak öyle bir $P(x)$ polinomu bulunabilir ki

$$\forall x \in [a, b] \text{ için } |f(x) - P(x)| < \epsilon$$

eşitsizliği sağlanır," önermesi. Başka bir sözle, kapalı bir aralıkta sürekli olan her fonksiyona, istenildiği kadar yakın bir polinom bulunabilir. Dolayısıyla, $[a, b]$ aralığında tanımlı olan tüm polinomlar kümesi $C[a, b]$ sürekli fonksiyonlar uzayında yoğundur. Aynı teorem \mathbb{R}^n uzayının her sınırlı kapalı bölgesinde sürekli fonksiyonlar için de geçerlidir.

Weingarten operatörü bk. şekil operatörü.

Wiener-Hopf ayrık denklemi (*İng.* Wiener-Hopf discrete equation, *Rus.* дискретное уравнение Винера-Хопфа, *Az.* Winer-Hopf diskret tənliyi) l^p , ($1 \leq p < \infty$) diziler uzayında $\eta = (\eta_k)_0^\infty$ verilen, $\xi = (\xi_k)_0^\infty$ bilinmeyen vektörler ve $a = (a_k)_{-\infty}^\infty$, $\sum_{-\infty}^\infty |a_k| < \infty$ koşulunu sağlayan vektör olmak üzere

$$\sum_{j=0}^{\infty} a_{k-j} \xi_j = \eta_k, \quad k = 0, 1, 2, \dots$$

denklemini.

Wiener-Hopf integral denklemi (*Alm.* Wiener-Hopfsche Integralgleichung, *Fr.* équation intégrale de Wiener-Hopf, *İng.* Wiener-Hopf integral equation, *Rus.* интегральное уравнение Винера-Хопфа, *Az.* Viner-Hopf integral tənliyi) $K(t)$, $-\infty < t < \infty$, mutlak integrallenebilir bir fonksiyon, $f \in L_p(0, \infty)$, $1 \leq p < \infty$, verilen belirli bir fonksiyon, $\varphi \in L_p(0, \infty)$ bilinmeyen fonksiyon ve C bir sabit sayı olmak üzere

$$C\varphi(t) + \int_0^\infty K(t-s)\varphi(s) ds = f(t), \quad 0 \leq t < \infty,$$

denklemini.

Wiener-Paley teoremi bk. Paley-Wiener teoremi.

Wiener süreklilik kriteri (*Alm.* Wiener-Test, *Fr.* critère de Wiener, *İng.* Wiener's continuity criterion, *Rus.* критерий непрерывности Винера, *Az.* Vinerin kəsilməzlik kriteriyası) "Fourier katsayıları a_n ve b_n olan bir sınırlı salınımlı fonksiyonun sürekli olması için gerek ve yeter koşul, $\rho_n^2 = a_n^2 + b_n^2$ olmak üzere,

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\rho_1 + 2\rho_2 + \dots + n\rho_n}{n} = 0$$

olmasıdır," önermesi.

Wilson kriteri (*Alm.* Wilsonsches Kriterium, *Fr.* critère de Wilson, *İng.* Wilson's criterion, *Rus.* критерий Вильсона, *Az.* Vilson kriteriyası) "Bir m sayısının asal sayı olması için gerek ve yeter koşul $(m-1)! + 1 \equiv 0 \pmod{m}$ dir, yani $(m-1)! + 1$ sayısının m 'ye bölünmesidir," önermesi.

Wronski (*Alm.* Wronski, *Fr.* Wronski, *İng.* Wronski, *Rus.* Вронский, *Az.* Vronski) 1778-1853. Josef Maria Wronski, Polonya'da doğmuş ve Fransa'da yaşamış matematikçi, fizikçi ve felsefeci.

Wronski determinanı (*Alm.* Wronskische Determinante, *Fr.* déterminant de Wronski, *İng.* Wronskian, *Rus.* определитель Вронского, *Az.* Vronski determinanı) $(n-1)$ -ci mertebeden türevleri olan $y_1(x), \dots, y_n(x)$ fonksiyonları

için

$$W(x) = \begin{vmatrix} y_1(x) & y_2(x) & \dots & y_n(x) \\ y_1'(x) & y_2'(x) & \dots & y_n'(x) \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ y_1^{(n-1)}(x) & y_2^{(n-1)}(x) & \dots & y_n^{(n-1)}(x) \end{vmatrix}$$

determinantı.

W_σ fonksiyonlar sınıfı (*İng.* W_σ class of functions, *Rus.* класс функций W_σ , *Az.*

W_σ funksiyalar sinifi) Üstel tipi σ 'dan büyük olmayan ve $\int_{-\infty}^{\infty} |f(x)|^2 dx < \infty$

koşulunu sağlayan, tam $f(z)$ fonksiyonlar sınıfı.

Y

yakınsak dizi (*Alm. konvergente Folge, Fr. suite convergente, İng. convergent sequence, Rus. сходящаяся последовательность, Az. uğıılan ardıcılıq*) Bulunduğu topolojik uzayda limiti olan dizi.

yakınsaklık absisi (*Alm. Konvergenzabszisse, Fr. abscisse de convergence, İng. abscissa of convergence, Rus. абсцисса сходимости, Az. uğıılma absıası*)

$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{a_n}{n^x}$, $z = x + iy$, Dirichlet serisi $z_0 = x_0 + iy_0$ noktasında yakınsak olduğunda, $x > x_0$ olmak üzere tüm $z = x + iy$ noktalarında da yakınsaktır. $x > x_0$ için Dirichlet serisi yakınsak, $x < x_0$ için ıraksak olduğunda, x_0 noktasına **yakınsaklık absisi** denir.

yakınsaklık absisinin formülleri (*İng. formulae for convergence abscissa, Rus. формула для абсциссы сходимости, Az. uğıılma absıasının ifadesi*) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{a_n}{n^x}$,

$z = x + iy$ Dirichlet serisinin yakınsaklık absisi x_0 için iki formül:

1. $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ serisi ıraksak olduğunda

$$x_0 = \overline{\lim}_{n \rightarrow \infty} \frac{\ln |a_1 + a_2 + \dots + a_n|}{\ln n}$$

dir.

2. $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ serisi yakınsak olduğunda

$$x_0 = \overline{\lim}_{n \rightarrow \infty} \frac{\ln |\sum_{k=n+1}^{\infty} a_k|}{\ln n}$$

dir.

yakınsaklık çarpanları (*Alm. Konvergenzfaktoren, Fr. facteurs de convergence, İng. convergence factors, Rus. множители сходимости, Az. uğıılma vur-uqları*) Her bir $\sum_{k=1}^{\infty} (a_k \cos kx + b_k \sin kx)$ Fourier serisi için

$$\frac{1}{2} a_0 \lambda_0 + \sum_{k=1}^{\infty} (a_k \cos kx + b_k \sin kx) \lambda_k$$

serisi hemen-hemen her yerde yakınsak olduğunda (λ_k) dizisine **yakınsaklık çarpanları** denir.

yakınsaklık çemberi (*Alm. Konvergenzkreis, Fr. circle de convergence, İng. circle of convergence, Rus. круг сходимости, Az. uğıılma dairəsi*) Karmaşık $c_0 + c_1(z-a) + c_2(z-a)^2 + \dots$ kuvvet serisi için öyle bir $|z-a| = R$ çemberidir

ki, z bu çember içerisinde iken seri yakınsak, dışarısında iken seri iraksaktır. Çember üzerinde seri bazı noktalarda yakınsak, bazı noktalarda iraksak olabilir. Özel durumlarda R sonsuz (seri her yerde yakınsak) ya da 0 (seri sadece $z = a$ için yakınsak) olabilir.

yakınsaklık noktası (*Alm. Konvergenzpunkt, Fr. point de convergence, İng. point of convergence, Rus. точка шодимости, Az. yığılma nöqtəsi*) Fonksiyonlar dizisinin veya serisinin yakınsak olduğu noktalardan her hangi biri.

yakınsaklık yarıçapı (*Alm. Konvergenzradius, Fr. rayon de convergence, İng. radius of convergence, Rus. радиус шодимости, Az. yığılma radiusu*) Yakınsaklık çemberinin veya aralığının yarıçapı. Özel durumlarda sonsuz ya da sıfır olabilir.

yakınsak seri (*Alm. konvergente Reihe, Fr. série convergente, İng. convergent series, Rus. шодящийся ряд, Az. yığılan sıra*) Kısmi toplamlar dizisinin sonlu limiti olan seri.

yakınsak sonsuz çarpım (*Alm. konvergentes unendliches Produkt, Fr. produit infini convergent, İng. convergent infinite product, Rus. шодящееся бесконечное произведение, Az. yığılan sonsuz hasil*) P_n , sonsuz $\prod_{k=1}^{\infty} a_k$ çarpımının n inci kısmi çarpımı olmak üzere $\lim_{n \rightarrow \infty} P_n$ sıfırdan farklı sonlu bir P sayısı olduğunda, sonsuz çarpım P sayısına yakınsaktır denir. Tüm öteki durumlarda sonsuz çarpım iraksaktır. Görüldüğü gibi $\lim_{n \rightarrow \infty} P_n = 0$ olan sonsuz çarpım iraksaktır.

yakınsama hızı (*Alm. Konvergenzgeschwindigkeit, Fr. rapidité de convergence, İng. rate of convergence, Rus. порядок шодимости, Az. yazınlaşma tertibi*) X bir doğrusal normlu uzay, α_n , $n \rightarrow \infty$ iken sıfıra yakınsayan sayılar dizisi, "o" Landau simgesi olmak üzere

$$\|f_n - f\|_X = o(\alpha_n)$$

ise f_n dizisinin $n \rightarrow \infty$ iken f 'e yakınsama hızı $o(\alpha_n)$ dir denir.

yaklaşım (*Alm. Approximation, Fr. approximation, İng. approximation, Rus. аппроксимация, Az. yazınlaşma*) Matematiksel nesnelere, onlara herhangi bir anlamda yakın olan başkalarıyla değiştirme.

yaklaşımlar kuramı (*Alm. Approximationstheorie, Fr. théorie d'approximation, İng. approximation theory, Rus. теория приближений, Az. yazınlaşma nəzəriyyəsi*) Fonksiyon uzaylarında yaklaşma problemini ve yaklaşımların özelliklerine göre fonksiyonların özelliklerini araştıran kuram, yaklaşımlar teorisi.

yaklaşımlar teorisi bk. yaklaşımlar kuramı.

yaklaşım problemi (*Alm. Approximationsproblem, Fr. problème d'approximation, İng. approximation problem, Rus. задача приближения, Az. yazınlaşma problemi*) Bir elemana, verilmiş bir elemanlar kümesinden herhangi bir anlamda yakın olan elemanın (veya, elemanların) bulunması problemi.

yaklaşım sal limit (*Alm. approximativ er Limes, Fr. limite approximative, İng. approximate limit, Rus. анпроксимативный предел, Az. approksimativ limit*) x_0 bir E kümesinin limit noktası olmak üzere, $\lim_{x \in E, x \rightarrow x_0} f(x)$ limiti. Genelde $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x)$ biçiminde gösterilir.

yaklaşım sal süreklilik (*Alm. approximative Stetigkeit, Fr. continuité approximative, İng. approximate continuity, Rus. анпроксимативная непрерывность, Az. approksimativ kəsilməzlik*) x_0 bir E kümesinin limit noktası olmak üzere, verilen $f(x)$ fonksiyonu için

$$\lim_{x \in E, x \rightarrow x_0} f(x) = f(x_0)$$

eşitliğinin sağlanması durumu.

yaklaşım sal türevlenebilme (*Alm. approximative Differenzierbarkeit, Fr. dérivabilité approximative, İng. approximate differentiability, Rus. анпроксимативная дифференцируемость, Az. approksimativ differensiallanma*) Bir fonksiyonun yaklaşım sal türevinin var olması özeliği.

yaklaşım teoremi (*Alm. Approximationssatz, Fr. théorème d'approximation, İng. approximation theorem, Rus. теорема анпроксимации, Az. yaxınlaşım teoremi*) Verilmiş bir fonksiyona, verilmiş bir sınıftan, herhangi bir anlamda, yakın olan fonksiyonun bulunması ile ilgili olan teorem. Örneğin, sürekli fonksiyonlar sınıfında Weierstrass teoremi.

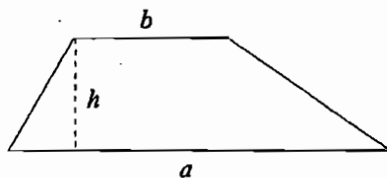
yalın karesel denklem (*Alm. rein quadratische Gleichung, Fr. équation binôme quadratique, İng. pure quadratic, Rus. неполное квадратное уравнение, Az. tam olmayan kvadrat tənlik*) $ax^2 + p = 0$ denklemi, sırf karesel denklem.

yalınkat fonksiyon (*Alm. univalente Funktion, Fr. fonction univalente, İng. univalent function, Rus. однолиственная функция, Az. bir yapraklı funksiya*) Bir bölgede analitik olan ve bölgenin farklı noktalarında farklı değerler alan (yani $z_1 \neq z_2$ olduğunda $f(z_1) \neq f(z_2)$ olan) karmaşık değişkenli fonksiyon.

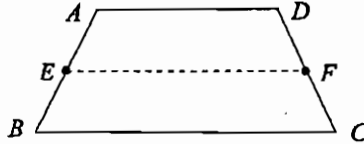
yalın küme (*Alm. Zylindermenge, Fr. ensemble cylindrique, İng. elementary set, Rus. цилиндрическое множество, Az. elementar çoxluq*) Sonlu sayıda dikkörtgenlerin birleşiminden oluşturulmuş küme, elemanter küme.

yalın üçüncü derece denklem (*Alm. reinkubische Gleichung, Fr. équation cubique pure, İng. pure cubic equation, Rus. чисто кубическое уравнение, Az. xalis kubik tənlik*) $x^3 + a = 0$ denklemi, sırf üçüncü dereceden denklem.

yamuğun alanı (*İng. area of a trapezoid, Rus. площадь трапеции, Az. trapeziyanın sahəsi*) Yüksekliğı h ve taban uzunlukları a ve b olan yamuğun alanı $\frac{a+b}{2}h$ 'dir.



yamuğun orta tabanı (*Alm. Mittellinie der Trapezoid, Fr. ligne centrale de trapézoïde, İng. midline of a trapezoid, Rus. средняя линия трапеции, Az. trapesiyanın orta xətti*) $ABCD$ yamuğunda, AB ve CD paralel olmayan kenarlarının orta noktalarını birleştiren EF doğru parçası. Yamuğun orta tabanı, alt ve üst tabanlara paraleldir ve uzunluğu, bu tabanların uzunluklarının toplamının yarısıdır.



yamuklar formülü (*Alm. Trapezregel, Fr. formule des trapézes, İng. trapezoid formula, Rus. формула трапеции, Az. trapesiyalar formulası*) $[a, b]$ sonlu aralık, $h = \frac{b-a}{n}$, $x_k = a + kh$, $k = 0, 1, 2, \dots, n$ olmak üzere, belirli integralin yaklaşık olarak bulunması için kullanılan

$$\int_a^b f(x) dx \cong h \left[\frac{f(a) + f(b)}{2} + f(x_1) + f(x_2) + \dots + f(x_{n-1}) \right]$$

formülü.

yanal kuvvet (*İng. tidal force, Rus. поперечная степень, Az. yan qüvvət*) γ eğrisinin jeodezik bir değişimi φ olmak üzere φ 'nin V değişim vektör alanı. V vektör alanı $V'' = R_{V\gamma'}(\gamma')$ Jacobi diferensiyel denklemini sağlar.

yanal kuvvet operatörü (*İng. tidal force operator, Rus. оператор поперечной степени, Az. yan qüvvət operatoru*) M yarı Riemann manifoldunun eğrilik tensörü R ve $v \in T_p(M)$, $v \neq 0$ olmak üzere,

$$F_v : v^\perp \rightarrow v^\perp, \quad F_v(y) = R_{y^0}v$$

dönüşümü.

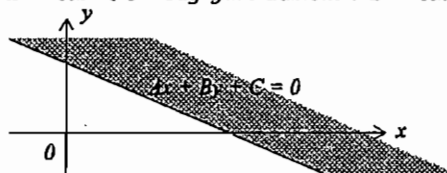
yansıma (*Alm. Spiegelung, Fr. réflexion, İng. reflection, Rus. отражение в плоскости, Az. refleksiya*) $a^2 + b^2 = 1$ olmak üzere, düzlemde, $A = \begin{bmatrix} a & b \\ b & -a \end{bmatrix}$ matrisinin belirlediği $x' = Ax$ dönüşümü.

yarı doğru (*Alm. Halbgerade, Fr. demi-droite, İng. half-line, Rus. полупрямая, Az. yarım düzxətt*) Doğrunun belirli bir noktasının bir yanında yer alan noktalar kümesi. Yarı doğrunun noktalarının bileşenleri $x > a$, $x < a$ eşitsizliklerinden sadece birini sağlar.

yarı düzlem (*Alm. Halbebene, Fr. demi-plan, İng. half-plane, Rus. полуплоскость, Az. yarım müstəvi*) Düzlemde bir doğrunun bir yanında bulunan noktaların kümesi. Yarı düzlemin noktalarının x, y bileşenleri A, B, C sabit sayılar ve $A^2 + B^2 > 0$ olmak üzere $Ax + By + C > 0$ veya $Ax + By + C < 0$ eşitsizliklerinden birini sağlar. $Ax + By + C = 0$ doğrusunun noktaları eklendiği

yarı düzleme *kapalı yarı düzlem* denir. Karmaşık \mathbb{C} düzleminde aşağıdaki yarı düzlemler ele alınmaktadır:

üst yarı düzlem : $y = \Im z > 0$ alt yarı düzlem : $y = \Im z < 0$
 sol yarı düzlem : $x = \Re z < 0$ sağ yarı düzlem : $x = \Re z > 0$.



yarıgrubun sonsuz küçük operatörü (*İng. infinitesimal operator of a semi-group, Rus. инфинитезимальный оператор полугруппы, Az. yarımqrubun infinitesimal operatoru*) $\{T_t\}$ bir yarı grup, I birim operatör olmak üzere

$$\lim_{\alpha \rightarrow +0} \frac{T_\alpha - I}{\alpha} u = Au$$

formülü ile tanımlanan A operatörü. A operatörü genellikle sınırsızdır. A 'nın tanım bölgesi yukarıdaki eşitliğin sol yanındaki limit var olacak biçimdeki tüm u 'ların kümesidir.

yarı grup (*Alm. Halbgruppe, Fr. demi-groupe, İng. semi-group, Rus. полугруппа, Az. yarımqrup*) 1. G kümesinde, $*$: $G \times G \rightarrow G$ işlemi birleşmeli olmak koşulu ile $(G, *)$ ikilisi. 2. E Banach uzayında tanımlanmış t parametresine bağlı $\{T_t\}_{t \geq 0}$ operatörler ailesine aşağıdaki koşullar sağlandığında *yarı grup* denir:

- T_t doğrusal operatördür ve C, β sabit sayılar olmak üzere $\|T_t\| \leq Ce^{\beta t}$ dir.
- $T_{t+s} = T_t T_s$ ($t, s \geq 0$) ve her $u_0 \in E$ için $\lim_{\alpha \rightarrow +0} T_\alpha u_0 = u_0$ dir.
- $u_0 \in E$ olmak üzere, $T_t u_0$ fonksiyonu t değişkenine göre süreklidir.

yarı iç çarpım (*Alm. Halbinnerprodukt, Fr. produit semi-scalair, İng. semi-inner product, Rus. полускалярное произведение, Az. yarım skalar hasil*) Her bir doğrusal normlu X uzayında, her (x, y) ikilisine, aşağıdaki özellikler sağlanacak biçimde gerçel veya karmaşık $\langle x, y \rangle$ sayısını karşılık getiren ikili işlem:

$$\begin{aligned} \langle x + y, z \rangle &= \langle x, z \rangle + \langle y, z \rangle, \\ \langle \lambda x, y \rangle &= \lambda \langle x, y \rangle, \\ \langle x, x \rangle &= \|x\|^2, \\ |\langle x, y \rangle| &\leq \|x\| \cdot \|y\|. \end{aligned}$$

yarım açılı formleri (*Alm. Halbwinkelformelen, Fr. formules des demi-angles, İng. half-angle formulae, Rus. формулы половинного угла, Az. yarım bucaq düsturları*)

$$\sin \frac{\theta}{2} = \begin{cases} \sqrt{\frac{1 - \cos \theta}{2}}, & 0 \leq \frac{\theta}{2} \leq \pi, \\ -\sqrt{\frac{1 - \cos \theta}{2}}, & \pi < \frac{\theta}{2} < 2\pi, \end{cases}$$

$$\cos \frac{\theta}{2} = \begin{cases} \sqrt{\frac{1+\cos \theta}{2}}, & 0 \leq \frac{\theta}{2} \leq \frac{\pi}{2} \text{ veya } \frac{3\pi}{2} \leq \frac{\theta}{2} \leq 2\pi, \\ -\sqrt{\frac{1+\cos \theta}{2}}, & \frac{\pi}{2} \leq \frac{\theta}{2} \leq \pi \text{ veya } \pi \leq \frac{\theta}{2} \leq \frac{3\pi}{2}, \end{cases}$$

$$\tan \frac{\theta}{2} = \begin{cases} \sqrt{\frac{1-\cos \theta}{1+\cos \theta}}, & 0 < \frac{\theta}{2} < \frac{\pi}{2} \text{ veya } \pi < \frac{\theta}{2} < \frac{3\pi}{2}, \\ -\sqrt{\frac{1-\cos \theta}{1+\cos \theta}}, & \frac{\pi}{2} < \frac{\theta}{2} < \pi \text{ veya } \frac{3\pi}{2} < \frac{\theta}{2} < 2\pi. \end{cases}$$

formülleri.

yarım düzlem için Schwartz integrali (*İng. Schwartz integral for a half-plane, Rus. интеграл Шварца для полуплоскости, Az. yarım müstəvi üçün Şvarts integrali*) C gerçel sayı olmak üzere

$$f(z) = \frac{1}{\pi i} \int_{-\infty}^{\infty} u(t) \frac{dt}{t-z} + iC.$$

integrali.

yarı norm (*Alm. Halbnorm, Fr. semi-norme, İng. semi-norm, Rus. полунорма, Az. yarımnorm*) Bir X vektör uzayında tanımlanmış ve her $x, y \in X$ ve her λ skalarları için

$$p(x+y) \leq p(x) + p(y), \quad p(\lambda x) = |\lambda|p(x)$$

koşullarını sağlayan negatif olmayan, gerçel p fonksiyonu. Normdan farklı olarak $x \neq 0$ olduğundan $p(x) = 0$ olabilir.

yarı normlu uzay (*Alm. Raum mit Seminormen, Fr. espace seminormé, İng. semi-normed space, Rus. полунормированное пространство, Az. yarımnormlu fəza*) Üzerinde yarı norm tanımlanmış olan doğrusal uzay.

yarı Riemann örtme gönderimi (*İng. semi-Riemannian covering map, Rus. полуриманово отображение покрытия, Az. yarım Riman örtmə inikası*) \bar{M} ve M yarı Riemann manifoldları olmak üzere, $k: \bar{M} \rightarrow M$ örtme gönderimi bir yerel izometri ise k 'ya yarı Riemann örtme gönderimi denir.

yarı-toplamsal gerçel fonksiyon (*İng. subadditive real function, superadditive real function, Rus. субаддитивная вещественная функция, Az. yarımadditiv həqiqi funksiya*) x, y ve $x+y$ bir $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ fonksiyonunun tanım bölgesinde olmak üzere

$$f(x+y) \leq f(x) + f(y)$$

veya

$$f(x+y) \geq f(x) + f(y)$$

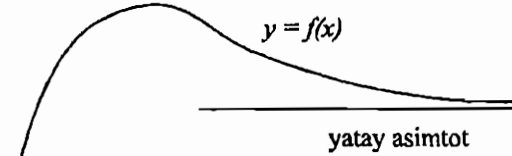
eşitsizliklerinden birini sağlayan fonksiyon.

yarı uzay (*Alm. Halbraum, Fr. demi-espace, İng. half-space, Rus. полупространство, Az. yarım fəza*) Uzayda bir düzlemin bir yanında bulunan noktalar kümesi. Yarı uzayın noktalarının bileşenleri A, B, C, D sabit sayılar ve $A^2 + B^2 + C^2 > 0$ olmak üzere, $Ax + By + Cz + D = 0$ veya $Ax + By + Cz + D < 0$

yatay asimtot

eşitsizliklerinden birini sağlar. $Ax + By + Cz + D = 0$ düzlemi de eklendiğinde yarı uzaya yarı kapalı uzay denir.

yatay asimtot (Alm. *horizontale Asymptote*, Fr. *asymptote horizontal*, İng. *horizontal asymptote*, Rus. *горизонтальная асимптота*, Az. *üfuqi asimptot*) f , gerçel değerli bir fonksiyon olmak üzere $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = b$ veya $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = b$ olacak biçimdeki bir b sayısı bulunduğu, bu b sayısının belirttiği $y = b$ doğrusu.



yavaş artan genelleşmiş fonksiyon (Alm. *gemäßigte Distribution*, Fr. *distribution tempérée*, İng. *tempered distribution*, Rus. *обобщенная функция медленного роста*, Az. *az artan ümumleşmiş funksiya*) Schwartz uzayında tanımlı doğrusal fonksiyonel.

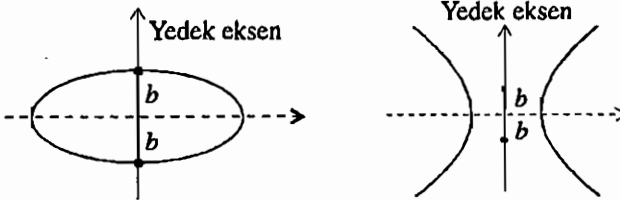
yay elementi bk. eğrinin yay uzunluğu fonksiyonu.

yay uzunluğu (Alm. *Bogenlänge*, Fr. *longueur de l'arc*, İng. *arc length*, Rus. *длина дуги*, Az. *qövsün uzunluğu*) n -boyutlu uzayda, $x_k = f_k(t)$, $k = 1, 2, \dots, n$, $a \leq t \leq b$, parametrik biçiminde verilen yayın uzunluğu,

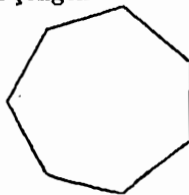
$$s = \int_a^b \left(\sum_{k=1}^n [f'_k(t)]^2 \right)^{1/2} dt$$

formülü ile hesaplanabilir.

yedek eksen (Alm. *adjungierte Achse*, Fr. *axe conjugué*, İng. *conjugate axis*, Rus. *сопряжённая полуось*, Az. *qoşma ox*) Bir elipsin veya hiperbolün asıl eksenine dik olan ve merkezden geçen doğru.



yedigen (Alm. *Septagon*, Fr. *septagon*, İng. *septagon*, Rus. *семиугольник*, Az. *yeddi bucaqlı*) Yedi kenarlı çokgen.



yerel akın (*Alm. lokale Strömung*, *İng. local flow*, *Rus. локальный поток*, *Az. lokal axın*) M manifoldu üstünde tam olmayan bir vektör alanı V ise M 'nin p noktasının bir U komşuluğu ve \mathbb{R} 'nin 0 sayısını içeren bir I aralığında tanımlı

$$\Psi : U \times I \rightarrow M, \quad \Psi(p, t) = \alpha_p(t)$$

dönüşümü.

yerel bağlantılı uzay (*Alm. lokal zusammenhängender Raum*, *Fr. espace localement connexe*, *İng. locally connected space*, *Rus. локально связное пространство*, *Az. lokal rabitəli fəza*) X bir topolojik uzay, $x \in X$ olsun. Eğer x noktasının her N komşuluğu için $M \subseteq N$ olacak biçimde x 'in bağlantılı bir M komşuluğu varsa X uzayına x noktasında yerel bağlantılıdır denir. Her noktasında yerel bağlantılı bir uzaya yerel bağlantılı uzay denir.

yerel dışbükeylik (*Alm. lokale Konvexität*, *Fr. convexité locale*, *İng. local convexity*, *Rus. локальная выпуклость*, *Az. lokal qabarıqlıq*) Bir fonksiyon için belirli bir noktanın komşuluğunda yer alan dışbükeylik özeliği.

yerel dışbükey uzay (*Alm. lokalkonvexer Vektorraum*, *Fr. espace localement convexe*, *İng. locally convex space*, *Rus. локально-выпуклое пространство*, *Az. lokal qabarıq fəza*) Üzerinde, her $x_0 \neq 0$ elemanı için $p_m(x_0) \neq 0$ koşulunu sağlayan $P = \{p_m(x)\}$ yarı normlar ailesi tanımlanmış bir vektör uzayı.

yerel ekstremum (*Alm. lokales Extremum*, *Fr. extrémum local*, *İng. local extremum, relative extremum*, *Rus. локальный экстремум*, *Az. lokal ekstremum*) Yerel maksimum veya yerel minimum.

yerel integrallenebilir fonksiyon (*Alm. lokal integrierbare Funktion*, *Fr. fonction localement intégrable*, *İng. locally integrable function*, *Rus. локально интегрируемая функция*, *Az. lokal integrallanan funksiya*) \mathbb{R}^n uzayının her noktasının komşuluğunda integrallenebilir fonksiyon.

yerel kompakt uzay (*Alm. lokalkompakter Raum*, *Fr. espace localement compact*, *İng. locally compact space*, *Rus. локально компактное пространство*, *Az. lokal kompakt fəza*) Her bir noktasının, kompakt komşuluklardan oluşan bir komşuluklar tabanı bulunan topolojik uzay, yerel tıkHz uzay. Hausdorff uzayları için her bir noktasının en az bir kompakt komşuluğunun bulunması denktir.

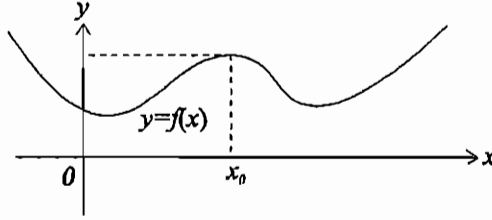
yerelleştirme ilkesi (*Alm. Lokalisationsprinzip*, *Fr. principe de localisation*, *İng. localization principle*, *Rus. принцип локализации*, *Az. lokalizasyon teoremi*) Fourier serileri için Riemann yerelleştirme teoremi.

yerel Lipschitz koşulu (*Alm. lokale Lipschitz-Bedingung*, *Fr. condition de Lipschitz locale*, *İng. local Lipschitz condition*, *Rus. локальное условие Липшица*, *Az. lokal Lipsits şərti*) Bir fonksiyonun tanım bölgesindeki her noktanın bir komşuluğunda Lipschitz koşulunun sağlanması.

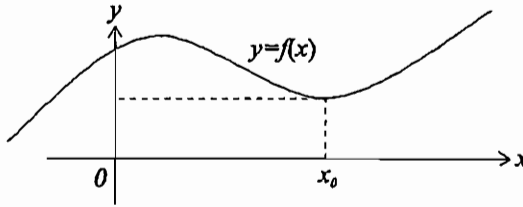
yerel maksimum (*Alm. lokales Maximum*, *Fr. maximum local*, *İng. local maximum*, *Rus. локальный максимум*, *Az. lokal maksimum*) Bir f fonksiyonu

yerel minimum

için belirli bir x_0 noktasının $(x_0 - \delta, x_0 + \delta)$ komşuluğundaki tüm x ($x \neq x_0$) noktaları için $f(x_0) \geq f(x)$ eşitsizliğini sağlayan $f(x_0)$ değeri.



yerel minimum (*Alm. lokales Minimum, Fr. minimum local, İng. local minimum, Rus. локальный минимум, Az. lokal minimum*) Bir f fonksiyonu için belirli bir x_0 noktasının $(x_0 - \delta, x_0 + \delta)$ komşuluğundaki tüm x ($x \neq x_0$) noktaları için $f(x_0) \leq f(x)$ eşitsizliğini sağlayan $f(x_0)$ değeri.



yerel sınırlı fonksiyon (*Alm. lokalbeschränkte Funktion, Fr. fonction localement bornée, İng. locally bounded function, Rus. локально ограниченная функция, Az. lokal məhdud funksiya*) Sonlu değere sahip olan her nokta için o noktanın bir komşuluğunda sınırlı olan fonksiyon.

yerel simetrik yarı-Riemann manifoldu (*İng. locally symmetric semi-Riemannian manifold, Rus. локально-симметрическое полуриманово многообразие, Az. lokal-simmetrik yarı-Riman çözüzlüsü*) R eğrilik tensörünün kovaryant diferensiyeli sıfır olan yarı-Riemann manifoldu.

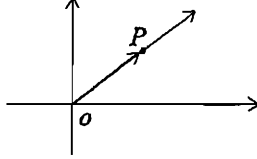
yerel tıkız uzay bk. yerel kompakt uzay.

yerel yakınsaklık (*Alm. lokale Konvergenz, Fr. convergence locale, İng. local convergence, Rus. локальная сходимость, Az. lokal yığılma*) Fonksiyonlar serisinin veya dizisinin belirli bir noktada yakınsaklığı.

yerel yol bağlantılı uzay (*Alm. lokal wegzusammenhängender Raum, Fr. espace localement connexe par chemins, İng. locally pathwise connected space, Rus. локально связанное по путям пространство, Az. lokal yola göre rabitali fəza*) X bir topolojik uzay, $x \in X$ olsun. Eğer x noktasının her N komşuluğu için $M \subseteq N$ olacak biçimde x 'in bir yol bağlantılı M komşuluğu varsa X uzayına x noktasında yerel bağlantılıdır denir. Her noktasında yerel yol bağlantılı bir uzaya yerel yol bağlantılı uzay denir.

yerine koyma aksiyomu (*Alm. Ersetzungsaxiom, Fr. axiome de remplacement, İng. replacement axiom, Rus. аксиома замены, Az. əvəzləmə aksioması*) f bir fonksiyon, f 'nin kaynak bir küme olduğundan f 'nin hedef de bir kümedir.

yer vektör alanı (*İng. position vector field, Rus. позиционное векторное поле, Az. yer vektor meydanı*) \mathbb{E}^n n-boyutlu Öklid uzayının her bir p noktasına, \mathbb{E}^n 'deki başlangıç noktası O olmak üzere bu noktanın \vec{OP} yer vektörünü karşılık getiren vektör alanı.



yer vektörü (*Alm. Radiusvektor, Fr. rayon vecteur, İng. position vector, radius vector, Rus. радиус-вектор, Az. radius-vektor*) \mathbb{E}^n n-boyutlu Öklid uzayında bir P noktası verildiğinde başlangıç noktasını P noktasına birleştiren yönlü doğru parçasının belirttiği vektör.

yığılma noktası bk. limit noktası.

yıldız biçimli bölge bk. yıldız bölge.

yıldız inceltimi bk. yıldız incesi.

yıldız incesi (*Alm. Sternverfeinerung, Fr. raffinement étoile, İng. star refinement, Rus. звёздное измельчение, Az. ulduzvari incələndirmə*) \mathcal{U}, \mathcal{V} kümeler için

$$\forall U (U \in \mathcal{U} \Rightarrow \exists V \in \mathcal{V}, \text{St}(U, \mathcal{U}) \subseteq V)$$

koşulu sağlanırsa \mathcal{U} ya \mathcal{V} 'nin *yıldız incesi* denir ve $\mathcal{U}^* \prec \mathcal{V}$ yazılır. \mathcal{V} bir X kümesinin bir örtüsü ise, \mathcal{V} 'nin bir yıldız incesi $\mathcal{U}^* \prec \mathcal{V}$ koşulunu sağlayan X kümesinin bir \mathcal{U} örtüsüdür.

yıldız bölge (*Alm. sternförmiges Gebiet, Fr. domaine étoile, İng. star-like domain, star shaped domain, Rus. звездообразная область, Az. ulduzvari çözlüq*) S bir vektör uzayının alt kümesi olmak üzere

$$\forall v (v \in S \Rightarrow \forall t \in [0, 1] \text{ için } tv \in S)$$

önermesini doğrulayan kümeye 0 noktasına göre *yıldız bölge*, denir.

y 'ler eksenini bk. ordinatlar eksenini .

yoğun küme (*Alm. dichte Menge, Fr. ensemble dense, İng. dense set, Rus. плотное множество, Az. sıx çözlüq*) Bir topolojik uzayda, kapanışı tüm uzaya eşit olan alt küme.

yoğunlaşma noktası (*İng. point of condensation, Rus. точки сгущения, Az. yığılma noqtə*) Her bir komşuluğu bir kümenin (veya dizinin) sonsuz sayıda noktalarını içeren nokta.

yoğunluk (*Alm. Dichte, Fr. densité, İng. density, Rus. плотность, Az. sıxlıq*) X bir topolojik uzay olmak üzere

$$d(x) = \min\{|Y| : \bar{Y} = X\}$$

biçiminde tanımlanan nicel değişmez. Bazı yazarlar, bu değişmezin değeri sonlu olunca onun yerine N_0 değerini verir.

yoğunluk fonksiyonu (*Alm. Dichte-Funktion, Fr. fonction de densité, İng. density function, Rus. функция плотности, Az. sıxlıq funksiyası*) Mutlak sürekli dağılım fonksiyonunun türevi. Tüm gerçel ekseninde tanımlanmış $\varphi(t)$ fonksiyonunun yoğunluk fonksiyonu olması için gerek ve yeter koşul

$$\alpha(t) = \int_{-\infty}^t \varphi(x) dx, \quad -\infty < t < \infty,$$

fonksiyonunun dağılım fonksiyonu olmasıdır.

yoğunluk fonksiyonunun karakteristik fonksiyonu (*İng. characteristic function of a density function, Rus. характеристическая функция функции плотности, Az. sıxlıq funksiyasının xarakteristik funksiyası*) $\varphi(t)$ yoğunluk fonksiyonunun karakteristik fonksiyonu $\chi_\varphi(x)$ ile gösterilir ve

$$\chi_\varphi(x) = \int_{-\infty}^{\infty} e^{-ixt} \varphi(t) dt$$

biçiminde tanımlanır.

yol (*Alm. Weg, Fr. chemin, İng. path, Rus. путь, Az. yol*) Başlangıç noktası p ve bitiş noktası q için, $[0, 1]$ kapalı aralığından X topolojik uzayına giden ve $\alpha(0) = p$ ve $\alpha(1) = q$ olacak biçimde sürekli bir α fonksiyonu.

yol bağlantılı uzay (*Alm. wegzusammenhängender Raum, Fr. espace connexe par chemins, İng. pathwise connected space, Rus. связанное пространство по путям, Az. yola göre rabitəli fəza*) $\forall x, y \in X$ için $f(0) = x, f(1) = y$ olacak biçimde bir yol bulunan X topolojik uzayı.

yol bileşenler (*Alm. Wegkomponente, Fr. sous-espace maximal connexe par chemins, İng. path component, Rus. компонента линейной связности, Az. xətti rabitənin komponenti*) X bir topolojik uzay olmak üzere, X üzerinde

$$x \sim y \leftrightarrow (\exists A \subseteq X \text{ yol bağlantılı ve } x, y \in A)$$

biçiminde tanımlanan \sim denklik bağıntısının denklik sınıflarından her biri.

yol çarpımı (*Alm. Wegprodukt, İng. path product, Rus. произведение путей, Az. yol hasilı*) X topolojik uzayı içinde p 'den q 'ya α yolu, q 'dan r 'ye β yolu verildiğinde, p 'den r 'ye,

$$(\alpha * \beta)(t) = \begin{cases} \alpha(2t), & 0 \leq t \leq \frac{1}{2} \text{ ise} \\ \beta(2t - 1), & \frac{1}{2} \leq t \leq 1 \text{ ise} \end{cases}$$

biçiminde tanımlı $\alpha * \beta$ yolu.

yorum bk. formülün yorumu.

Young eşitsizliği (*Alm. Youngsche Ungleichung, Fr. inégalité d'Young, İng. Young's inequality, Rus. неравенство Юнга, Az. Yunq bərabərsizliyi*) $\frac{1}{q} = \frac{1}{p} + \frac{1}{r} - 1$, $f \in L_p(\mathbb{R}^n)$, $g \in L_r(\mathbb{R}^n)$ olmak üzere

$$\left(\int_{\mathbb{R}^n} \left| \int_{\mathbb{R}^n} f(x-y)g(y) dy \right|^q dx \right)^{1/q} \leq \left(\int_{\mathbb{R}^n} |f(x)|^p dx \right)^{1/p} \cdot \left(\int_{\mathbb{R}^n} |g(x)|^r dx \right)^{1/r}$$

eşitsizliği. Kısa olarak $(f * g)(x) = \int_{\mathbb{R}^n} f(x-y)g(y) dy$ konvolüsyon işaretini kabul edersek eşitsizlik

$$\| f * g \|_q \leq \| f \|_p \| g \|_r$$

biçiminde yazılabilir. Burada

$$\| \varphi \|_s = \left(\int_{\mathbb{R}^n} |\varphi(x)|^s dx \right)^{1/s}$$

dir.

yön atlası (*Alm. Orientierungsatlas, Fr. atlas d'orientation, İng. orientation atlas, Rus. атлас ориентации, Az. istiqamət atlası*) Yönlendirilebilir manifold tanımında geçen atlas.

yön koruyan dönüşüm (*Alm. orientierungstreue Transformation, Fr. transformation conservant l'orientation, İng. orientation preserving map, Rus. преобразование сохраняющее ориентацию, Az. istiqaməti saxlayan çevirmə*) $\phi : M \rightarrow N$ yerel difeomorfizm olsun. $p \in M$ için,

$$\hat{\phi}[e_1, \dots, e_n] = [\phi_*(e_1), \dots, \phi_*(e_n)]$$

eşitliğiyle tanımlı $\hat{\phi}$ dönüşümü $T_p(M)$ 'nin yönlerinin kümesinden $T_{\phi(p)}N$ 'nin yönlerinin kümesine birebir ve örten bir dönüşümdür. M ve N manifoldları λ_M ve λ_N ile yönlendirilmiş olsun. Her $p \in M$ için, $\hat{\phi}(\lambda_M(p)) = \lambda_N(\phi(p))$ oluyorsa ϕ 'ye **yön koruyan dönüşüm** denir.

yönlendirilebilir çokkatmanlı bk. yönlendirilebilir manifold.

yönlendirilebilir manifold (*Alm. orientierbare Mannigfaltigkeit, Fr. variété orientable, İng. orientable manifold, Rus. ориентируемое многообразие, Az. istiqamətləndiriləbilən çoxobrazlı*) Tanım kümeleri M manifoldunun bir örtüsünü oluşturan ve her $\xi, \eta \in A$ için, $\det \left[\frac{\partial y^i}{\partial x^j} \right] > 0$ olacak biçimde koordinat sistemlerinden oluşan bir A atlası bulunabilen bir M manifoldu, yönlendirilebilir çokkatmanlı. (Yukarda, $\xi = (x^1, \dots, x^n)$ ve $\eta = (y^1, \dots, y^n)$ olarak alınmıştır.)

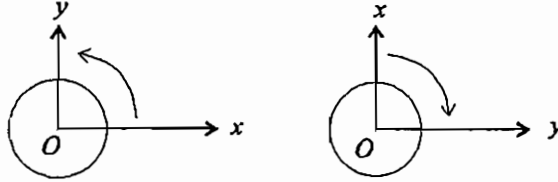
yönlendirilmiş çizge bk. yönlü çizge.

yönlendirilmiş doğru (*Alm. orientierte Gerade, Fr. droite orientée, İng. oriented line, Rus. направленная прямая, Az. istiqamətləndirilmiş düz xətt*) Üstünde pozitif yön belirtilmiş bir doğru.

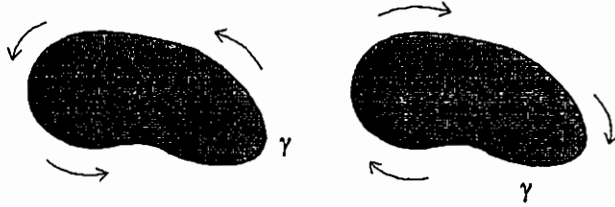
yönlendirilmiş düzlem (*Alm. orientierte Ebene, Fr. plan orientée, İng. oriented plane, Rus. ориентированная плоскость, Az. istiqamətləndirilmiş müstəvi*)

yönlendirilmiş kapalı eğri

Üstünde yer alan kapalı, kendisini kesmeyen eğrilerin belirli bir yönlendirilmesi seçilmiş düzlem. Ayrıca, düzlemin yönlendirilmesi kartezyen bileşenler sisteminin seçilmesiyle de verilebilir. Ox ve Oy eksenlerinin pozitif yönü seçildiğinde düzlemin yönlendirilmesi de belirtilmiş olur: $x > 0$ yarım ekseninden, $y > 0$ yarım eksenine giden yön pozitif kabul edilir.



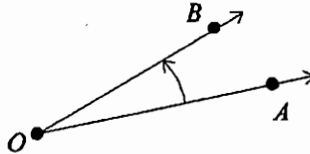
yönlendirilmiş kapalı eğri (*Alm. orientierter Rand, Fr. contour orientée, İng. oriented contour, Rus. ориентированный контур, Az. istiqamətləndirilmiş kontur*) Düzlemde kapalı ve kendisini kesmeyen eğrinin yönlendirilmesi iki türlü olabilir. Birinci halde eğrinin kapsadığı bölge eğrinin üzerindeki hareket yönünün solunda, ikinci halde ise sağında kalmaktadır. Bunlardan biri pozitif yön olarak seçilirse eğri yönlendirilmiş olur. Şekilde D bölgesini kapsayan γ eğrisinin iki farklı yönlendirilmesi gösterilmiştir. Yönlendirilmiş kontur.



yönlendirilmiş kontur bk. yönlendirilmiş kapalı eğri.

yönlendirilmiş küme (*Alm. gerichtete Menge, Fr. ensemble dirigé, İng. directed set, Rus. направленное множество, Az. istiqamətləndirilmiş çoxluq*) Aşağıdaki özelliğe sahip kısmi sıralı bir (X, \leq) kümesi: Verilen her $a, b \in X$ için $a \leq c$ ve $b \leq c$ olacak şekilde $c \in X$ vardır. Bazen *yukarıya doğru yönlendirilmiş küme* olarak bilinir. En önemli örnekler (\mathbb{N}, \leq) ve $(\mathcal{P}(X), \subseteq)$ dir. *Aşağıya doğru yönlendirilmiş bir küme* için $a, b \in X$ verildiğinde $c \leq a$ ve $c \leq b$ olmak üzere $c \in X$ bulunur.

yönlü açı (*Alm. gerichteter Winkel, Fr. angle dirigé, İng. directed angle, Rus. направленный угол, Az. istiqamətləndirilmiş bucaq*) Kenarlarından birine öncelik verilen açı.



yönlü çizge (*Alm. gerichteter Graph, Fr. graphe dirigé, İng. directed graph, digraph, Rus. ориентуемый граф, Az. istiqamətləndirilmiş qraf*) O, N gibi iki küme ve $O \xrightarrow{\text{kay}} N, O \xrightarrow{\text{hed}} N$ gibi iki fonksiyondan oluşan bir matematiksel yapı, yönlendirilmiş çizge. O kümesinin elemanlarına *ok, kenar, yay, N*

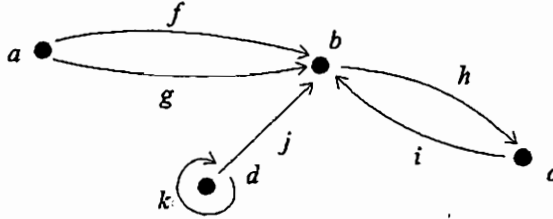
kümesinin elemanlarına ise, nesne, köşe, düğüm v.b. adları verilir.

$$f : a \rightarrow b \text{ ve } a \xrightarrow{f} b$$

gösterimleri,

$$f \in O, a = \text{kay } f \in N \text{ ve } b = \text{hed } f \in N$$

anlamını taşır. Şekilde bir yönlü çizge gösterilmektedir.



yönlü doğru parçasının bitim noktası (*Alm. Endpunkt, Fr. extrémité, İng. end point, Rus. крайняя точка, Az. kənar nöqtə*) \overrightarrow{AB} yönlü doğru parçasında, B noktası.

yön örtme manifoldu (*İng. orientation covering manifold, Rus. ориентированное покрытие многообразия, Az. çoxobrazlının istiqamətləndirilmiş örtüyü*) Verilen bir M Manifoldunun bütün teğet uzaylarındaki yönlerin \hat{M} kümesine, aşağıdaki iki önerme doğru olacak biçimde tek olarak bir manifold yapısı konulabilir.

1. $k : \hat{M} \rightarrow M$ yön örtmesi bir çift örtme dönüşümüdür.
2. M 'nın her $\xi : U \rightarrow \mathbb{R}^n$ koordinat sistemi için $\lambda_\xi : U \rightarrow \hat{M}$ dönüşümü düzgün bir dik kesittir.

Böylece elde edilen \hat{M} manifolduna **yön örtme manifoldu** denir. (Burada, λ_ξ dönüşümü, $p \in U$ için $\lambda_\xi(p) = [\partial_1|_p, \dots, \partial_n|_p]$ eşitliği ile tanımlanmıştır. $[\partial_1|_p, \dots, \partial_n|_p]$ ile, $\{\partial_i|_p\}$ tabanının belirttiği denklik sınıfı gösterilmiştir.)

yön örtmesi (*İng. orientation covering, Rus. покрытие ориентации, Az. istiqamətlər örtüyü*) \hat{M} , verilen bir M manifoldunun teğet uzaylarının yönlerinin kümesi olmak üzere, her bir $T_p(M)$ uzayının yönünü p noktasına dönüştüren $k : \hat{M} \rightarrow M$ dönüşümü.

yukarı bükey (*Alm. konkav, İng. concave up, Rus. вогнутость, Az. çökük*) Bir eğrinin belli bir aralıkta türevi önce azalan sonra artan bir değişim gösteriyorsa, bu eğri bu aralıkta **yukarı bükey** denir.



yukarıya doğru yönlendirilmiş küme bk. yönlendirilmiş küme.

yutan küme (*Alm. absorbierende Menge, Fr. ensemble absorbant, İng. absorbing set, Rus. поглощающее множество, Az. udan çoxluq, əmen çoxluq*) Bir gerçel vektör uzayında, $x \in E$ olduğunda yeterince küçük pozitif r sayıları için $rx \in E$ önermesini sağlayan bir E alt kümesi, emen küme. Örneğin düzlemde birim yuvar.

yuvar (*Alm. Kugel, Fr. boule, İng. ball, Rus. шар, Az. kürə*) \mathbb{E}^n , n -boyutlu Öklid uzayında

$$B = \{(x_1, \dots, x_n) \mid \sum_{i=1}^n x_i^2 < 1\}, \quad C = \{(x_1, \dots, x_n) \mid \sum_{i=1}^n x_i^2 \leq 1\}$$

kümelerine, sırasıyla bir n -açık yuvar ve bir n -kapalı yuvar denir. Bir kapalı 0-yuvar bir nokta, bir 1-yuvar bir açık ya da kapalı aralık, bir 2-yuvar bir çemberin içi ya da bir disk ve bir 3-yuvar bir kürenin içi ya da kürenin içi ile kendisinin birleşimidir. Bir kapalı n -yuvara *katı n -küre* veya *n -disk* de denir.

yuvarın hacmi (*Alm. Kugelvolumen, Fr. volume de la sphère, İng. volume of a ball, Rus. объем шара, Az. yuvarın həcmi*) \mathbb{E}^3 uzayında yarıçapı R olan yuvarın hacmi $V = \frac{4}{3}\pi R^3$ formülü ile hesaplanır.

yuvarın merkezi *bk. açık yuvar.*

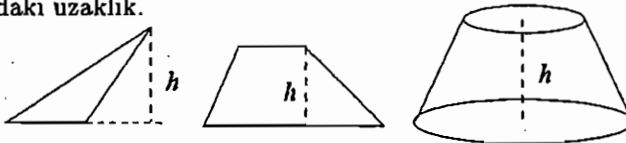
yuvarın yarıçapı *bk. açık yuvar.*

yuvarı (*Alm. Sphäroid, Fr. sphéroïde, İng. spheroid, Rus. сфероид, Az. sferoid*) Biçimi yuvara yakın olan cisim.

yüklemler mantığı *bk. birinci basamaktan mantık.*

yüklem simgeleri (*Alm. Prädikatzeichen, Fr. symbole de predikat, İng. predicate symbols, Rus. предикат, Az. predikat*) Çeşitli mantıklarda temel simge türlerinden birisi. Yorumlar altında yüklem simgeleri bağıntılara karşılık gelir. Her yüklem simgesi, argüment sayısını veren bir n ($n \in \mathbb{N}^+$) *konum sayısı*'na sahiptir.

yükseklik (*Alm. Höhe, Fr. hauteur, İng. altitude, Rus. высота, Az. hündürlük*) Geometrik bir şeklin tepesinden tabanına veya tabanın uzanımına indirilen dikmenin uzunluğu. Prizma veya silindir gibi cisimlerde üst ve alt tabanlar arasındaki uzaklık.

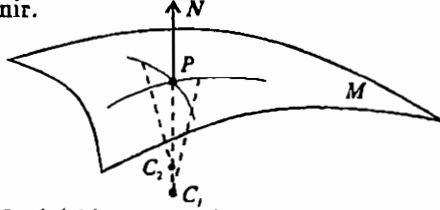


yüksek mertebeli diferansiyel (*Alm. Differential höherer Grades, Fr. différentielle d'ordre supérieur, İng. higher order differential, Rus. дифференциал высшего порядка, Az. yüksək dərəcəli differensial*)

$$\left[\frac{\partial}{\partial x_1}(x_1 - x_1^0) + \frac{\partial}{\partial x_2}(x_2 - x_2^0) + \dots + \frac{\partial}{\partial x_n}(x_n - x_n^0) \right]^m f(x^0)$$

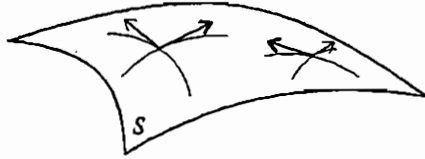
polinomuna $f(x)$ fonksiyonunun $x^0 = (x_1^0, x_2^0, \dots, x_n^0)$ noktasında m -inci mertebeden diferansiyeli denir.

yüzey için eğrilik merkezi (*Alm. Krümmungsmittelpunkt einer Fläche, Fr. centre de courbure, İng. centre of curvature of a surface, Rus. центр кривизны поверхности, Az. səthin əyrilik mərkəzi*) Bir M yüzeyinin bir P noktasındaki iki parametre eğrisinin eğrilik merkezleri aynı ise bu noktaya M 'nin P 'deki eğrilik merkezi denir.

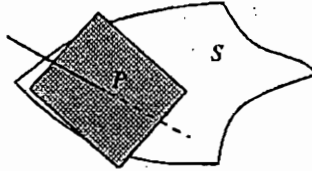


yüzeyin asli eğrilikleri (*Alm. Hauptkrümmung, Fr. courbure principale, İng. principal curvature, Rus. главная кривизна поверхности, Az. səthin baş əyriliyi*) Yüzeyin normal kesitinin eğrilığının en büyük veya en küçük değeri. Bu eğriliklere baş eğrilikler de denir.

yüzeyin karakteristik eğrileri (*Alm. charakteristische Linie, Fr. courbe caractéristique, İng. characteristic curves of a surface, Rus. характеристическая линия, Az. xarakteristik xətt*) S bir yüzey ve S üzerinde her P noktasından geçen öyle iki eğri vardır ki bu iki eğrinin P deki teğet doğrultuları S 'nin P 'deki karakteristik doğrultularıdır.



yüzeyin normali (*Alm. Flächnormale, Fr. normale a la surface, İng. normal to a surface, Rus. нормаль к поверхности, Az. səthin normali*) S yüzeyinin P noktasından geçen ve P 'deki teğet düzlemine dik olan doğru.

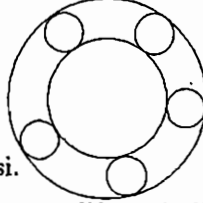


yüzey integrali (*Alm. Flächenintegral, Fr. intégrale superficielle, İng. surface integral, Rus. поверхностный интеграл, Az. səth integrali*) Bir yüzey üzerinde tanımlanmış bir fonksiyonun integrali.

yüzeyin teğet vektör alanı (*Alm. Tangentenvektorfeld, Fr. champ de vecteurs tangents, İng. tangent vector field of a surface, Rus. поле касательных векторов поверхности, Az. səthin toxunan vektorlar meydanı*) $F : U \rightarrow \mathbb{E}^3$ yüzeyinin her bir $F(q)$ noktasına, bu noktada yüzeye teğet olan $Z(q)$ vektörünü karşılık getiren bir Z dönüşümü.

Z

zarf (*Alm. Einhüllende, Fr. enveloppe, İng. envelope, Rus. огибающая, Az. bürüm*) Bir eğri (yüzey) ailesinin herbir elemanına teğet olan bir eğri (yüzey), bürüm.



zarf eğrisi bk. bürüm eğrisi.

zayıf diferansiyeli bk. Gateaux diferansiyeli.

zayıf kutupsal çekirdek bk. kutupsal çekirdek.

zayıf tekillikli çekirdek (*Alm. schwachsingulärer Kern, Fr. noyau faiblement singulier, İng. weakly singular kernel, Rus. ядро со слабой особенностью, Az. zayıf singulyarlığı olan nüvə*) İntegrallenebilir tekilliği olan çekirdek. Örneğin, \mathbb{R}^n uzayında

$$K(x, y) = \ln |x - y|$$

veya

$$K(x, y) = \frac{1}{|x - y|^m}, \quad 0 < m < n,$$

çekirdekleri.

zayıf tekillikli integral denklem (*Alm. schwachsinguläre Integralgleichung, Fr. équation intégrale faiblement singulière, İng. weakly singular integral equation, Rus. слабо-сингулярное интегральное уравнение, Az. zayıf singulyar integral tənlik*) Zayıf tekilliği olan çekirdekli integral denklem.

zayıf topoloji (*Alm. schwache Topologie, Fr. topologie faible, İng. weak topology, Rus. слабая топология, Az. zəif topologiya*) Başlangıç topolojisi için başka bir ad.

zayıf yakınsaklık (*Alm. schwache Konvergenz, Fr. convergence faible, İng. weak convergence, Rus. слабая сходимость, Az. zəif yığılma*) E bir doğrusal uzay, $x \in E$ ve (x_n) , E uzayının elemanlarından oluşturulmuş bir dizi olsun. E uzayında tanımlı her f doğrusal sınırlı fonksiyoneli için

$$\lim_{n \rightarrow \infty} f(x_n) = f(x)$$

sağlanırsa, (x_n) dizisi x elemanına E uzayında *zayıf yakınsaktır* denir.

zemin ifade (*Alm. Grundausrück, Fr. expression de base, İng. ground expression, Rus. основное выражение, Az. əsas ifadə*) İçinde değişken bulunmayan ifade.

zemin örnek bk. cümlecğin zemin örneği.

zeta fonksiyon bk. Riemann zeta fonksiyonu .

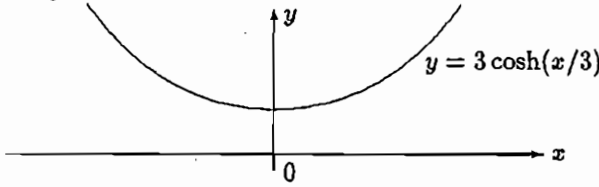
zıt kategori (*Alm. duale Kategorie, Fr. catégorie dual, İng. opposite category, dual category, Rus. противоположная категория, Az. əks kategoriya*) Bir C kategorisinde nesnelər aynı fakat oklar ters yönlü alınarak elde edilən yeni kategori. Daha açıq olaraq

$$f : a \rightarrow b \mapsto f^{op} : b \rightarrow a$$

gönderimi C ile C^{op} kategorilerinin okları arasında bire-bir ve örten, $f^{op} \circ g^{op} = (g \circ f)^{op}$ özeliğine sahip bir dönüşümdür. Açıksa bir Σ cümlesi C^{op} için geçerlidir ancak ve ancak Σ^* dual cümlesi C için geçerlidir.

zincir (*Alm. Kette, Fr. chaîne, İng. chain, Rus. цепочка, Az. zincir*) Tam sıralı bir küme.

zincir eğrisi (*Alm. Kettenlinie, Fr. chaînette, İng. catenary, Rus. цепная линия, Az. zincir əyrisi*) Şekli aşağıda görülen, Oy eksenini $(0, a)$ noktasında kesen ve düzlemdeki koordinat sistemindeki denklemi $y = a \cosh \frac{x}{a}$ olan bir eğri, katenari. Yer çekimi etkisi altında bulunan, yatay iki nokta arasında asılan bir zincirin aldığı şekil.



zincir kuralı (*Alm. Kettenregel, Fr. règle de chaîne, İng. chain rule, Rus. цепное правило, Az. zincir qanunu*) $F = f \circ u : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, $x \mapsto F(x) = f(u(x))$ biçimindeki bir F fonksiyonu için

$$\frac{dF}{dx} = \frac{df}{du} \frac{du}{dx}$$

kuralı.

zincirli orantı bk. uzatılmış orantı.

Zorn leması (*Alm. Zornsches Lemma, Fr. théorème de Zorn, İng. Zorn's lemma, Rus. лемма Цорна, Az. Sorn lemması*) "Seçme aksiyonu kabul edilirse, kısmi sıralı bir kümede bulunan her zincirin bir üst sınır varsa bu kümede en az bir maksimal elemanı vardır," önermesi, Zorn'un yardımcı teoremi.

Zorn yardımcı teoremi bk. Zorn leması.

ALMANCA-TÜRKÇE DİZİN

A

Abakus: sayı boncuğu.
Abbildung: gönderim.
Abbildungskern: gönderimin çekirdeği.
abbrechende Reihe: sonlu seri.
Abel-Goncharov-Reihe:
Abel-Goncharov serisi.
Abel-Goncharovsche Polynome:
Abel-Goncharov polinomları.
**Abel-Poissonsche
Integralgleichung:** Abel-Poisson
integral denklemi.
Abel-Poissonsches Integral:
Abel-Poisson integrali .
**Abel-Poissonsches
Limitierungsverfahren:**
Abel-Poisson limit yöntemi.
**Abel-Poissonsches
Summationsverfahren:**
Abel-Poisson toplama yöntemi.
Abel-Poissonsche Transformation:
Abel-Poisson dönüşümü.
Abelsche Gruppe: değişmeli grup.
Abelsche Integralgleichung: Abel
integral denklemi.
Abelsche Interpolationsreihe: Abel
interpolasyon serisi.
Abelsche Kategorie: Abel
kategorisi.
Abelsche Matrix: Abel matrisi.
Abelscher Satz : Abel düzgün
yakınsaklık teoremi.
Abelsches Integral: Abel integrali.
Abelsches Konvergenzkriterium:
Abel yakınsaklık testi.
Abelsches Limitierungsverfahren:
Abel limit yöntemi.
abgeschlossene Abbildung: kapalı
gönderim.
abgeschlossene Basis: kapalı
kümeler için taban.
abgeschlossene Funktion: kapalı
fonksiyon.

abgeschlossene Hülle: kümenin
kapanışı.
abgeschlossene Kurve: kapalı eğri.
abgeschlossene Menge: kapalı
küme.
abgeschlossenes Intervall: kapalı
aralık.
abgeschlossenes Poligon: kapalı
çokgen.
abgeschlossene Zahlengerade:
genişletilmiş sayılar eksenini.
abgeschlossene Zahlengerade:
genişletilmiş gerçel sayı sistemi.
abhängige Variable: bağlı değişken.
Ab-Kategorie: Ab kategori.
Abschluß eines Operators:
operatörün kapanışı.
absolute Geometrie: mutlak
geometri.
absolute Konvergenz : serinin
mutlak yakınsaklığı.
absoluter Fehler: mutlak hata.
absoluter Retrakt: mutlak
geriçekim.
absolute Ungleichung: mutlak
eşitsizlik.
absolut integrierbare Funktion:
mutlak integrallenebilir fonksiyon.
absolutstetige Funktion: mutlak
sürekli fonksiyon.
absolutstetiges Maß: mutlak sürekli
ölçüm.
absolut summierbare Familie:
mutlak toplanabilen aile.
Absolutwert: mutlak değer.
absorbierende Menge: yutan küme.
Absorptionsgeste: soğurma
kuralları.
abstrakte Algebra: soyut cebir.
Abszisse: apsisi.
Abszissenachse: apsistler eksenini .
abzählbare Menge: sayılabilir küme.
abzählbar kompakter Raum:
sayılabilir kompakt uzay.

Almanca-Türkçe Dizin

abzählbar unendliche Menge:
sonsuz sayılabilir küme.

Accelarition: ivme.

Achsenkoordinaten: eksenel bileşenler.

Adamssche Extrapolationsformel:
Adams extrapolâsyon formülü.

Adamssche Interpolationsformel:
Adams interpolaâsyon formülü.

Adamssches Ekstrapolationsverfahren: Adams ekstrapolâsyon yöntemi.

Adamssches Interpolationsverfahren: Adams interpolâsyon yöntemi.

additive Funktion: toplamsal fonksiyon.

additive Mengenfunktion:
toplamsal küme fonksiyonu.

additive Uniformität: toplamsal düzgünlük.

adjungierte Achse: yedek eksen.

adjungierte Determinante: eşlenik determinant.

adjungierte Differentialgleichung:
eşlenik diferensiyel denklem.

adjungierte Integralgleichung:
eşlenik integral denklem.

adjungierte Matrix: matrisin eşleniği.

adjungierter Kern: eşlenik çekirdek.

adjungierter Operator: eşlenik operatör.

adjungierter Raum: eşlenik uzay.

Adjunkte: eşçarpan.

affine Funktion: afin fonksiyon.

affine Geometrie: afin geometri.

affine Gruppe: afin grubu.

affine Koordinaten: afin bileşenler.

affine Menge: afin küme.

affiner Raum: afin uzay.

affines Koordinatensystem: afin koordinat sistemi.

affine Transformation: afin dönüştürme.

affine Überdeckung: afin örtü.

affin unabhängige Menge: afin bağımsız küme.

Agnesi: Agnesi.

Agnesische Kurve: Agnesi eğrisi.

ähnliche Dreiecke: benzer üçgenler.

Ähnlichkeit: benzerlik.

Ähnlichkeitsquotient: benzerlik oranı.

Ähnlichkeitssatz: K.A.K. benzerlik teoremi.

Ähnlichkeitssatz: A.A.A. benzerlik teoremi.

Ähnlichkeitstheorem: K.K.K. benzerlik teoremi.

Airysche Function: Airy fonksiyonu.

Alexanderscher Satz: Alexander alt taban teoremi.

Algebra: cebir.

Algebra der Logik: mantık cebiri.

algebraisches Komplement: eşçarpan.

algebraisch abgeschlossener Körper: cebirsel kapalı cisim.

algebraische ebene Kurve: cebirsel düzlemsel eğri.

algebraische Funktion: cebirsel fonksiyon.

algebraische Gleichung: cebirsel denklem.

algebraische Operationen: cebirsel işlemler.

algebraischer Ausdruck: cebirsel ifade.

algebraisches Differential: cebirin diferansiyellenmesi.

algebraische Symbolen: cebirsel simgeler.

algebraische Zahlen: cebirsel sayılar.

algebraische Zahlentheorie: cebirsel sayılar teorisi.

allgemeine Riccatische Differentialgleichung: genel Riccati denklemi.

Algorithmus: algoritma.

Almanca-Türkçe Dizin

A-limes: A-limit.
A-limitierbare Folge: A-limitlenen dizi.
allgemeine Darstellung des linearen Funktionals in $L_p(a, b)$: $L_p(a, b)$ uzayında doğrusal fonksiyonelin genel gösterimi.
allgemeine Legendresche Differentialgleichung: Legendre genel diferansiyel denklemi.
allgemeine lineare Gruppe: genel doğrusal grup.
Alternante: alternant.
alternierende Folge: dönüşümlü dizi.
alternierende Reihe: dönüşümlü seri.
Ampere: Ampere.
Analytisch: analitik.
analytische Fortsetzung: analitik uzanım.
analytische Geometrie: analitik geometri.
analytischer Beweis: analitik ispat.
analytisches Funktionel: analitik fonksiyonel.
Anfangsgeschwindigkeit: başlangıç hızı.
angeordneter Körper: sıralı cisim.
Angersche Function: Anger fonksiyonu.
Annahme: varsayım.
Apollonischer Durchmesser: Apolonyüs çapı.
Apollonischer Kreis: Apolonyüs çemberi.
Apollonisches Problem: Apolonyüs problemi.
Apollonius: Apolonyüs.
Apolloniussche Hyperbel: Apolonyüs hiperbolü.
Appellsches Polynom: Appell polinomu.
Applikatenachse: applikat eksenli.
Approximation: yaklaşım.

Approximation durch Polynome: polinomsal yaklaşım.
Approximation im quadratischen Mittel: ortalama anlamında yaklaşım.
Approximationsproblem: yaklaşım problemi.
Approximationssatz: yaklaşıma teoremi.
Approximationssatz von Weierstraß: Weierstrass yaklaşım teoremi.
Approximationstheorie: yaklaşımlar kuramı.
approximative Differenzierbarkeit: yaklaşımsal türevlenebilme.
approximativer Limes: yaklaşımsal limit.
approximative Stetigkeit: yaklaşımsal süreklilik.
äquivalente Elemente: denk elemanlar.
äquivalente Formeln: denk formüller.
äquivalente Gleichungen: denk denklemler.
äquivalente Matrixen: denk matrisler.
äquivalente Summierungsverfahren: denk toplanabilme yöntemleri.
Äquivalenz: iki yönlü koşullu önerme.
Äquivalenzklasse: denklik sınıfı.
Äquivalenzrelation: denklik bağıntısı.
Äquivalenz Zeichen: özdeşlik simgesi.
Arabische Ziffer: arap rakamları.
Aracotangens hyperbolicus: ters hiperbolik kotanjant.
Arccosecant: arkkosekant fonksiyonu.
archimdisch angeordneter Raum: Arşimed sıralı uzayı.
Archimedes: Arşimed.

Almanca-Türkçe Dizin

Archimedische Eigenschaft:

Arşimed özelliği.

Archimedischer Körper: Arşimed cismi.

Archimedischer Riesz-Raum:

Arşimet Riesz uzayı.

Archimedische Spirale: Arşimed spirali.

Arcsinüs Zeichen: arcsin simgesi.

Areacosinus hyperbolicus: ters hiperbolik kosinus.

Areasinus hyperbolicus: ters hiperbolik sinüs.

Areatangens hyperbolicus: ters hiperbolik tanjant.

arg: arg.

Argand-Diagramm: Argand diyagramı.

Argumet: karmaşık sayının argumenti.

Arithmetik: aritmetik.

arithmetische Folge: aritmetik dizi.

arithmetische Folge m -ter Ordnung: m -inci mertebeden aritmetik dizi.

arithmetische Proportion: aritmetik orantı.

arithmetische Reihe m -ter Ordnung: m -inci mertebeden aritmetik seri.

arithmetische Wurzel: aritmetik kök.

arithmetisch-geometrisches

Mittel: aritmetik-geometrik ortalama.

arithmetisch-geometrisches Mittel

Ungleichung: aritmetik-geometrik ortalama eşitsizliği.

arithmetisches Mittel: aritmetik ortalama.

Arkuskosinus: arkkosinüs fonksiyonu.

Arkuskotangens: arkkotanjant fonksiyonu.

Arkussekans: arksekant fonksiyonu.

Arkussinus: arksinüs fonksiyonu.

Arkustangens: arktanjan fonksiyonu.

Artinscher Ring: Artin halkası.

Assoziativität: birleşme özeliği.

Assoziativität: birleşimlilik.

assozierte Integralgleichung: ilişik integral denklemi.

assoziierter Konvergenzradius: ilişik yakınsaklık yarıçapı.

α -Stelle von einer analytischen Funktion: analitik fonksiyonun α -noktası.

Astroide: astroid.

A-summierbare Reihe:

A -toplabilir seri.

Asymptotenrichtung: asimptotik yön.

asymptotische Entwicklung: asimptotik açılım.

asymptotische Kurve: asimptotik eğri.

asymptotische Gleichheit: asimptotik eşitlik.

Atlas: atlas.

Atom: atom.

atomare Menge: atom kümesi.

atomares Maß: atomik ölçüm.

auf Dreiecksform bringen: üçgensel matrise indirgeme.

aufsteigende Differenz: geri kalan fark.

aufsteigende Kette: artan zincir .

Außenwinkel : dış açı.

äußere Differentialform: dış diferansiyel form.

äußere Menge: dış küme.

äußerer Punkt: dış nokta.

äußeres Differential: dış diferansiyel.

äußeres Produkt: diferensiyel formların dış çarpımı.

äußeres Produkt: dış çarpım.

äußere Wechselwinkel: dış ters açılar.

Almanca-Türkçe Dizin

ausgeglichene Menge: dengeli küme.
Aussagenlogik: önermeler mantığı.
Auswahlfunktion: seçme fonksiyonu.
automorphe Funktion: otomorf fonksiyon.
Automorphismus: otomorfizm.
axialer Vektor: eksenel vektör.
Axialsymmetrie: eksene göre simetri.
Axiom: aksiyom.
axiomatische Mengenlehre: belitsel kümeler kuramı.
axiomatische Methode: belitsel yöntem.
Axiom der Potenzmenge: kuvvet küme aksiyomu.
Axiom von Tusi-Pasch: Tusi-Pasch aksiyomu.

B

Baire Kategori-Satz: Baire kategori teoremi.
Baire-Raum: Baire uzayı.
Banach: Banach.
Banach-Alaouglu-Satz: Banach-Alaouglu teoremi.
Banach-Raum: Banach uzayı.
Banachsche Algebra: Banach cebiri.
Banachsche Indikatrix: Banach göstergesi.
Banach-Zareski-Satz: Banach-Zareski teoremi.
Barrow: Barrow.
baryzentrische Koordinaten: barisentrik koordinatlar.
Basis: taban.
Basisvektore: taban vektörleri.
Basiswinkeln: taban açıları.
bedingte Wahrscheinlichkeit: koşullu olasılık.
bedingungslose Schauder-Basis: koşulsuz Schauder tabanı.
bedinkte Konvergenz von Reihen: serilerin koşullu yakınsaklığı.
befriedigen eine Gleichung: denklemin sağlanması.

Bein: çatı.
Beppo-Levische Ungleichung: Beppo-Levi eşitsizliği.
Berechnung: hesaplama.
Bernoulli-Gleichung: Bernoulli denklemi.
Bernoullische Formel: Bernoulli formülü.
Bernoullische Ungleichung: Bernoulli eşitsizliği.
Bernstein-Gelfondsches Polinom: Bernstein-Gelfond polinomları.
Bernsteinsche Ungleichung: Bernstein eşitsizliği.
Bertrandsches Kriterium: Bertrand testi.
Bertrandsches Postulat: Bertrand önermesi.
Berührungspunkt: değme noktası.
beschränkte Funktion: sınırlı fonksiyon.
beschrenkte Menge: sınırlı küme.
Bessel: Bessel.
Besselsche Differentielgleichung: Bessel diferansiyel denklemi.
Besselsche Funktion: Bessel fonksiyonu.
Besselsche Ungleichung: Bessel eşitsizliği.
beständig konvergente Reihe: her yerde yakınsak seri.
Bestapproximation: en iyi polinomsal yaklaşım.
Beta-Funktion: beta fonksiyonu.
Bewegung: hareket.
Bezout: Bezout.
Bezoutscher Satz: Bezout teoremi.
Bienayme-Tschebysheffsche Ungleichung: Bienayme-Chebyshev eşitsizliği.
biharmonische Funktion: biharmonik fonksiyon.
Bijektion: bire bir örten gönderim.
bilineare Form: bilineer form.
Billion: milyar.

Binär: çift sayı.
binäre Operation: ikili işlem.
binäre Relation: ikili bağıntı.
binomischer Formel: binom formülü.
binomischer Satz: binom teoremi.
binomisches Differential: binom diferansiyel.
binormales Vektorfeld: ikincil dik vektör alanı.
Biorthogonalsystem: ikiortogonal sistem.
biquadratische Gleichung: bikaresel denklem.
biquadratisches Trinom: bikaresel üç terimli.
Blaschke-Produkt: Blaschke çarpımı.
Bogen: arc.
Bogenlänge: yay uzunluğu.
Bogenlängenfunktion: eğrinin yay uzunluğu fonksiyonu.
Bogenmaß eines Winkels: açının radyan ölçüsü.
Bolzano: Bolzano.
Bolzano-Weierstrasssche Eigenschaft: Bolzano-Weierstrass özelliği.
Boolesche Algebra: Boole cebiri.
Boolescher Ring: Boole halkası.
Borel: Borel.
Borel-Transformation: Borel dönüşümü.
Böschung: eğim.
Brennpunkteigenschaft: elipsin odaksal özelliği.
Brennpunkteigenschaft einer Hyperbel: hiperbolün odaksal özelliği.
Brennpunkt: odak.
Briggscher Logarithmus: Briggs logaritmaları.
Bruch: kesir.
 B_{σ} Funktionenklasse: B_{σ} fonksiyonlar sınıfı.

Bündelatlas: atlas.
Burgers-Gleichung: Burgers denklemi.
Bürmann-Lagrangesche Reihe: Bürman-Lagrange serisi.

C

(C, k) Cesaroshes Summierungsverfahren: (C, k)-Cesaro toplama yöntemi.
 $C(-\infty, \infty)$ -Raum: $C(-\infty, \infty)$ uzayı.
Calderon-Zygmundscher Operator: Calderon-Zygmund operatörü.
Cantorsche Menge: Cantor kümesi.
Caratheodory: Caratheodory.
Cardansche Formel: Cardan çözümü.
Carleman-Operator: Carleman operatörü.
Carlemansches Gleichungssystem: Carleman sistemi.
Carlemansche Ungleichung: Carleman eşitsizliği.
Carlesonsches Maß: Carleson ölçümü.
Carlsonsche Ungleichung: Carlson eşitsizliği.
Cassini: Cassini.
Cassinische Kurve: Cassini eğrisi.
Cauchy-Bunyakovskische Ungleichung: Cauchy-Bunyakovsky eşitsizliği.
Cauchy-Filter: Cauchy süzgeci.
Cauchy-Folge: Cauchy dizisi.
Cauchy-Goursatscher Satz: Cauchy-Goursat teoremi.
Cauchy-Hadamardsche Formel: Cauchy-Hadamard formülü.
Cauchy-Hauptwert: Cauchy esas değeri.
Cauchy-Kriterium: Cauchy testi.
Cauchy-Problem: Cauchy problemi.
Cauchy-Reihe: Cauchy serisi.

Almanca-Türkçe Dizin

Cauchy-Riemannsche Bedingungen: Cauchy-Riemann koşulları.
Cauchy-Riemannsche Differtialgleichungen : Cauchy-Riemann diferansiyel denklemleri.
Cauchy-Riemannscher Operator: Cauchy-Riemann operatörü.
Cauchyscher Integralsatz: Cauchy integral teoremi.
Cauchyscher Kern: Cauchy çekirdeği.
Cauchysches Integral: Cauchy integrali.
Cauchysches Kriterium: fonksiyon için Cauchy kriteri.
Cauchysches Kriterium für Reihen: seriler için Cauchy criteri.
Cauchysches Produkt: serilerin Cauchy çarpımı.
Cauchysches Restglied: Cauchy kalan terimi.
Cauchysches theorem für Reihe: seriler için Cauchy teoremi.
Cauchyshe Ungleichung: Cauchy eşitsizliği.
Cauchy-Stieltjessches Integral: Cauchy-Stieltjes integrali.
Cavalieri: Cavalieri.
Cavalierisches Prinzip: Cavalieri ilkesi.
Cayley: Cayley.
Cayleysche Algebra: Cayley cebiri.
Cayleyscher Satz: Cayley teoremi.
Cesarosche Summirbarkeit: Cesaro anlamında toplanabilme.
Cesaroshes verfahren der Ordnung k : k -ıncı mertebeden Cesaro yöntemi.
Ceulen: Ceulen.
Ceva-Gerade: Ceva doğrusu.
 C^∞ -Funktion: C^∞ fonksiyon.
characteristische Kurve: karakteristik eğri.

characteristische Zahl: karakteristik sayı.
Charakter: karakter.
characterische Function: dağılım fonksiyonunun karakteristik fonksiyonu.
Charakteristik: cismin karakteristiği.
characteristische Funktion: karakteristik fonksiyon.
characteristische Gleichung: karakteristik denklem.
characteristische Gleichung: diferansiyel denklemin karakteristiği.
characteristische Gleichung einer Matrix: matrisin karakteristik denklemi.
characteristische Linie: yüzeyin karakteristik eğrileri.
characteristische Richtung: karakteristik doğrultu.
characteristisches Polinom: matrisin karakteristik polinom.
characteristische Zahlen einer Matrix: matrisin karakteristik sayıları.
Christoffel: Kristoffel.
Christoffelsche Zahl: Kristoffel bileşeni.
Christoffelsymbol: Kristoffel simgeleri.
Clairautsche Differentialgleichung: Clairaut diferansiyel denklemi.
Codazzi-Gleichung: Codazzi denklemi.
Computer: bilgisayar.
convexe Kurve: aşağı bükey.
 C_∞ -Raum: C_∞ uzayı.
 C^r Funktion: C^r fonksiyonu.
crzeugende Funktion: üretici fonksiyon.
C-summierbare Reihe: C-toplanabilir seri.

D

D'Alembert-Operator:

Dalembertian.

Darboux'sche Oberersumme: üst

Darboux toplamı.

Darboux'scher Vektor: Darboux

vektörü.

Darboux'sche Untersumme: alt

Darboux toplamı.

Debye-Funktion: Debye fonksiyonu.

Deduktion: dedüksiyon.

Definitionsbereich der Gleichung:

denklemin tanım bölgesi.

defiziente Zahl: defekt sayısı.

Dekagon: ongen.

dem Maß nach beschränkte

Funktion: ölçüme göre sınırlı fonksiyon.

De Moivre: De Moivre.

De Moivre-Formel: De Moivre

formülü.

De Morgansche Sätze: De Morgan

kuralları.

derivierte Menge: türetilmiş küme.

Descartessches Blatt: Descartes

ilmiği.

Descartessche Zeichenregel:

Descartes işaretler kuralı.

Determinantezerlegung:

determinantın açılımı.

Dezimahldarstellung: ondalık

gösterim.

Dezimalbruch: onlu.

Dezimalbruch: ondalık kesir.

Dezimalbruchentwicklung: ondalık

açılım.

Dezimalkomma: ondalık virgülü.

Dezimalsystem: onluk sistem.

Diagonale: köşegen.

Dichte: yoğunluk.

Dichte-Function: yoğunluk

fonksiyonu.

dichte Menge: yoğun küme.

Dietercke: ikidüzlemli aç .

diffeomorphe Mengen: difeomorf

kümeler.

Diffeomorphismus: türevsel eşyapı dönüşümü.

Differentialabbildung: diferensiyel gönderimi.

Differentialgleichung: diferensiyel denklem.

Differential höheren Grades:

yüksek mertebeli diferansiyel.

Differentialtopologie: diferensiyel topoloji.

Differential-und Integralrechnung: kalkülüs.

Differenzen-Differential

Gleichung: diferensiyel-fark denklemi.

Differenzenquotienten: bölünmüş farklar.

Differenzenverfahren: sonlu farklar yöntemi.

Differenzgleichung: fark denklemi.

differenzierbare Abbildung: diferensiyellenebilir gönderim.

differenzierbare Aktion:

diferensiyellenebilir etki.

differenzierbare Mannigfaltigkeit: diferensiyellenebilir manifold.

Differenzmethode: fark yöntemleri.

Dilatation: dilatasyon.

dimension einer affiner Menge: afin kümenin boyutu.

Dini-Satz: Dini teoremi.

Dinisches Kriterium: Dini testi.

Diophantische Analyse: Diophant analizi.

Diophantische Approximation:

Diophant yaklaşımı.

Diophantische Gleichungen:

Diophant denklemleri.

Diracsche δ -Funktion: Dirac

δ -fonksiyonu.

directes Product: direkt çarpım.

direkte Summe: direkt toplam.

Direktrix: doğrultman.

Dirichlet-Jordansches Kriterium:

Dirichlet-Jordan testi.

Almanca-Türkçe Dizin

Dirichletscher adjungierter Kern:
Dirichlet çekirdeğinin eşleniği.
Dirichletsche Reihe: Dirichlet serisi.
Dirichletscher Koeffizient:
Dirichlet katsayısı.
Dirichletscher Primzahlsatz:
aritmetik dizi için Dirichlet teoremi.
Dirichletsches Prinzip: Dirichlet ilkesi.
Dirichletsches Problem: Dirichlet problemi.
Dirichletsches Produkt: Dirichlet çarpımı.
disjunkte Vereinigung: kümelerin ayrık toplamı.
disjunkte Mengen: ayrık kümeler.
Disjunktion: tikel-evetleme.
diskrete Kategorie: ayrık kategori.
diskrete Menge: ayrık küme.
diskrete Metrik: ayrık metrik.
diskreter Raum: ayrık uzay.
diskretes Spektrum: ayrık spektrum.
diskrete Topologie: ayrık topoloji.
Diskrettheit: ayrıklık.
Diskriminante: diskriminant.
dissipativer Operator: disipatif operatör.
divergentes Integral: iraksak integral.
Divergenz: vektörün divergensi.
Division: bölme.
Doppelfolge: ikikat dizi.
doppelpunktfreier Weg: ikikatlî noktasız eğri.
Doppeltangente: bitanjant.
doppeltes Faktorial: ikikat faktöriyel.
Doppelverhältnis: çifte oran.
Doppelwinkelformeln: ikikat açî formülleri.
Drehachse: dönme eksenî.
Drehellipsoid: dönel elipsoid.
Drehfläche: dönel yüzey.
Drehparaboloid: dönel paraboloid.

Dreieck: üçgen.
duale Kategorie: zıt kategori.
dualer Modul: dual modül.
dualer Raum: eşlenik uzay.
Dualitätsprinzip: dualite ilkesi.
Dualmatrix: dual matris.
Dualvektor: dual vektör.
Dualzahl: dual sayı.
Durchschnitt: kesişim.
durchschnittliche Krümmung: ortalama eğrilik.

E

Ebene: düzlem.
ebene Kurve: düzlemsel eğri.
Ebenenbüschel: düzlemler demeti.
Ebenenkoordinaten: düzlemsel bileşenler.
Ebenenschnitt: düzlemsel kesit.
Ebenenwinkel: ölçek açısı.
ebene Polarkoordinaten: düzlemde kutupsal koordinatlar.
ebener Winkel: ölçek açısı.
ebene Trigonometrie: düzlemsel trigonometri.
echte nichtleere Untermenge: boş olmayan öz altküme.
echter Unterraum: öz alt uzay.
echte Untermenge: öz altküme.
echt feinere Topologie: kesinlikle daha ince topoloji.
echt gröbere Topologie: kesinlikle daha kaba topoloji.
Eckpunkt: açının köşesi.
effective Menge: etkili küme.
Eiffäche: dışbükey yüzey.
eigentliche Fläche zweiter Ordnung: konikoid.
eigentlich oberhalb eines Graphen gelegener Punkt: grafiğin kesin üstündeki nokta.
eigentlich unterhalb eines Graphen gelegener Punkt: grafiğin kesin altındaki nokta.
Eigenvektor: özvektör.

Eigenwertproblem: özdeğerler problemi.

Einbettung: gömme.

eindeutige Lösung: tek çözüm.

Eindeutigkeitsatz: teklik teoremi.

Eindeutigkeitsbedingung: teklik koşulu.

ein-dimensionale Quadrik: ikinci dereceden eğri.

eineindeutige Abbildung: bire bir gönderim.

eineindeutige Korrespondenz: bire bir eşleme.

einfache Funktion: sade fonksiyon.

einfache periodische Kurve: basit periyodik eğri.

einfach zusammenhängende Mannigfaltigkeit: basit bağlantılı manifold.

eingebettete Mannigfaltigkeit: bire bir daldırılmış manifold.

eingebettete

Untermannigfaltigkeit: daldırılmış alt manifold.

Einheitskreis: birim daire.

Einheitskugel: birim yuvar.

Einheitssphäre: birim küre.

Einheitsvektor: birim vektör.

Einheitswurzel: birimin kökleri.

Einhetsmatrix: birim matris.

Einhüllende: zarf.

Einhüllende: bürüm eğrisi.

ein-mehrdeutige Abbildung: bire çok gönderim.

einmehrdeutige Relation: bire çok bağıntı.

einparametriges Gruppe: bir parametrel grup.

einparametriges Untergruppe: tek parametrel altgrup.

einseitige Ableitung: bir taraflı türev.

einseitige Differenzierbarkeit: tek yanlı türevlenebilir.

einseitiger Grenzwert: bir taraflı limit.

einseitiger oberer approximativer Limes: tek yanlı üstten yaklaşan limit.

einseitiger unterer approximativer Limes: tek yanlı alttan yaklaşan limit.

einseitige Stetigkeit: bir taraflı süreklilik.

einseitige Ungleichung: bir taraflı eşitsizlik.

Einsel-element: birim eleman.

Einsform: bir-form.

Element: kümenin elemanı.

Element an der Stelle (i, j) : matrisin ij -inci bileşeni.

elementare Operation: elemanter işlem.

elementare Zahlentheorie: elemanter sayı teorisi.

Elementarmatrix: elemanter matris.

Element oberhalb der Diagonale: köşegenüstü eleman.

Element unterhalb der Diagonale: köşegenaltı eleman.

Ellipse: elips eğrisi.

Ellipsoid: elipsoid.

elliptische Differentialgleichung: eliptik diferansiyel denklem.

elliptische Funktion: eliptik fonksiyon.

elliptischer Kegel: eliptik koni.

elliptischer Punkt: eliptik nokta.

elliptischer Zylinder: eliptik silindir.

elliptisches Integral: eliptik integral.

elliptisches Paraboloid: eliptik paraboloid.

elliptische Transformation: eliptik dönüşüm.

endlichdimensionaler Operator: sonlu boyutlu operator.

endlichdimensionaler Vektorraum: sonlu boyutlu vektör uzayı.

endliche Differenzen: sonlu farklar.

Almanca-Türkçe Dizin

endliche Funktion: sonlu fonksiyon.
endliche Geometrie: sonlu geometri.
endliche Körpererweiterung:
cismın sonlu genişlemesi.
endliche Menge: sonlu küme.
endlicher Dezimalbruch: sonlu
ondalık kesir.
endlicher Kern: sonlu çekirdek.
endliche Summe: sonlu toplam.
Endomorphismus: endomorfizim.
Endpunkt: yönlü doğru parçasının
bitim noktası.
Ennepersche Fläche: Enneper
yüzeyi.
Ens Kategorie: Ens kategori.
Entfernung nach Hausdorff:
Hausdorff uzaklığı.
Entfernung zweier Geraden:
doğrular arasındaki uzaklık.
Entfernung zweier Punkte:
noktalar arasındaki uzaklık.
entgegengesetzter Vektor: ters
vektör.
entgegengesetztes Element:
toplamsal ters eleman.
entgegengesetztes Vorzeichen: ters
işaret.
Enthaltenszeichen: kapsama
simgesi.
Entwicklung in eine Reihe:
fonksiyonun seriye açılımı.
**Entwicklung nach dem
Laplaceschen Entwicklungssatz:**
eşçarpanlara göre Laplace açılımı.
Entwicklungskoeffizient: açılımın
katsayısı.
Epsilon-Umgebung:
epsilon-komşuluk.
 E_p Smirnovklasse: Smirnov E_p
sınıfları.
erbliche Eigenschaft: kalıtsal özellik.
Ergänzungszahl: aritmetik tümleyen.
Ersetzungssaxiom: yerine koyma
aksiyomu.

erste Grundform: birinci temel
form.
erstes Integral: birinci integral.
erste Variation: fonksiyonelin birinci
varyasyonu.
erweiterte Matrix: genişletilmiş
matris.
Erweiterungsaxiom: genişleme
aksiyomu.
Erzeugende: generatör.
 E_σ -Funktionsklasse: E_σ
fonksiyonlar sınıfı.
Euclidische Norm: Öklid normu.
Euclidischer Raum: Öklid uzayı.
Euklidische Bewegung: katı
hareket.
Euklidischer Algorithmus: Öklid
algoritması.
euklidischer Ring: Öklid halkası.
Euler-Fouriersche Formeln:
Euler-Fourier formülleri.
**Euler-Lagrangesche
Differentialgleichung:**
Euler-Lagrange diferansiyel denklemi.
Euler-Poissonsche Gleichung:
Euler-Poisson denklemi.
Euler-Produkt: Euler çarpımı.
Eulersche Charakteristik: Euler
karakteristiği.
Eulersche Differentialgleichung :
Euler diferansiyel denklemi.
Eulersche Differentialgleichung:
değişkenlerine göre ayrılabilir Euler
diferansiyel denklemi.
Eulersche Formel: Euler formülü.
Eulersche Gerade: Euler doğrusu.
Eulersche Gleichung: Euler
denklemi.
**Eulersche Gleichung für die
Normalkrümmung:** eğrilikler için
Euler denklemi.
Eulersche Identitet: dört kare
özdeşliği.
Eulersche Integrale: Euler
integalleri.

Almanca-Türkçe Dizin

Eulerscher Satz für homogene Funktionen: homojen fonksiyonlar için Euler teoremi.
Eulerscher Winkel: Euler açısı.
Eulersches Dreieck: Euler üçgeni.
Eulersches Krümmungstheorem: Euler eğrilik teoremi.
Eulersche Substitution: Euler değiştirmesi.
Eulersche Transformation : serilerin Euler dönüşümü.
Eulersche Zahlen: Euler sayıları.
Eulershe Konstante: Euler sabiti.
Eulersher Graph: Euler çizgesi.
Evolute: evalüt.
Evolvente: involüt.
Existenzquantifikator: tikel niceleyici.
explizite algebraische Funktion: açık biçimli cebirsel fonksiyon.
Exponentialfunktion: üstel fonksiyon.
Exponentialgleichung: üstel denklem.
Exponentialintegral: integral üstel fonksiyonu.
Exponentialreihe: üstel seri.
Exponentialsumme: üstel toplam.
Extremalstelle: ekstremum noktası.
Extremalpunkt: kenar nokta.
Extremum: fonksiyonun ekstremum değeri.
Extremwert: ekstremum değeri.
exzentrische Anomalie: merkezci açısı.
Exzentrizität: dışmerkezlik sayısı.
e-Zahl: e sayısı.

F

Faber-Reihe: Faber serisi.
Faktoration : çarpanlama.
Faktorial: faktöriyel.
Faktorielle Reihe: faktöriyel seri.
Faktorraum: bölüm uzayı.

Faktorzerlegung von Polynomen: polinomun çarpanlara açılımı.
Faltung: girişim.
Faltungssatz: girişim teoremi.
Familie: aile.
fastdifferenzierbare Funktion: hemen hemen diferansiyellenebilir fonksiyon.
fast-komplexe Mannigfaltigkeit: hemen hemen karmaşık manifold.
fast-komplexe Struktur: hemen hemen karmaşık yapı.
fastlineare Wellengleichung: hemen hemen doğrusal dalga denklemi.
fastperiodische Funktion: hemen hemen periyodik fonksiyon.
fast überall: hemen hemen her yerde.
fast überall beschränkte Funktion: hemen hemen sınırlı fonksiyon.
Fatousches Lemma: Fatou lemması.
Fehlerfunktion: hata fonksiyonu.
feinere Topologie: daha ince topoloji.
Fejerscher Kern: Fejer çekirdeği.
Fejerscher Operator: Fejer operatörü.
Fejersches Integral: Fejer integrali.
Fejersche Summation: Fejer anlamında yakınsama.
Fejersche Summe: Fejer toplamı.
Feld: cisim.
Fenchelsche Ungleichung: Fenchel eşitsizliği.
Fermat-Problem: Fermat problemi.
Fermatsche Spirale: Fermat spirali.
Fermatsche Zahlen: Fermat sayıları.
Ferrarisches Verfahren: Ferrari yöntemi.
Fibonacci: Fibonacci.
Fibonacciische Zahlenreihe: Fibonacci dizisi.
Fibonacci-Zahl: Fibonacci sayısı.
Filter: süzgeç.
Finaltopologie: bitiş topolojisi.

Almanca-Türkçe Dizin

finite Funktion: kompakt destekli fonksiyon.
Finslersche Metrik: Finsler metriği.
Finslerscher Raum: Finsler uzayı.
Fixpunkt: sabit nokta.
Fixpunkteigenschaft: sabit nokta özelliği.
Fjodorowscher Körper: Fedorov cisimleri.
Fläche: alan.
Flächeninhalt von Quadraten: karenin alanı.
Flächenintegral: yüzey integrali.
flächentreue Abbildung: alan koruyan dönüşüm.
Fläche vierter Ordnung: kuartik yüzey.
Flachnormale: yüzeyin normalı.
Fokker-Plank-Gleichung: Fokker-Plank denklemi.
Fokus: odak.
Folge: dizi.
folgenkompakter Raum: dizisel kompakt uzay.
Folgenraum: diziler uzayı.
Folge verschiedener Punkte: bire bir dizi.
formale Potenzreihe: formal kuvvet serisi.
Formel: formül.
Formelinterpretation: formülün yorumu.
Formel von Bonnet: Bonnet formülü.
fortlaufende Proportion: uzatılmış orantı.
Fourier-Bessel-Koeffiziente: Fourier-Bessel katsayıları.
Fourier-Bessel-Reihe: Fourier-Bessel serisi.
Fourier-Besselsche Ungleichung: Fourier-Bessel serisi için Bessel eşitsizliği.
Fourier-Entwicklung: Fourier açılımı.

Fourier-Koeffizient: Fourier katsayısı.
Fourier-Laplacesche Reihe: Fourier-Laplace serisi.
Fourier-Operator: Fourier operatörü.
Fourier-Plancherel-Operator: Fourier-Plancherel operatörü.
Fourier-Reihe: hemen hemen periyodik fonksiyonun Fourier serisi.
Fouriersche Integralformel: Fourier integral formülü.
Fouriersche Kosinustransformation: Fourier kosinüs dönüşümü.
Fouriersche Reihe: Fourier serisi.
Fouriersches Integral: Fourier integrali.
Fouriersche Sinustransformation: Fourier sinüs dönüşümü.
Fouriersche Umkehrformel: Fourier ters formülü.
Fourier-Stieltjes-Reihe: Fourier-Stieltjes serisi.
Fourier-Stieltjes-Transformation: Fourier-Stieltjes dönüşümü.
Fourier-Transformation: Fourier dönüşümü.
Fractal: fraktal.
fractale Dimension: fraktal boyut.
Frechet-Raum: Frechet uzayı.
Frechetsche Ableitung: Frechet türevi.
Frechetsches Differential: Frechet diferansiyeli.
Frechet-Urysohnscher Raum: Frechet-Urysohn uzayı.
Fredholm-Operator: Fredholm operatörü.
Fredholmsche Alternative: Fredholm seçeneği.
Fredholmsche Determinanten: Fredholm determinantları.
Fredholmsche Integralgleichung erster Art: Fredholm birinci tür

Almanca-Türkçe Dizin

integral denklemi.
Fredholmsche Integralgleichung zweiter Art: Fredholm ikinci tür integral denklemi.
Fredholmscher Kern: Fredholm çekirdeği.
Fredholmscher Minor: Fredholm minörü.
freies Maximum: koşulsuz maksimum.
freies Minimum: koşulsuz minimum.
freie Variable: serbest değişken.
Freiheitsgrad: serbestlik derecesi.
Fresnelsche Integralen: Fresnel integralleri.
Frullanisches Integral: Frullani integrali.
 F_σ Menge: F_σ küme.
Fubinischer Satz: Fubini teoremi.
fundamentale Gruppe: temel grup.
Fundamentallösung: dalga operatörünün temel çözümü.
Fundamentalreihe: Cauchy serisi.
Fundamentalsatz der Algebra: cebirin temel teoremi.
Fundamentalsatz der Differential- und Integralrechnung: kalkülüsün temel teoremi.
Fundamentalsatz der Zahlentheorie: aritmetiğin temel teoremi.
Fundamenteloparationen der Arithmetik: aritmetiğin temel işlemleri.
Funktional: fonksiyonel.
Funktionalgleichung der Gammafunktion: gama fonksiyonu için fonksiyonel denklem.
Funktionalraum: fonksiyonlar uzayı.
Funktionaltransformation: fonksiyonel dönüşüm.
Funktion einer Variablen: tek değişkenli fonksiyon.

Funktionendifferenz: fonksiyonların farkı.
Funktionenprodukt: fonksiyonların çarpımı.
Funktionenquotient: fonksiyonların oranı.
Funktionenreihe: fonksiyonel seri.
Funktionsumme: fonksiyonların toplamı.
Funktionentypus: fonksiyonun tipi.
Funktion kleinster Abweichung: en iyi yaklaşan fonksiyon.
Funktion mehrerer Variabler: çok değişkenli fonksiyon.
Funktionszeichen: fonksiyon işareti.
Funktion von beschränkter Variation: sınırlı salınımlı fonksiyon.
Funktion von unbeschränkter Schwankung: sınırsız salınımlı fonksiyon.
Funktor: funktor.

G

Galerkinsche Methode: Galerkin yöntemi.
Galileische Spirale: Galile spirali.
Galoissche Theorie: Galois teorisi.
Gammafunktion: gama fonksiyonu.
ganze Funktion: tam fonksiyon.
ganze rationale Funktion: tam rasyonel fonksiyon.
ganzer Teil: gerçel sayının tam kısmı.
ganze transzendente Funktion: tam transandant fonksiyon.
ganze Zahl: tam sayı.
Garbeszentrum: düzlem demetinin merkezi.
Gateauxsches Differential: Gateaux diferansiyeli.
Gauß: Gauss.
Gaußsche Gleichungen: Gauss denklemleri.
Gaußsche Quadraturformel: Gauss quadrature formülü.

Almanca-Türkçe Dizin

Gaußscher Logarithmus: Gauss logaritmaları.

Gaußsches Kriterium: Gauss testi.

Gauß-Zahl: Gauss sayısı.

G_δ Menge: G_δ kümesi.

gebrochene rationale Funktion: kesirli rasyonel fonksiyon.

gebundenen Extremum: koşullu ekstremum.

Gegenbauersches Polynom:

Gegenbauer polinomu.

Gegenstand: nesne.

Gelfondscher Satz: Gelfond teoremi.

gemäßigte Distribution: yavaş artan genelleşmiş fonksiyon.

gemeinsame Senkrechte: ortak dikme.

gemeinsame Tangente: ortak teğet.

gemischte Ableitung: karışık kısmi türev.

gemischter Tensor: karışık tensör.

gemischtes Glied: karesel biçimde karışık terim.

gemischte Zahl: karışık sayı.

gemischtperiodischer

Dezimalbruch: karışık periyodik kesir.

Genauigkeit: kesinlik.

Geodätische: jeodezik sapma denklemi.

geodätische Kurve: geodezik eğri.

Geometer: geometrici.

Geometrie: geometri.

geometrische Bedeutung von der Ableitung: türevin geometrik anlamı.

geometrische Reihe: geometrik seri.

geometrischer Ort: geometrik yer.

geometrisches Mittel: geometrik ortalama.

geometrische Folge: geometrik dizi.

geordnete Basis: sıralı taban.

geordnetes Paar: sıralı ikili.

gerade Funktion: çift fonksiyon.

gerade Linie: doğru.

Geradenverfahren: doğrular yöntemi.

gerader Kreisbogen: dik çembersel koni.

gerader Kreiszylinder: dik çembersel silindir.

gerader Zylinder: dik silindir.

Gergonne-Punkt: Gergonne noktası.

gerichtete Menge: yönlendirilmiş küme.

gerichteter Graph: yönlü çizge.

gerichteter Winkel: yönlü açı.

geschlossene Fläche: kapalı yüzey.

geschlossene Geodätische: kapalı jeodezik.

geschlossene Jordan-Kurve: basit kapalı eğri.

Geschwindigkeitsvektor: hız vektörü.

Gestaltsoperator: şekil operatörü.

getrennte Mengen: ayrılmış kümeler.

Gevreysche Klasse: Gevrey sınıfı.

Gewichtsfunktion: ağırlık fonksiyonu.

gewogenes Mittel: ağırlıklı ortalama.

gewöhnliche Differentialgleichung: adi diferansiyel denklem.

gewöhnlicher Kettenbruch: adi uzatılmış kesir.

Gibbsche Konstante: Gibbs sabiti.

Gitter: kafes.

glatte Abbildung: düzgün gönderim.

glatte 1-Form: düzgün 1-form.

glatte Funktion: düzgün fonksiyon.

glattes Vektorfeld: düzgün vektör alanı.

Glattheitsmodul: düzgünlük modülü.

gleich: eşit.

gleichgerichtete Basis: denk tabanlar.

gleiche Dreiecken: eş üçgenler.

Gleichheit von komplexen Zahlen: karmaşık sayıların eşitliği.

Almanca-Türkçe Dizin

gleiche Mengen: eşit kümeler.
gleiche Winkeln: eş açılar.
gleichgradig stetige Funktionenmenge: eşsüreklî fonksiyonlar kümesi.
Gleichheitsrelation: eşitlik bağıntısı.
gleichmächtige Mengen: eşgüçlü kümeler.
gleichmächtige Mengen: denk kümeler.
gleichmäßige Konvergenz einer Fourier-Bessel-Reihe: Fourier-Bessel serisinin düzgün yakınsaklığı.
gleichmäßige Lipschitz Bedingung: düzgün Lipschitz koşulu.
gleichmäßiger Grenzwert: düzgün limit.
gleichmäßig konvergente Funktionenfolge: düzgün yakınsak fonksiyonlar dizisi.
gleichmäßig konvergente Reihe: düzgün yakınsak seri.
gleichmäßig konvexer Raum: düzgün dışbükey uzay.
gleichmäßig stetige Abbildung: düzgün sürekli dönüşüm.
gleichseitiges Dreieck: eşkenar üçgen.
gleichseitiges Vieleck: eşkenar çokgen.
Gleichung: denklem.
Gleichungssystem: denklemler sistemi.
gleichwinklige Spirale: eşaçılı spiral eğrisi.
gliedweise addition von Reihen: serilerin terim terim toplanması.
gliedweise Differentiation von Reihen: serinin terim terim türevlenmesi.
gliedweise Integration von Reihen: serinin terim terim integrallenmesi.

globales Maximum: mutlak maksimum.
globales Minimum: mutlak minimum.
globale Symmetrie: global simetri.
gnomonische Projektion: gnomonik izdüşüm.
Gödelsche Sätze: Gödel teoremleri.
Goldbach-Euler-Problem: Goldbach-Euler problemi.
goldener Schnitt: altın oran.
Gradmaß eines Winkels: açının grad ölçüsü.
Gram: Gram.
Gramsche Determinante: Gram determinantı.
Gram-Schmidtscher Prozeß: Gram-Schmidt süreci.
Gränze eines Operators: operatörün sınırları.
Graph: çizge.
Greffesches Verfahren: Greffe yöntemi.
Grenzwert: limit noktası.
Grenzwert im mittel: ortalama limit.
Gronwall-Bellman-Lemma: Gronwall-Bellman lemması.
große Achse: büyük eksen.
große Kategorie: büyük kategori.
Großkreis: büyük çember.
größter gemeinsamer Faktor: en büyük ortak çarpan.
größter gemeinsamer Teiler: en büyük ortak bölen.
größtes Element: en büyük eleman.
Grundausrück: zemin ifade.
Grundpunkt: ortak nokta.
Gruppenzentrum: grubun merkezi.
Gruppoid : grupoid.
 G_T Menge: G_T kümesi.
gültige Formel: geçerli formül.

H

Haarsche Bedingung: Haar koşulu.

Haarsches Maß: Haar ölçümü.
Haarsches System: Haar sistemi.
Hadamard: Hadamard.
Hadamardscher Dreikrersersatz:
 Hadamard üç daire teoremi.
Hadamardscher
Multiplikationssatz: Hadamard çarpım teoremi.
Hahn-Banachscher Satz:
 Hahn-Banach teoremi.
Halbebene: yarı düzlem.
halbgeordnete Menge: kısmi sıralı küme.
Halbgerade: yarı doğru.
Halbgruppe: yarı grup.
Halbinnerprodukt: yarı iç çarpım.
Halbnorm: yarı norm.
Halbordnung: kısmi sıralama.
Halbraum: yarı uzay.
Halbstrahl: ışın.
halbsymmetrische Determanante:
 ters simetrik determinant.
Halbwinkelformelen: yarım açı formülleri.
Hamiltonsche Funktion von einer Funktional: fonksiyonelin Hamiltoniyeni.
Hamiltonsche Gleichungen:
 Hamilton hareket denklemleri.
Hamiltonscher: Hamiltonian.
Hamiltonsches Zeichen: Hamilton simgesi.
Hamiltonsher Graph: Hamilton çizgesi.
Hammersteinsche Gleichung:
 Hammerstein denklemi.
Hankel: Hankel.
Hankelsche Determinante: Hankel determinanı.
Hankelsche Form: Hankel formu.
Hankelsche Funktionen: Hankel fonksiyonları.
Hankelsche Matrix: Hankel matrisi.
Hardy-Raum $H_1(\mathbb{R}^n)$: $H_1(\mathbb{R}^n)$ Hardy uzayı.

Hardysche Ungleichungen: Hardy eşitsizlikleri.
harmonische Analyse: harmonik analiz.
harmonische Proportion: harmonik orantı.
harmonische Punkte: harmonik noktalar .
harmonisches Mittel: harmonik ortalama.
harmonisches Polinom: harmonik polinom.
harmonisches Quotient: harmonik oran.
harmonische Funktion: harmonik fonksiyon.
harmonische Kurve: harmonik eğri.
harmonische Reihe: harmonik seri.
Hauptachse: asal eksen.
Hauptdiagonale: esas köşegen.
Hauptkrümmung: yüzeyin asli eğrilikleri.
Hauptnormalvektorfeld: asli normal vektör alanı.
Hauptoktant: birinci oktant.
Hauptparameter von Kegelschnitten: koniklerin parametresi.
Hauptsystem von Lösungen: temel çözümler sistemi.
Hauptunterdeterminante: esas minör.
Hauptvektor: baş vektör.
Hausdorffsche Dimension:
 Hausdorff boyutu.
Hausdorffsche Metrik: Hausdorff metriği.
Hausdorffscher Raum : Hausdorff topolojik uzayı.
Hausdorffsches Maß: Hausdorff ölçümü.
Hausdorffsche Topologie: Hausdorff topolojisi.
Heavisidesche Funktion: Heaviside fonksiyonu.

Heiting-Algebra: Heyting cebiri.
Helikoid: helikoid.
Herbrandsche Basis: Herbrand tabanı.
Herbrandsche Gesamtheit: Herbrand evreni.
Herbrandsche Interpretation: Herbrand yorumu.
Herbrandscher Satz: Herbrand teoremi.
Hermite: Hermite.
Hermite-Polinom: Hermite polinomu.
Hermiteische Differentialgleichung: Hermite diferansiyel denklemi.
Hermiteische Quadratformel: Hermite kuadratur formülü.
Hermitische Form: Hermite formu.
Heronische Formel: Heron formülü.
Hessian: Hessian matrisi.
Hessian: Hessian.
Hexaeder: altıyüzlü.
Hilbert: Hilbert.
Hilbert-Raum: Hilbert uzayı.
Hilbertsche Formel: Hilbert formülü.
Hilbertsche maximale Transformation: Hilbert maksimal dönüşümü.
Hilbertsche Probleme: Hilbert problemleri.
Hilbertscher Würfel: Hilbert kübü.
Hilbertsche Transformation: Hilbert dönüşümü.
Hilbertsche Ungleichung: Hilbert eşitsizliği.
Hillsche Gleichung: Hill denklemi.
Hinchinsche Ungleichung: Hinchin eşitsizliği.
H-Modul: H -modül.
höchster Koeffizient: baş katsayı.
höchstes Glied: baş terim.
Höhe: yükseklik.
höhere Arithmetik: ileri aritmetik.
Hölder-Bedingung: Hölder koşulu.

Höldershe Ungleichung: Hölder eşitsizliği.
holomorphe Funktion: holomorf fonksiyon.
homogene Funktion: homojen fonksiyon.
homogene Gleichung: homojen denklem.
homolog: homolog.
homöomorphe Räume: homeomorfik uzaylar.
Homöomorphismus: homeomorfizm.
homotope Kurven: homotopik eğriler.
Homotopie: homotopi.
Homotopieklasse: homotopi sınıfı.
horizontale Asymptote: yatay asimtot.
 H^p ($\mathbb{S}^2 > 0$) Klasse: H^p ($\mathbb{S}^2 > 0$) sınıfı.
Hüllkurve: bürüm eğrisi.
Hurwitzches Polinom: Hurwitz polinomu.
Hyperbel: hiperbol.
Hyperbolische: hiperbolik.
hyperbolische Functionen: hiperbolik fonksiyonlar.
hyperbolische Geometrie: hiperbolik geometri.
hyperbolischer Punkt: hiperbolik nokta.
hyperbolisches Paraboloid: hiperbolik paraboloid.
hyperbolische Transformation: hiperbolik dönüşüm.
Hyperebene: hiperdüzlem.
Hyperfläche: hiperyüzey.
hypergeometrische Reihe: hipergeometrik seri.
Hypotenuse: hipotenüs.

I

Ideal: ideal.
Idempotent: birim güçlü eleman.

Almanca-Türkçe Dizin

Idempotenzgesetze: birim güçlülük kuralları.

identische Ausdrücke: özdeş ifadeler.

identische Transformation: özdeş dönüşüm.

Identität: özdeşlik.

imaginare Einheit: sanal birim.

Imaginärteil einer komplexen Zahl: karmaşık sayının sanal kısmı.

Immersion: daldırma.

Indikatrix: gösterge fonksiyonu.

indiskrete Topologie: ayrık olmayan topoloji.

Induktionsbeweis: tümevarımsal ispat.

Induktionsprinzip: tümevarma.

induktive Klasse: tümevarımsal sınıf.

induktive Menge: tümevarımsal küme.

initiales Objekt: kalkış nesnesi.

Initialtopologie: başlangıç topolojisi.

injektive Relation: bire çok bağıntı.

Inklusionsabbildung: içerme gönderimi.

Inklusionsfunktör: içerme funktörü.

innere entgegengesetzte Winkel: iç biryanlı açılar.

innere Geometrie: iç geometri.

innere Krümmung einer Mannigfaltigkeit: manifoldun iç eğriliği.

innere Metrik: iç metrik.

innerer Punkt: iç nokta.

innerer Radius: bölgenin iç yarıçapı.

Inneres einer Menge: kümenin içi.

inneres Produkt: iç çarpım.

innere Weichenwinkel: iç ters açılar.

Innerproduktraum: iç çarpımlı uzay.

Integral gebrochener Ordnung: kesir dereceli integral.

Integralgleichung: integral denklem.

Integralgleichung vom Fredholm Typ: Fredholm türünden integral denklem.

Integralkosinus: integral kosinüs.

Integralkurve: integral eğrisi.

Integrallogarithmus: logaritmik integral.

Integralrechnung: integral hesap.

Integralsinus: integral sinüs.

Integral vom Cauchyschen Typ: Cauchy türünden integral.

Integral von Gauss: Gauss integrali.

Integrand: integrand.

Integrationintervall: integral aralığı.

Integrationsgrenzen: integraleleme sınırları.

Integrierbare Funktion: integrallenebilen fonksiyon.

Integrodifferentialgleichung: integral-diferansiyel denklem.

Interpolationreihe: interpolasyon dizisi.

Interpolationspaar: interpolasyon ikilisi.

Interpolationspolynom von Lagrange : Lagrange interpolasyon polinomu.

Interpolationspolynom von Newton: Newton interpolasyon polinomu.

invarianter Unterraum: operatörün değişmez alt uzayı.

inverse hyperbolische Funktion: ters hiperbolik fonksiyon.

inverse Matrix: ters matris.

inverse trigonometrische Funktionen: karmaşık değişkenli ters trigonometrik fonksiyonlar.

invertierbare Matrix: tersinir matris.

invertierbarer Pfeil: tersinir ok.

Involutionsgeztät: düreç kuralı.

irrationale Zahl: irrasyonel sayı.

irreduzible abgeschlossene Menge: indirgenemez kapalı küme.

Isometrie: izometri.
Isometriegruppe: izometri grubu.
isometrische Einbettung: izometrik gömme.
isometrische Immersion: izometrik daldırma.
isometrische Invariante: izometrik değişmez.
isometrische Variation: izometrik değişim.
isomorphes Object: izomorf nesnel.
isoperimetrische Ungleichung: izoperimetrik eşitsizlik.
Isotropiegruppe: izotropi grubu.
Iteration: iterasyon.
i Zeichen: i simgesi.
isometrische Mannigfaltigkeiten: izometrik manifoldlar.

J

Jacksonsche Approximationssätze: Jackson yaklaşma teoremleri.
Jacksonscher Kern: Jackson çekirdeği.
Jacksonsches singuläres Integral: Jackson tekil integrali.
Jackson-Vallee Poussinscher Kern: Jackson-Vallee Poussin çekirdeği.
Jackson-Vallee Poussinsches singuläres Integral: Jackson-Vallee Poussin tekil integrali .
Jacobi: Jacobi.
Jacobische Determinante: Jacobiyen.
Jacobische Differentialgleichung: Jacobi denklemleri.
Jacobische Identität: Jacobi özdeşliği.
Jacobisches Polynom: Jacobi polinomu.
Jacobisches Symbol: Jacobi simgesi.
Jacobisches Vektorfeld: Jacobi vektör alanı.

Jacobisches Verfahren: Jacobi yöntemi.
Jordan-Algebra: Jordan cebiri.
Jordansche Kurve : Jordan eğrisi.
Jordanscher Kurvensatz: Jordan teoremi.

K

kanonische Abbildung: doğal gönderim.
kanonische Abbildung: bölüm gönderimi.
kanonischer Isomorphismus: doğal eşyapı dönüşümü.
Kante: kenar.
Kantenwinkel: kenar açısı.
Kantor: Cantor .
Kantorovichsche Polinome: Kantorovich polinomları.
Kardan: Cardan .
Kardinalitätsfunktion: nicel değişmez.
Kardioide: kardiyoid.
Karte: harita.
kartesische Koordinaten: kartezyen koordinatlar.
kartesische Produkt von Mengen: kümelerin kartezyen çarpımı.
Kategorie: kategori.
Kategorienisomorphismus: kategori izomorfizması.
Kathete: katet.
Kathete: dik kenar.
k- dimensionales Simplex: k -simpleks.
k-Ebene: k -düzlem.
Kegel: koni.
Kegelschnitt: konik eğrisi.
Kegelschnitt: koni kesiti.
Kegelstumpf: kesik koni.
Kegelsvolumen: koninin hacmi.
Kellysche Transformation: Kelly dönüşümü.
Kelvin-Transformation: Kelvin dönüşümü.

Almanca-Türkçe Dizin

Kennziffer: logaritmanın karakteristiği.
Kern von Fejerschen Typ: Fejer türü çekirdek.
Kette: zincir.
Kettenlinie: zincir eğrisi.
Kettenregel: zincir kuralı.
K-Funktional: K-fonksiyonel.
Klammer-Operator: parantez operatörü.
Klasse: sınıf.
kleine Achse: küçük eksen.
kleine Menge: küçük küme.
kleiner Fermatscher Satz: küçük Fermat teoremi.
kleiner Picardscher Satz: Picard'ın küçük teoremi.
kleinste obere Schranke: en küçük üst sınır.
kleinstes Element: en küçük eleman.
kleinstes gemeinschaftliches Vielfaches: en küçük ortak kat.
Kodimension: tümleyici boyut.
Koeffizientenmatrix: katsayılar matrisi.
koendliche Topologie: sonlu tümleyenler topolojisi.
Kofaktor: eşçarpan.
kollineare Ebenen: doğrudan düzlemler.
kollineare Punkten: doğrudan noktalar.
kollineare Vektoren: doğrudan vektörler.
Kollineation: kolinasyon.
Kollokationsmethode: kollokasyon yöntemi.
Kollokationspunkt: kollokasyon noktası.
Kolmogorovscher Raum: Kolmogorov uzayı.
Kolmogorovsches Axiom: Kolmogorov aksiyomu.
Kolmogorovsche Ungleichung: Kolmogorov eşitsizliği.

Kologarithmus: kologaritma.
Kombination: kombinasyon.
kommutative Algebra: değişmeli cebir.
kommutative Eigenschaft: değişme özelliği.
kommutative Operatoren : değişmeli operatörler.
kommutativer Diagramm: değişmeli çizenek.
kommutativer Ring: değişmeli halka.
Kommutativgesetz: değişmelilik kuralı.
Kommutator: komütatör.
komakte Abbildung: kompakt gönderim.
komakte Menge: kompakt küme.
komakter Raum: kompakt uzay.
Kompaktizitätsindex: kompaktlık indisi.
komplanare Vektoren: düzlemsel vektörler.
Komplanarität: düzlemsellik.
Komplementärmenge: kümenin tümleyeni.
Komplementärmenge einer Nullstellenmenge: kosifir küme.
Komplementwinkeln: tümleyen açılar.
komplexe Konjugation: karmaşık eşleme.
komplexe Matrix: karmaşık matris.
komplexer Vektorraum: karmaşık vektör uzayı.
komplexe Struktur: karmaşık yapı.
komplexe Zahl: karmaşık sayı.
komplexe Zahlenebene: genişletilmiş karmaşık düzlem.
komplexifizierter Vektorraum: vektör uzayının karmaşıklaşması.
komplex konjugierte Matrix: matrisin karmaşık eşleniği.
komponentenweise Konvergenz: bileşenlere göre yakınsaklık.

Komposition von Funktoren:

funktorların bileşkesi.

Konchoide: konkoid .

Konfokale: hemodak.

konfokale Kegelschnitte: hemodak konikler.

konforme Abbildung: konform gönderim.

kongruente Figuren: eş şekiller.

Kongruenz: kongrüans.

Kongruenz: eşlik.

Königsbergsche Brückesproblem:

Königsberg köprü problemi.

konjugierte Funktion: eşlenik fonksiyon.

konjugierte Hyperbel: eşlenik hiperbol.

konjugierte konvexe Funktion: eşlenik dışbükey fonksiyon.

konjugierter Durchmesser: eşlenik çap.

konjugierte Reihe: eşlenik seri.

konjugiert-imaginäre Zahl: eşlenik sanal sayı.

konjugiert-komplex: karmaşık sayının eşleniği.

konjugierte harmonische Funktion: eşlenik harmonik fonksiyon.

Konjunktion: tümel-evetleme.

konkav: yukarı bükey.

konkaves Vieleck: içbükey çokgen.

konnexe Relation und: ve bağlacı.

Konoid : kanoid.

Konstante des Integration: integral sabiti.

Konstantensymbol: sabit simge.

kontinuierliches Spektrum: sürekli spektrum.

Kontinuumproblem: kontinuum problemi.

Kontraktionsabbildung: daraltma gönderimi.

Kontraposition: karşıt ters.

kontravarianter Funktor:

kontravaryant funktor.

kontravarianter Tensor:

kontravaryant tensör.

Konvergenzabszisse: yakınsaklık absisi.

konvergente Folge: yakınsak dizi.

konvergente Reihe: yakınsak seri.

konvergentes unendliches

Produkt: yakınsak sonsuz çarpım.

Konvergenz bezüglich der Norm: norma göre yakınsaklık.

Konvergenz einer Fourier-Bessel-Reihe: Fourier-Bessel serisinin yakınsaklığı.

Konvergenzfaktoren: yakınsaklık çarpanları.

Konvergenz fast überall: hemen hemen her yerde yakınsaklık.

Konvergenzgeschwindigkeit: yakınsama hızı.

konvergenz im Maß: ölçüme göre yakınsaklık.

Konvergenz im Mittel: ortalama anlamda yakınsaklık.

Konvergenzkreis: yakınsaklık çemberi.

Konvergenzpunkt: yakınsaklık noktası.

Konvergenzradius: yakınsaklık yarıçapı.

konvergenz von einer zweiseitiger Reihe: iki yönlü serilerin yakınsaklığı.

konverse Relation: bağıntının tersi.

konvexe Folge: dışbükey dizi.

konvexe Hülle: dışbükey örtü.

konvexe Menge: dışbükey küme.

konvexer Bereich: dışbükey bölge.

konvexer Körper: dışbükey cisim.

konvexes Polygon: dışbükey çokgen.

konzentrische Kreisen: birmerkezli çemberler.

Koordinatenachse: koordinat eksenleri.

Koordinaten des dreiachsigen Ellipsoids: elipsoidal bileşenler.
Koordinatenebene: koordinat düzlemi.
Koordinatenfunktionen des Koordinatensystems: koordinat sisteminin koordinat fonksiyonları.
Koordinatenursprung: başlangıç noktası.
Korovkin-Satz: Korovkin teoremi.
Körper der reellen Zahlen: gerçel sayılar cismi.
Körperrweiterung: cismin genişlemesi.
Körpertheorie: cisim kuramı.
Kosinussatz: kosinüs teoremi.
Kotangensraum: kotalanjant uzay.
Kotangensvektor: kotalanjant vektör.
kovariante Ableitung: kovaryant türev.
kovarianter Funktor: kovaryant funktor.
kovarianter Tensor: kovaryant tensör.
Kreis: daire.
Kreis: çember.
Kreisbogendreieck: çembersel üçgen.
Kreisbogenpolygon: çembersel çokgen.
Kreisgleichung: çember denklemi.
Kreisinhalt: dairenin alanı.
Kreisring: çembersel halka.
Kreiszylinder: dairesel silindir.
Kronecker-Capelly-Theorem: Kronecker-Capelli teoremi.
Kroneckersche Matrix: Kronecker matrisi.
Krümmungskreis: eğrilik çemberi.
Krümmungslinie: eğrilik çizgisi.
Krümmungsmittelpunkt: eğrilik merkezi.
Krümmungsmittelpunkt einer Fläche: yüzey için eğrilik merkezi.
Krümmungsradius: eğrilik yarıçapı.

Kubatur: kübatur.
Kubaturformel: kübatur formülü.
kubierbarer Körper: küplenebilir cisim.
kubische Form: kübik form.
kubische Gleichung: üçüncü dereceden denklem.
kubische Parabel: kübik parabol.
kubische Umgebung: kübik komşuluk.
Kugel: yuvar.
Kugel: küre.
Kugelvolumen: yuvarın hacmi.
Kummersches Kriterium: Kummer testi.
Kuratowski-Operation: Kuratowski işlemi.
Kurve: eğri.
Kurve amplitudinis: eğrinin genliği.
Kurve dritter Ordnung: kübik eğri.
Kurve fünfter Ordnung: beşinci dereceden eğri.
Kurve in Parameterdarstellung: parametrik eğri.
Kurve sechster Ordnung: altıncı dereceden eğri.
Kürzen: sadeleşme.
Kürzungsregel: kısaltma kuralı.

L

$L_1 + L_2$ Raum: $L_1 + L_2$ uzayı.
 l_2 -Raum: l_2 -uzayı.
Lagrange: Lagrange.
Lagrange-Funktion: Lagrange fonksiyonu.
Lagrange-koeffiziente: Lagrange katsayıları.
Lagrangesche Gleichung: Lagrange denklemi.
Lagrangesche Identitet: Lagrange özdeşliği.
Lagrangesche Interpolationsformel: Lagrange interpolasyon formülü.

Almanca-Türkçe Dizin

Lagrangesche

Multiplicatormethode: Lagrange çarpanlar yöntemi.

Lagrangescher Multiplikator:

Lagrange çarpanları.

Lagrangesches Restglied: Lagrange kalan terimi.

Laguerre: Laguerre.

Laguerresche

Differentialgleichung: Laguerre diferansiyel denklemi.

Laguerresche Orthogonalfunktion:

Laguerre ortogonal fonksiyonları.

Laguerresches Polynom: Laguerre polinomu.

Laguerresches Polynom im engeren Sinne; dar anlamda Laguerre polinomu.

lakunäre Folge: lakunar dizi.

lakunäre Reihe: lakunar seri.

Lalesko-Picardsche

Integralgleichung: Lalesko-Picard integral denklemi.

Lambert: Lambert serisi.

Lame: Lamé.

Lamesche Koeffiziente: Lamé katsayıları.

Lamesche Kurve: Lamé eğrisi.

Lamesche Wellenfunktion: Lamé dalga fonksiyonu.

Lamesche Wellengleichung: Lamé dalga denklemi.

Landausches Polynom: Landau polinomu.

Landausche Symbole O bzw o : O ve o Landau simgeleri.

Länge der parametrische Kurve: parametrik eğrinin uzunluğu.

Laplace: Laplace.

Laplace-Beltrami-Operator: Laplace-Beltrami operatörü.

Laplace-Operator: Laplace operatörü.

Laplacesche Gleichung: Laplace denklemi.

Laplacesche Integraldarstellung :

Legendre polinomları için Laplace integrali.

Laplacescher: Laplacian.

Laplacesche Reihe: Laplace serisi.

Laplacescher Satz für

Determinanten: determinantın Laplace açılımı.

Laplacesches Integral: Laplace integrali.

Laplace-Transformation: Laplace dönüşümü.

Laplace-Verteilung: Laplace dağılımı.

Laurentsche Reihe: Laurent serisi.

Laurentscher Satz: Laurent teoremi.

Lebesgue: Lebesgue.

Lebesgue-Raum: Lebesgue uzayı.

Lebesguesche Funktion: Lebesgue fonksiyonu.

Lebesguesche Konstante: Lebesgue sabiti.

Lebesguesche Menge: Lebesgue kümesi .

Lebesguescher Punkt einer

Funktion: fonksiyonun Lebesgue noktası.

Lebesguesches Kriterium: Fourier serileri için Lebesgue kriteri.

Lebesguesche Zahl: açık örtünün Lebesgue sayısı.

leere Menge: boş küme.

Legendre: Legendre.

Legendresche Funktionen:

Legendre fonksiyonları.

Legendresche Funktion erster

Art: birinci tür Legendre fonksiyonu.

Legendresche Funktion zweiter

Art: ikinci tür Legendre fonksiyonu.

Legendresche Polinome: Legendre polinomları.

Legendresches Symbol: Legendre simgesi.

Legendrsche Differentialgleichung:

Legendre diferansiyel denklemi.

Almanca-Türkçe Dizin

Leibniz: Leibniz.

Leibnizsche Formel: Leibniz formülü.

Leibnizsche Reihe: Leibniz serisi .

Leibnizisches Kriterium: Leibniz testi.

Lemma von Gauß: Gauss lemması.

Lemma von Heine-Borel: Heine-Borel lemması.

Lemniskatenfunktion: Lemniskat fonksiyonu.

Levi-Gleichung: Levi denklemi.

Levi-Operator: Levi operatörü.

Levitanisches Polynom: Levitan polinomları.

Liesche Algebra: Lie cebiri.

Liesche Gruppe: Lie grubu.

Liftung: fonksiyonun kaldırılması.

Limes einer Folge: dizinin limiti.

Limesfunktion: limit fonksiyon.

Limessätze: limit teoremleri.

lim Zeichen: *lim* simgesi.

Lindelöfscher Raum: Lindelöf uzayı.

Lindemannscher Satz: Lindemann teoremi.

Lindemann-Weierstrasscher Satz: Lindemann-Weierstrass teoremi.

linear abhängiges System: doğrusal bağımlı sistem .

lineare Abbildung: doğrusal dönüşüm.

lineare Beziehung: doğrusal bağlantı.

lineare Differentialgleichung: doğrusal diferansiyel denklem.

lineare Differentialgleichung mit konstanten Koeffizienten: sabit katsayılı doğrusal diferansiyel denklem.

lineare Funktion: doğrusal fonksiyon.

lineare Gleichung: doğrusal denklem.

lineare Hülle: doğrusal kapanış.

lineare Integralgleichung: doğrusal integral denklemi.

lineare Integralgleichung dritter Art: üçüncü tür doğrusal integral denklemi.

lineare Interpolation: doğrusal interpolasyon.

lineare Isometrie: doğrusal izometri.

lineare Kongruenz: doğrusal kongrüans.

lineare Mannigfaltigkeit: doğrusal çokluk.

lineares

Differentialgleichungssystem: doğrusal diferansiyel denklemler sistemi.

lineares Gleichungssystem: doğrusal denklemler sistemi.

Linearform: doğrusal form.

Linearisierung: doğrusallaştırma.

Linearkombination: doğrusal bileşim.

linear Ordnung: doğrusal sıralama.

linear unabhängiges System: doğrusal bağımsız sistem.

linear unabhängige Vektore: doğrusal bağımlı vektörler.

Liniengeometrie: çizgisel geometri.

linke Restklasse: sol yan küme.

Linkselement: sol birim eleman.

linkshändiges Koordinatensystem: sol el koordinat sistemi.

Linksinverse Matrix: sol ters matris.

Linksinverse Operator: sol ters operatör.

Linksinverse: sol ters eleman.

linksinvertierbares Element: sol tersinir eleman.

linkskürzbarer Pfeil: sol sadeleştirilebilir ok.

linksseitig differenzierbare Funktion: soldan türevlenebilir fonksiyon.

linksseitige Ableitung: sol türev.

Almanca-Türkçe Dizin

linksseitige Distributivität: soldan dağılma.

linksseitiger Limes: soldan limit.

linksseitige Umgebung: sol komşuluk.

Linkstranslation: sol öteleme.

Liouvillescher Satz: Liouville teoremi.

Liouvillescher Satz über algebraische Zahlen: cebirsel sayılar hakkında Liouville teoremi.

Liouvillesche Zahl: Liouville sayısı.

Lipschitz-Dinisches Kriterium: Lipschitz-Dini testi.

Lipschitz-Exponent: Lipschitz koşulunun mertebesi.

Lipschitzsches Kriterium: Lipschitz testi.

Lipschitzsche Stetigkeit: Lipschitz sürekliliği.

Lipschitz-stetige Abbildung: Lipschitz gönderimi.

Lipschitz-stetige Funktion: Lipschitz sürekli fonksiyon.

Lipschitz-stetiger Rand: Lipschitz sınırı.

Lituus-Spirale: Lituus spirali.

Ljapunovsche Matrix: Lyapunov matrisi.

Ljapunovsche Zahl: Lyapunov sayısı.

\ln^+ Zeichner: \ln^+ işareti.

Lobatschefskysche Geometrie: Lobachevski geometrisi.

Lobattosche Quadraturformel: Lobatto kuadratur formülü.

Loernz-Transformation: Lorentz dönüşümü.

logarithmisch beschränkte Funktion: logaritmik sınırlı fonksiyon.

logarithmische Ableitung: logaritmik türev.

logarithmische Gleichung: logaritmik denklem.

logarithmische Konvexität: logaritmik dışbükeylik.

logarithmisch normale Verteilung: logaritmik normal dağılım.

Logarithmus: logaritma.

logarithmische Reihe: logaritmik seri.

logarithmische Singularität: logaritmik tekillik.

logarithmisch konvexe Funktion: logaritmik dışbükey fonksiyon.

Logarithmusfunktion: logaritmik fonksiyon.

logische Formel: iyi biçimlenmiş formül.

logische Konsequenz: mantıksal sonuç.

log Zeichen: log işareti.

lokalbeschränkte Funktion: yerel sınırlı fonksiyon.

lokale Konvergenz: yerel yakınsaklık.

lokale Konvexität: yerel dışbükeylik.

lokale Lipschitz-Bedingung: yerel Lipschitz koşulu.

lokales Extremum: yerel ekstremum.

lokales Maximum: yerel maksimum.

lokales Minimum: yerel minimum.

lokale Strömung: yerel akın.

lokal integrierbare Funktion: yerel integrallenebilir fonksiyon.

Lokalisationsprinzip: yerelleştirme ilkesi.

lokal kompakter Raum: yerel kompakt uzay.

lokal konvexer Vektorraum: yerel dışbükey uzay.

lokal wegzusammenhängender Raum: yerel yol bağlantılı uzay.

lokal zusammenhängender Raum: yerel bağlantılı uzay.

longitudinale Kurve: boylam.

Loop: ilmik.

Lorentz-Form: Lorentz formu.

Lorentz-Gruppe: Lorentz grubu.

lösbares Gleichungssystem: uyumlu denklem sistemi.
lösender Kern: rezolvent çekirdek.
Lösungsmenge: çözüm kümesi.
 L_p -Stetigkeitsmodul: L_p -süreklilik modülü.
Lusinscher Satz: Lusin teoremi.

M

Macdonald-Funktion: Macdonald fonksiyonu.
Mächtigkeit des Kontinuums: kontinum gücü.
Maclaurinsche Entwicklung: Maclaurin açılımı.
Maclaurinsche Reihe: Maclaurin serisi.
magisches Quadrat: büyüklü kare.
Mainardi-Codazzische Gleichungen: Codazzi-Mainardi denklemleri.
Majorante: baskı.
Majorantenreihe: baskı serisi.
majorisierte Reihe: baskılanmış seri.
majorisierung: baskılama.
Mantisse: logaritmanın mantisi.
 m -Äquivalenzklasse: modülo m denklik sınıfı.
Marcinkievicz-Factor: Marcinkievicz çarpanı.
Marcinkiewiczsches Kriterium: Fourier serileri için Marcinkiewicz testi.
Markovsche Ungleichung: Markov eşitsizliği.
mathematische Erwartung: matematiksel beklenti.
mathematische Logik: matematiksel mantık.
Mathieu: Mathieu.
Mathieusche Differentialgleichung: Mathieu diferansiyel denklemi.
Mathieusche Funktion: Mathieu fonksiyonu.

Matrix: matris.
Matrix einer linearen Abbildung: doğrusal dönüşümün matrisi.
Matrixfunktion: matris fonksiyonu.
Matrizenalgebra: matris cebri.
Matrizengleichung: matris denklemi.
Matrizenpotenzreihe: matris kuvvet serisi.
Matrizenrechnung: matris hesabı.
Matrizenreihe: matrisler serisi.
maximale Funktion: maksimal fonksiyon.
maximale Integalkurve: maksimal integral eğrisi.
maximales Element: maksimal eleman.
Maximum: maksimum.
Maximummetrik: maksimum metriği.
Mediane: kenar ortay.
mehrdeutige Funktion: çok değerli fonksiyon.
mehrfache Fourier-Reihe: çok katlı Fourier serisi.
mehrfache Nullstelle: katlı sıfır.
mehrfache Reihe: çok katlı seri.
mehrfache Würzel: katlı kök.
mehrfach monotone Funktion: katlı monoton fonksiyon.
mehrwertige Funktion: çok katlı fonksiyon.
Mellin-Transformation: Mellin dönüşümü.
Menelaus: Menelaus.
Menelausscher Satz: Menelaus teoremi.
Menge: küme.
Menge der ganze Zahlen: tam sayılar kümesi.
Mengenfunktion: küme fonksiyonu.
Mengenkategorie: set kategori.
mengentheoretischer Rand: sınır kümesi.
Mengestern: kümenin yıldızı.

Almanca-Türkçe Dizin

Menge vom Maß Null: ölçümü sıfır olan küme.

Mercer-Satz: Mercer teoremi.

merkwürdige Limes: görkemli limitler.

meromorphe Funktion: meromorf fonksiyon.

Mersenne: Mersenne.

Mersensche Zahlen: Mersenne sayıları.

meßbare Funktion: ölçülebilir fonksiyon.

Metrik: metrik.

metrischer Raum: metrik uzay.

metrische Topologie: metrik topoloji.

Meusnier: Meusnier.

Meusnierscher Satz: Meusnier teoremi.

minimales Element: minimal eleman.

Minimalfläche : minimal yüzey.

Minimum: minimum.

Minkowski-Funktional: Minkowski fonksiyoneli.

Minkowski-Raum: Minkowski uzayı.

Minkowskischer Gitterpunktsatz: Minkowski konveks cisimler teoremi.

Minor: minör.

Mittag-Lefflersche Entwicklung: Mittag-Leffler açılımı.

Mittag-Lefflerscher Satz: Mittag-Leffler teoremi.

Mittag-Lefflersche Matrix: Mittag-Leffler matrisi.

Mittellinie der Trapezoid: yamuğun orta tabanı.

Mittelpunkt: orta nokta.

Mittelpunkt: merkez.

Mittelpunkt einer Kurve: eğrinin merkezi.

Mittelpunktskegelschnitt: merkezli konikler.

Mittelpunktskurve: merkezli eğri.

Mittelpunktsquadratik: merkezli kuadrikler.

Mittelwert: ortalama değer.

Mittelwertsatz der

Integralrechnung: integral için birinci ortalama değer teoremi.

Mittengerade: merkezler doğrusu.

mittleres Abweichungsquadrat: karesel fark.

mittleres Fehlerquadrat: karesel hata.

Mizohata-Operator: Mizohata operatörü.

Möbius: Möbius.

Möbiussche Funktion: Möbius fonksiyonu.

Möbiussches Band: Möbius şeridi.

Möbius-Transformation: Möbius dönüşümü.

Model: model.

Modularithmetik: modüler aritmetik.

Monge: Monge.

Monge-Amperesche

Differentialgleichung:

Monge-Ampere denklemi.

Monoide: monoid.

Monom: monom.

monotone Funktion: monoton fonksiyon.

Monotonie: monotonluk.

Monotoniegesetz der

Multiplikation: çarpma işleminde monotonluk kuralı.

Monotonieintervall: monotonluk aralığı.

Moore: Moore.

Morera: Morera.

Morerascher Satz: Morera teoremi.

Morleyscher Satz: Morley teoremi.

Morleysches Dreieck: Morley üçgeni.

Morphismus: morfizma.

μ -summierbare Funktion:

μ -toplabilir fonksiyon.

Almanca-Türkçe Dizin

multilineare Funktion: çokdoğrusal fonksiyon.
Multilinearform: çokdoğrusal form.
Multiplikation einer Matrix mit einem Skalar: matrisin skalerle çarpımı.

N

(N, p_n) summe: serinin (N, p_n) toplamı.
 (N, p_n) -summierbare Reihe: (N, p_n) -toplanabilir seri.
Nachfolger: ardıl.
nach oben halbbeschränkt: üstten sınırlı.
nach oben halbstetiges Funktional: üstten yarı sürekli fonksiyonel.
nach unten beschränkt: alttan sınırlı.
nach unten halbstetiges Funktional: alt yarı sürekli fonksiyonel.
nahezu-gleichmäßig konvergente Folge: hemen hemen düzgün yakınsak dizi.
Napier: Napier.
Napiersche Analogien: Napier benzerleri.
Napierscher Logarithmus: Napier logaritması.
Napoleonsches Problem: Napolyon problemi.
Nasiretdin Tusi: Nasiretdin Tusi.
natürliche Abbildung: doğal gönderim.
natürliche Koordinatenfunktionen: doğal koordinat fonksiyonları.
natürlicher Logarithmus: doğal logaritma.
natürliche Zahlen: doğal sayılar.
 n -dimensionaler Cartesischer Zahlenraum: karteziyen \mathbb{E}^n uzayı.

n -dimensionaler Würfel: n -boyutlu küp.
 n -dimensionales Beta-Integral: n -boyutlu Beta-integrali.
 n dimensionales Intervall: n -boyutlu aralık.
 n dimensionales offenes Intervall: n -boyutlu açık aralık.
Nebelpunkt: göbek noktası.
Nebendiagonale: ikinci köşegen.
Nebenwinkel: bitişik açılar.
negative Funktion: negatif fonksiyon.
negative Richtung: negatif yön.
Neigung: eğim açısı.
Neilsche Parabel: Neil parabolü.
Nenner: payda.
Neproide: nefroid eğrisi.
Netz: şebeke.
 ϵ -Netz: ϵ -ağ.
Netz : ağ.
Netzwerk: şebeke.
Neumannsche Funktion: Neumann fonksiyonu.
Nevanlinnasche Funktion: Nevanlinna fonksiyonu.
Nevanlinnasche Klasse: A Nevanlinna sınıfı.
Nevanlinnascher Satz: A sınıfına ait Nevanlinna teoremi.
Newton-Cotesche Formel: Newton-Kotes formülü.
Newtonsche Formel: Newton özdeşliği.
Newtonsche Interpolationsformel mit absteigenden Differenzen: Newton ileri interpolasyon formülü.
Newtonsche Interpolationsformel mit aufsteigenden Differenzen form: Newton geriye interpolasyon formülü.
Newtonsche Interpolationsreihe: Newton interpolasyon serisi.
Newtonsche Interpolationssumme: Newton

Almanca-Türkçe Dizin

interpolasyon toplamı.
Newtonsches Verfahren: Newton yöntemi.
 N -Funktion: N -fonksiyon.
nichtabsolut konvergente Reihe: koşullu yakınsak seri.
nichtabzählbare Menge: sayılamaz küme.
Nichtdiagonalglied: köşegen dışı terim.
nichtdisjunkte Mengen: kesişen kümeler.
nicht durch einen Punkt gehende Geraden: kesişmeyen doğrular.
nichtfallende Funktion: azalmayan fonksiyon.
nicht kommutierende Operatoren: değişmeli olmayan operatörler.
Nichtkompaktheit: kompaksızlık.
nichtkonvergiere Reihe: iraksak seri.
nichtleere Menge: boş olmayan küme.
nichtlinearer Operator: doğrusal olmayan operatör.
nichtlineare Volterrasche Integralgleichung: doğrusal olmayan Volterra integral denklemi.
nichtmeßbare Menge: ölçülemeyen küme.
nichtnegative Zahl: negatif olmayan sayı.
nichtsinguläre Matrix: tekil olmayan matris.
nichtzusammenhängende Menge: bağlantısız küme.
nichtzusammenhängender Raum: bağlantısız uzay.
Nichtdiagonalelement: köşegen dışı eleman.
nilpotente Matrix: nilpotent matris.
nirgends dichte Menge: hiç bir yerde yoğun olmayan küme.
Niveauperfläche: seviye hiperyüzeyi.

Noetherscher Ring: Noether halkası.
Nonillyon: nonilyon.
Nörlundsches Limitierungsverfahren: Nörlund limit yöntemi.
Nörlundsches Mittel: Nörlund ortalaması.
Nörlundsches Summierungsverfahren: Nörlund toplama yöntemi.
Norm: norm.
Normal : normal.
Normalebene: normal düzlem.
normale Matrix: normal matris.
normaler Raum: normal uzay.
normale Transformation: normal dönüşüm.
normale Überdeckung: normal örtme.
Normaloperator: normal operatör.
Normalschnitt: normal kesit.
normierte Algebra: normlu cebir.
normierte Basis: normlanmış taban.
normierte Folge: normlanmış dizi.
normierter Eigenvektor: normlanmış özvektör.
normierter Raum: normlu uzay.
normiertes Polynom: monik polinom.
normierte Verteilungsfunktion: normlanmış dağılım fonksiyonu.
Normmetrik: norm metriği.
 n reihige Spaltenmatrix: n -boyutlu sütun.
 n reihige Zeilenmatrix: n -boyutlu satır.
 n -Relation: n -konumlu bağıntı.
 n -te Partialsumme: n -inci kısmi toplam.
Nulldefekt: gönderimin kusuru.
nulldimensionaler Raum: sıfır boyutlu uzay.
Nulllement: sıfır eleman.
Nullfolge: sıfır dizi.

Almanca-Türkçe Dizin

Nullfunktion: sıfır fonksiyonu.
Nullkreis: sıfır çemberi.
Nullmatrix: sıfır matrisi.
Nullmenge: sıfır küme.
Nullobjekt: sıfır nesne.
Nullpfeil: sıfır ok.
Nullraum: sıfır uzay.
Nullreihe: sıfır seri.
Nullstelle einer Funktion:
fonksiyonun sıfırı.
Numerierung: sayılandırma.
numerische Gleichung: sayısal
denklem.
numerische Lösung: sayısal çözüm.

O

Oberdiagonale: köşegenüstü.
oberer algebraischer Limes: dizinin
üst limiti.
oberer Limes: üst limit.
oberer Nachbar: bitişik ardıl.
obere Schranke: üst sınır.
**Oberflächeninhalt der
Hyperkugel:** hiperkürenin alan
formülü.
Oberflächeninhalt der Kugel:
kürenin alan formülü.
offene Abbildung: açık gönderim.
offene Kreisscheibe: açık daire.
offene Kugel: açık yuvar.
offene Menge: açık küme.
offener Halbkreis: açık yarım
çember.
offener Satz: açık önerme.
offenes Intervall: açık aralık.
offenes Parallelepiped: açık prizma.
offene Überdeckung: açık örtü.
offene Untermenge: açık alt küme.
Offordscher Einzigheitssatz:
Offord teklik teoremi.
Oktaeder: sekizyüzlü.
**Operation der
Durchschnittsbildung :** arakesit
işlemi.

Operatorfunktion: operatör
fonksiyonu.
Operatorgleichung: operatör
denklemleri.
Operator mit endliche Spur: sonlu
izli operatör.
Operatornorm: operatörün normu.
Operatorpolynom: operatör
polinomu.
Ordinate: ordinat.
Ordnen: sıralandırma.
**Ordnung der unendlich Klinen
Größen:** küçüklik mertebesi.
ordnungsfähige Menge:
sıralanabilir küme.
Ordnungsfähigkeit: sıralanabilme.
Ordnungsrelation: sıralama
bağıntısı.
**Ordnung von einer
Differentialgleichung:** diferensiyel
denklemin basamağı.
orientierte Ebene: yönlendirilmiş
düzlem.
orientierte Gerade: yönlendirilmiş
doğru.
orientierter Rand: yönlendirilmiş
kapalı eğri.
**Orientierung einer
Mannigfaltigkeit:** manifoldun yönü.
Orientierungsatlas: yön atlası.
**orientierungstreue
Transformation:** yön koruyan
dönüşüm.
orientierbare Mannigfaltigkeit:
yönlendirilebilir manifold.
orthogonale Gruppe: ortogonal
grup.
orthogonale Matrix: ortogonal
matris.
Orthogonalentwicklung: ortogonal
açılım.
orthogonales Komplement:
ortogonal tümleyen.
orthogonale Summe: ortogonal
toplama.

orthogonale Transformation:
ortogonal dönüşüm.
Orthogonalfolge: ortogonal dizi.
orthogonalität: ortogonallik.
Orthogonalitätzeichen: diklik simgesi.
Orthogonalpolynome: ortogonal polinomlar.
Orthogonalpolynomentwicklung:
ortogonal polinomsal açılım.
Orthogonalreihe: ortogonal seri.
Orthogonalsystem von Funktionen: ortogonal fonksiyonlar sistemi.
orthonormale Basis: ortonormal taban.
Orthonormalfolge: ortonormal dizi.
Orthonormalität: ortonormallik.
Orthonormalsystem: ortonormal sistem.
Orthonormierung:
ortonormalleştirme.
ortogonale Vektoren: ortogonal vektörler.
oszillierende geometrische Progression: salınlı geometrik dizi.
oszillierende Reihe: salınlı seri.

P

Paarbildungsaxiom: çiftleme aksiyomu.
Paar konjugierkomplexer Wurzeln: eşlenik karmaşık kökler çifti.
paarweise disjunkte Mengen: ikişerli ayrık kümeler.
 p -adische Zahl: p -adik sayı.
Paley-Wienerscher Satz:
Paley-Wiener teoremi.
Parabel: parabol.
parabolische Differentialgleichung:
parabolik diferansiyel denklem.
parabolische Koordinaten:
parabolik koordinatlar.

parabolischer Punkt: parabolik nokta.
parabolischer Zylinder: parabolik silindir.
parabolische Spirale: parabolik spiral.
parallele Ebenen: paralel düzlemler.
parallele Geraden: paralel doğrular.
Parallelenaxiom von Euklid:
Öklid'in paralellik aksiyomu.
Parallelogramm: paralelkenar.
Parallelprojektion: paralel izdüşüm.
Parallelstrahlenbüschel: paralel doğrular demeti.
Parallelstreifen: paralel şerit.
Parallelverschiebung: paralel kaydırma.
Parameter: parametre.
Parameterdarstellung: parametrik gösterim.
parametrische Fläche: parametrik yüzey.
parametrische Kurven: parametre eğrileri.
Parsevalsche Gleichung: Parseval eşitliği.
Parsevalsche Gleichung: hemen hemen periyodik fonksiyon için Parseval eşitliği.
Parsevalsche Gleichung: Fourier dönüşümü için Parseval eşitliği.
Partialprodukt: kısmi çarpım.
Partialsomme: kısmi toplam.
partiell berechenbare Funktion:
kısmi hesaplanabilir fonksiyon.
partiell differenzierbare Funktion:
kısmi diferansiyellenebilir fonksiyon.
partielle Ableitung: kısmi türev.
partielle Differentialgleichung:
kısmi diferansiyel denklem.
partielle Differentiation: kısmi türevleme.
partieller Differenzenquotient:
kısmi bölünmüş fark.

Almanca-Türkçe Dizin

partielles Funktional: kısmi fonksiyonel.

partielle Summe von einer Reihe: serinin kısmi toplamları.

partielle Summe von einer zweiseitige Reihe: iki yönlü serilerin kısmi toplamları.

partielle Transformation: kısmi dönüşüm.

partikuläre Lösung: özel çözüm.

Partition: parçalanma.

Pascalsche Schnecke: limaçon eğrisi.

Pascalsches Zahlendreieck: Pascal üçgeni.

π -Basis: π taban.

Peano-Arithmetik: Peano aritmetiği.

Peano-Kurve: Peano eğrisi.

Peanosches Restglied: Peano kalan terimi.

Pearsonsche Differentialgleichung: Pearson diferensiyel denklemi.

Pearsonsche Kurve: Pearson eğrisi.

Pearsonsche Verteilung: Pearson dağılımı.

Pellsche Gleichung: Pell denklemi.

perfekte Menge: mükemmel küme.

periodische Fortsetzung: periyodik uzatma.

periodische Kurve: periyodik eğri.

periodischer Dezimalbruch: periyodik kesir.

permanentes

Limitierungsverfahren: regüler limit yöntemi.

Permutation: permütasyon.

Pfaff: Pfaff.

Pfaffsche Form: Pfaff formu.

Pfeil: ok.

π Gewicht: π ağırlık.

Phragmen: Phragmen.

Phragmen-Lindelöfscher Satz: Phragmen-Lindelöf teoremi.

Picardscher Ausnahmewert: Picard anlamında özel değer.

Picardscher Satz: Picard teoremi.

Plancherelsche Formel: Plancherel formülü.

Planimetre: düzlemsel geometri.

Plückersche Linienkoordinaten: doğrunun Plücker bileşenleri.

Pochhammersches Symbol: Pochhammer simgesi.

Poincare-Friedrichssche

Ungleichung: Poincare-Friedrichs eşitsizliği.

Poisson: Poisson.

Poissonsche Differentialgleichung: Poisson differansiyel denklemi.

Poissonsche Formel: Poisson formülü.

Poissonsche Integralgleichung: Poisson integral denklemi.

Poissonsche Klammer: Poisson parantezi.

Poissonscher Kern: Poisson çekirdeği.

Poissonsches Integral: Poisson integrali.

Poissonsche Summationsformel: Poisson toplama formülü.

Poissonsche Transformation: Poisson dönüşümü.

Poisson-Verteilung: Poisson dağılımı.

Pol: kutup.

Polarachse: kutup eksen.

Polarachse: eğrilik eksen.

Polardreikant: kutupsal açı.

polarer Abstand: kutupsal uzaklık.

polarer Kern: kutupsal çekirdek.

polarer Vektor: kutupsal vektör.

Polargleichung: kutupsal denklem.

Polarkoordinaten: kutupsal koordinatlar.

Polarkoordinatenpapier: kutupsal koordinat ağı.

Polarradius: kutupsal yarıçap.

Poligonbereich: çokgensel bölge.

Poligonzug: açık çokgen.

Almanca-Türkçe Dizin

Polygonalzahl: çokgensel sayı.

polyharmonische

Differentialgleichung: çokharmonik diferansiyel denklem.

polyharmonische Funktion: çokharmonik fonksiyon.

Polynom: polinom.

Polynom bester Approximation: en iyi yaklaşan polinom.

Polynomdarstellung: polinomsal gösterilim.

Polynomfunktion: polinomsal fonksiyon.

Polynomialentwicklung: polinomsal açılım.

Polynomialkoeffizient: polinomsal katsayı.

Polynom in mehreren Unbestimmten: çok değişkenli polinom.

Polynomkern: polinomsal çekirdek.

Polynomlösung: polinomsal çözüm.

Polynomoperator: polinomsal operatör.

Polynomreihe: polinomsal seri.

Polynomring: polinomlar halkası.

positiv definite Hermitesche Form: pozitif tanımlı Hermite formu.

positiv definite Funktion: pozitif tanımlı fonksiyon.

positiv definite Matrix: pozitif tanımlı matris.

positiv definite quadratische Form: pozitif tanımlı karesel form.

positiv definiter Kern: pozitif tanımlı çekirdek.

positive Matrix: pozitif matris.

positiver linearer Operator: doğrusal pozitif operatör.

Positivitätskegel: pozitif koni.

Postulate: postulat.

Potenzmenge: kuvvet kümesi.

Potenzmittel: kuvvet ortalaması.

Potenzreihe: kuvvet serisi.

Potenzreihe für logarithmische

Funktion: logaritmik fonksiyon için kuvvet serisi.

Pothenotsches Problem: Pothenot problemi.

positive Funktion: pozitif fonksiyon.

präadditive Kategorie: öntoplamsal kategori.

prädikativer Ausdruck: atomik formül.

Prädikatzeichen: yüklem simgeleri.

Prämisse: sonucun öncülü.

pränexe normal Form: önekli normal biçim.

Pränorm: önnorm.

Predikatenkalkül erster Stufe: birinci basamaktan mantık.

Primzahl: asal sayı.

Primzahlfolge: asal sayılar dizisi.

Primzahlproblem: asal sayılar problemi.

Primzahltheorie: asal sayılar kuramı.

Primzahlzwillinge: asal ikizler.

Prinzip der gleichmäßigen Beschränktheit: düzgün sınırlılık ilkesi.

Problem der trigonometrischen

Momente: trigonometrik momentler problemi.

Produktformel: trigonometrik çarpım formülleri.

Produktmatrix: matrislerin çarpımı.

Produktmenge: çarpım kümesi.

Profilmaß Tensor: şekil tensörü.

Projection: izdüşüm.

Projektionsabbildung: izdüşüm gönderimi.

Projektionsoperator: izdüşüm operatörü.

projektive Geometrie: izdüşümsel geometri.

Projektor: izdüşüm operatörü.

Proportionalitätsfaktor: orantı katsayısı.

Almanca-Türkçe Dizin

Pseudocharakter: pseudo karakter.

Pseudometrik: sözdemetrik.

pseudometrischer Raum:

sözdemetrik uzay.

Pseudovektor: eksenel vektör.

Ptolemäischer Satz: Ptolomy teoremi.

Pullback: geri çekme dönüşümü.

Punkt: nokta .

Punktbüschel: demet.

Punktfunktion: noktasal fonksiyon.

punktierte Kreisscheibe: delinmiş daire.

Punktmenge: noktasal küme.

Punktschätzung: noktasal kestirim.

punktweise beschränkte Folge: noktasal sınırlı dizi.

punktweise konvergente Folge: noktasal yakınsak dizi.

punktweise konvergente Reihe: noktasal yakınsak seri.

punktweise Konvergenz: noktasal yakınsaklık.

Pythagoreischer Satz : Pisagor teoremi.

Pythagoreisches Dreieck: Pisagor üçgeni.

Pythagoreische Zahlen: Pisagor sayıları.

Pythagoresche Relation : Pisagor bağıntısı.

Q

Quadrant: dördül.

Quadrat: kare.

Quadrat eines Binoms: tam kare.

quadratische Function: kuadratik fonksiyon.

quadratische Gleichung: ikinci dereceden denklem.

quadratische Matrix: karesel matris.

quadratisches Funktional: karesel fonksiyonel.

quadratisches Polinom: karesel polinom.

quadratische Ungleichung: kuadratik eşitsizlik.

Quadratur: dördülleme.

Quadratur des Kreises: çemberin karelenmesi.

Quadratwurzel : karekök.

Quadratzahl: karesel sayı.

Quadrifläche: kuadrık.

Quantifikator: niceleyici.

Quantil der Ordnung p : p mertebeli quantil.

Quartik: dörtlenik eğri.

Quartil: kuartil.

Quasi-Bachscher Raum: kuasi-Banach uzayı.

quasi-gleichmäßig konvergente Folge: kuasi-düzgün yakınsak dizi.

quasikonkave Funktion: içbükeyimsi fonksiyon.

Quasikonkavität: içbükeyimsilik.

quasikonvexe Function: dışbükeyimsi fonksiyon.

Quasikonvexität: dışbükeyimsilik.

quasilinearer Operator: kuasi-doğrusal operatör.

Quasi-metrik: metriksi.

quasimetrischer Raum: metriksi uzay.

quasi-metrische Topologie: metriksi topoloji.

quasi-Polynom: kuasi-polinom.

Quelle: kaynak.

Quotient: bölüm.

Quotient einer geometrischen Progression: geometrik serinin oranı.

Quotientenalgebra: bölümlü cebir.

Quotientenmenge: bölüm kümesi.

Quotientenregel: bölümün türevlenmesi kuralı.

Quotiententopologie: bölüm topolojisi.

R

Almanca-Türkçe Dizin

Raabesches Konvergenzkriterium:

Raabe yakınsaklık testi.

Rademachersche Funktionen:

Rademacher fonksiyonları.

Rademachersche Reihe:

Rademacher serisi.

Radialvektor: radyal vektör.

Radian: radyan.

Radikal: kök işareti.

Radikal n -ten Grades: n -inci

basamaktan kök.

Radikand: kökaltı.

Radiusvektor: yer vektörü.

Radosche Quadraturformel: Rado
kuadratür formülü.

Randextremum: sınırdaki
ekstremum.

Randpunkt: sınır noktası.

Randpunkt: eğrinin bitim noktası.

Randvertaufgabe: sınır değer
problemi.

Rang der Matrix: matrisin rankı.

rationale Funktion: rasyonel
fonksiyon.

rationaler Ausdruck: rasyonel ifade.

rationale Zahl: rasyonel sayı.

Raum der dem ersten

Abzählbarkeitsaxiom genügt:
birinci sayılabilir uzay.

Raumform: uzay formu.

Raumkurve: uzay eğrisi.

Raum mit Seminormen: yarı
normlu uzay.

Raum von erster Kategorie:
birinci kategoriden uzay.

Raum von zweiter Kategorie:
ikinci kategoriden uzay.

Rauss-Hurwitzches Problem:
Rauss-Hurwitz problemi.

Rechenmaschine: hesap makinası.

Rechenzahlen: sayma sayısı.

Rechteck: dikdörtgen.

Rechteckige form von

Komplexezahl: karmaşık sayının
kartezyen gösterimi.

Rechteckinhalt: dikdörtgenin alanı.

Rechtecksformel: dikdörtgenler
formülü.

rechte Restklasse: sağ yan küme.

rechtseitige Ableitung: sağ türev.

rehtinverser Operator: sağ ters
operatör.

Rechtsdistributiv: sağdan dağılma.

Rechtselement: sağ birim
eleman.

rechtseitige Translation: sağ
öteleme.

Rechtsfaktor: sağ çarpan.

Rechtsinverse Matrix: sağ ters
matris.

Rechtsinverses: sağ ters eleman.

**rechtsseitig differenzierbare
Funktion:** sağdan türevlenebilir
fonksiyon.

rechtsseitige Differenzierbarkeit:
sağdan türevlenebilir.

rechtsseitiger Limes: sağdan limit.

rechtsseitige Umgebung: sağ
komşuluk.

rechtwinkliges kartesisches

Koordinatensystem: dik koordinat
sistemi.

Reduction einer Gleichung:
denklemin indirgenmesi.

reduzible algebraische Gleichung:
indirgenbilir cebirsel denklem.

reduzible Differentialgleichung:
indirgenbilir diferansiyel denklem.

reduzible Zahl: indirgenbilir tam
sayı.

reduzierte Diskriminante:
indirgenmiş diskriminant.

reduzierte kubische Gleichung:
indirgenmiş üçüncü dereceden
denklem.

**reduzierte quadratische
Gleichung:** kuadrik denklemin
indirgenmiş biçimi.

reduziertes Polynom: indirgenmiş
polinom.

Almanca-Türkçe Dizin

reeler Kern einer Komplexenraum: karmaşık uzayın gerçel çekirdeği.
reelle Achse: gerçel eksen.
reelle Folge: gerçel dizi.
reelle Funktion: gerçel değerli fonksiyon.
Reellevektorraum: gerçel vektör uzayı.
reelle Zahl: gerçel sayı.
reelle Zahlenmenge: gerçel sayı kümesi.
Reelteil einer komplexen Zahl: karmaşık sayının gerçel kısmı.
regelmäßige Pyramide: düzgün piramid.
regelmäßiges Vieleck: düzgün çokgen.
reguläre geschlossene Menge: regüler kapalı küme.
reguläre Hexagon: düzgün altıgen.
reguläre Kurve: düzenli eğri.
reguläre offene Menge: regüler açık küme.
regulärer Raum: regüler uzay.
reguläres Summierungsverfahren: regüler toplama yöntemi.
reguläre Überlagerung: düzenli örtme.
Reihe mit positiven Gliedern: pozitif seri.
reinkubische Gleichung: yalın üçüncü derece denklem.
rein quadratische Gleichung: yalın karesel denklem.
rektifizierbare Kurve: düzeltilebilir eğri.
rektifizierende Ebene: doğrultma düzlemi.
rektifizierende Fläche: doğrultma yüzeyi.
rekurrente Folge: rekurrent dizi.
rekurrente Zahlenreihe: rekurrent seri.
Rekursionsformel: rekurrent formül.

Rekursionsgleichung: rekurrent denklem.
Relation: bağıntı.
relativ diskrete Menge: göreceli ayrık küme.
relativ kompakte Menge: göreceli kompakt küme.
relativ prime Polynome: aralarında asal polinomlar.
relativ prime Zahlen: göreceli asal sayılar.
Reparametrisierung: parametre değişimi.
reproduzierender Kern: doğuran çekirdek.
Residuensatz: çıkıklar hakkında Cauchy teoremi.
Residuum: çıkık.
Resolvente: doğrusal operatörün resolventi.
Resolventengleichung: rezolvent denklemi.
resolvierende Gleichung: cebirsel denklemin resolventi.
Rest: kalan.
Retrakt: geriçekim.
reziproke Kurve: ters eğri.
reziproke Winkel: ters açılar.
reziproke Zahl: sayının tersi.
Rhombus: eşkenar dörtgen.
Riccati-Gleichung: Riccati denklemi.
Richtungskoeffizient: açı katsayısı.
Richtungskosinus: doğrultman kosinüsleri.
Richtungswinkel: doğrultman açıları.
Riemannintegrierbare Funktion: Riemann anlamında integrallenebilir fonksiyon.
Riemann-Lebesguescher Satz: Riemann-Lebesgue teoremi.
Riemannscher Fundamentalsatz: Riemann konform gönderim teoremi.

Riemannscher Lokalisationssatz:
Riemann yerelleştirme teoremi.
Riemannscher Umordnungssatz:
koşullu yakınsak seriler için Riemann teoremi.
Riemannsches Integral: Riemann integrali.
Riemannsches Krümmungsmaß:
kesitsel eğrilik.
Riemannsche Summation:
Riemann toplama yöntemi.
Riemannsche Zetafunktion:
Riemann zeta fonksiyonu .
Riemannsches
Integrabilitätskriterium: Riemann integrallenebilme kriteri.
Riesz-Produkt: Riesz çarpımı.
Rieszscher Darstellungssatz: Riesz gösterim teoremi.
Riesz-Transformation : Riesz dönüşümleri.
Ring: halka.
Ringcharakteristik: halkanın karakteristiği.
Ring mit Eins: birimli halka.
Rolle-Satz: Rolle teoremi.
Rotation: dönme.
Rotor: rotasyonel operatörü.
R-summierbare Reihe:
R-toplanabilir seri.
Rückkehrpunkt: köşe noktaları.
Runge-Kuttasches Verfahren:
Runge-Kutta yöntemi.

S

Satz von Lagrange: Lagrange'in dört kareler teoremi.
Sapagovtest: Sapagov testi.
Sarrussche Regel: Sarrus kuralı.
Sattelpunkt: eyer noktası.
Satz: teorem.
Satz über implizite Funktionen:
kapalı fonksiyonun varlığı teoremi.
Satz vom Tauberschen Typus:
Tauber türü teorem.

Satz von Abel über die Multiplikation von Reihen:
serilerin çarpımına ait Abel teoremi.
Satz von Apollonius: Apolonyüs teoremi.
Satz von Arzela: Arzela teoremi.
Satz von Cantor-Lebesgue:
Cantor-Lebesgue teoremi.
Satz von Caratheodory:
Caratheodory teoremi.
Satz von Ceva: Ceva teoremi.
Satz von Dedekind: Dedekind tamlık teoremi.
Satz von Egorov: Egorov teoremi.
Satz von Euler: Euler teoremi.
Satz von Faddeev: Faddeev teoremi.
Satz von Fejer: Fejer teoremi.
Satz von Fejer-Lebesgue:
Fejer-Lebesgue teoremi.
Satz von Fejer-Riesz: Fejer-Riesz teoremi.
Satz von Fekete: Fekete teoremi.
Satz von Kolmogorov: Fourier serileri hakkında Kolmogorov teoremi.
Satz von Lusin-Denjoy:
Lusin-Denjoy teoremi.
Satz von Maclaurin: Maclaurin teoremi.
Satz von Müntz: Müntz teoremi.
Satz von Picard über meromorphe Funktionen:
Picard'in meromorf fonksiyonlar teoremi.
Satz von Privalov: Privalov teoremi.
Satz von Radon-Nikodym:
Radon-Nikodym theoremi.
Satz von Riesz-Fischer:
Riesz-Fischer teoremi.
Satz von Runge: Runge teoremi.
Satz von Sylvester: Sylvester teoremi.
Satz von Szász: Szász teoremi.
Satz von Tauber: Tauber teoremi.

Almanca-Türkçe Dizin

- Scharparameter:** ailenin parametresi.
- Schaudersche Basis:** Schauder tabanı.
- Schauderscher Fixpunktsatz:** Schauder sabit nokta teoremi.
- schiefer Kreiskegel:** eğik daireesel koni.
- schiefsymmetrische Funktion:** ters simetrik fonksiyon.
- schiefsymmetrische Matrix:** ters simetrik matris.
- schiefwinklige Koordinaten:** eğik koordinatlar.
- schiefwinkliges Dreieck:** basit küresel üçgen.
- schiefwinkliges Koordinatensystem:** eğik koordinat sistemi.
- Schlöflisches Integral:** Schlöfli integrali.
- Schlömilchsche Reihe:** Schlömilch serisi.
- Schlömilchsches Restglied:** Schloemilch kalanı.
- Schmiegebene:** dokunum düzlemi.
- Schnittebene:** kesen düzlem.
- Schnittgerade:** kesişme doğrusu.
- Schnittwinkel:** kesişme açısı.
- Schraubenlinie:** helis.
- schwache Konvergenz:** zayıf yakınsaklık.
- schwache Konvergenz in L_p :** L_p 'de zayıf yakınsaklık.
- schwaches Konvergenzkriterium in l_p :** l_p 'de zayıf yakınsaklık kriteri.
- schwache Topologie:** zayıf topoloji.
- schwachsinguläre Integralgleichung:** zayıf tekillikli integral denklem.
- schwachsingulärer Kern:** zayıf tekillikli çekirdek.
- Schwarz-Christoffelsche Formel:** Schwarz-Christoffel formülü.
- Schwarzscher Raum:** Schwarz uzayı.
- Schwarzsches Integral:** Schwarz integrali.
- Schwarzsches Lemma:** Schwarz lemması.
- Schwarzsche Ungleichung:** Schwarz eşitsizliği.
- Schwerpunkt:** kütle merkezi.
- Schwerpunkt:** ağırlık merkezi.
- Sekansfunktion:** sekant fonksiyonu.
- selbstadjungierter Operator:** özleşlenik operatör.
- Semi-Riemannischer Untermannigfaltigkeit:** alt yarı Riemann manifoldu.
- senkrechte Ebenen:** dik düzlemler.
- Senkrechte Gerade:** dik doğru.
- senkrechte Geraden:** dik doğrular.
- separabler Raum:** ayrılabilir uzay.
- separabler topologischer Raum:** ikinci sayılabilir uzay.
- Septagon:** yedigen.
- Septillion:** septillion.
- Sextillion:** sekstillion.
- Shene:** kiriş.
- sich schneidende Ebenen:** kesişen düzlemler.
- Sierpinski'scher Teppich:** Sierpinski halısı.
- Signum-Funktion:** işaret fonksiyonu.
- Simpsonsche Formel:** parabolier formülü.
- singuläre Funktion:** tekil fonksiyon.
- singuläre Matrix:** tekil matris.
- singulärer Integraloperator:** tekil integral operatör.
- singulärer Kern:** tekil çekirdek.
- singulärer Punkt von einer analytischen Funktion:** analitik fonksiyonun tekil noktası.
- Sinuskurve:** sinüs eğrisi.
- Sinusreihe:** sinüsler serisi.
- Sinussatz:** sinüs teoremi.
- sin-Zeichen:** *sin* simgesi.
- skalare Matrix:** skalar matris.

skalares Dreiprodukt: karışık çarpım.
Skolemsche Funktion: Skolem fonksiyon.
Skolemsche Normalform: Skolem standart biçimi.
Spalte einer Matrix: matrisin sütunu.
Spaltenmatrix: sütun matrisi.
Spaltenrang: sütun rankı.
Spaltenraum: sütun uzayı.
Spaltenvektor: sütun vektörü.
Spektralradius: spektral yarıçap.
Spektrum: spektrum.
sphärische Geometrie: küresel geometri.
sphärischer Mittelwert: küresel ortalama.
sphärisches Koordinatensystem: küresel koordinat sistemi.
sphärische Trigonometrie: küresel trigonometri.
sphärische Umgebung im \mathbb{R}^n : \mathbb{R}^n uzayda küresel komşuluk.
Sphäroid: yuvarı.
Spiegelung: yansıma.
Spitze: apeks.
spitzer Winkel: dar açı.
spitzwinkliges Dreieck: dar açılı üçgen.
Sprunghöhe: sıçrama ölçüsü.
Spur einer linearen Transformation: doğrusal dönüşümün izi.
Spur einer Matrix: matrisin izi.
starke Konvergenz: kuvvetli yakınsaklık.
stark konvergente Folge: kuvvetli yakınsak dizi.
stationre Folge: sabit dizi.
Steklowsche Funktion: Steklov fonksiyonu.
sternförmiges Gebiet: yıldızlı bölge.
Sternverfeinerung: yıldız incesi.

stetig differenzierbare Funktion: sürekli türevlenebilir fonksiyon.
stetige Kurve: sürekli eğri.
stetiger Aktion: sürekli etki.
Stetigkeit im Mittel: ortalama anlamda süreklilik.
Stetigkeitspunkt: süreklilik noktası.
Stieltjessche Integralgleichung: Stieltjes integral denklemi.
Stirlingsche Entwicklung: Stirling açılımı.
Stirlingsche Formel: Stirling formülü.
Stirlingsche Formel: karmaşık Stirling formülü.
stochastische Matrix: stokastik matris.
Strahl: ışın.
Strahlenbüschel: doğrular demeti.
Strahlennetz: ışın ağı.
Strecke: doğru parçası.
Streifendiagramm: çubuk çizenek.
strenge Ungleichung: kesin eşitsizlik.
strenge geordnete Klasse: doğrusal sıralanmış sınıf.
strenge konkave Funktion: kesin içbükey fonksiyon.
strenge konvexe Funktion: kesin dışbükey fonksiyon.
strenge monoton fallende Folge: kesin azalan dizi.
strenge normierter linearer Raum: kuvvetli normlanmış doğrusal uzay.
strenge wachsende Funktion: kesin artan fonksiyon.
Strömung: akın.
Strophoide: strofoid.
Strum-Liouvillesches Problem: Sturm-Liouville problemi.
stückweise differenzierbare Funktion: parçalı türevlenebilir fonksiyon.
stückweise glatte Kurve: parçalı düzgün eğri.

Almanca-Türkçe Dizin

stückweise lineare Funktion: parçalı doğrusal fonksiyon.
stückweise monotone Funktion: parçalı monoton fonksiyon.
stückweise stätig differenzierbare Funktion: parçalı sürekli türevlenebilir fonksiyon.
stückweise stetige Funktion: parçalı sürekli fonksiyon.
stückweise Stetigkeit: parçalı süreklilik.
stückweise glatte Randkurve: parçalı düzgün çevirge.
stumpfer Winkel: geniş açı.
stumpfwinkliges Dreieck: geniş açılı üçgen.
Sturm-Liouillesche Gleichung: Sturm-Liouville denklemi.
Sturm-Liouillesche Randbedingung : Sturm-Liouville sınır koşulları.
Sturm-Liouillescher Operator: Sturm-Liouville operatörü.
Sturm-Liouillesches Eigenwertproblem: Sturm-Liouville özdeğerler problemi.
Sturmscher Vergleichssatz: Sturm karşılaştırma teoremi.
Stütze: destek.
Stützfunktion: destek fonksiyonu.
Stützgerade: destek doğrusu.
Stützkurve: destek eğrisi.
Subbasis: alt taban.
subharmonische Funktion: alt harmonik fonksiyon.
Submersion: indirme.
Subnormale: normalaltı.
Subtraktion: çıkarma.
sukzessive Approximation: ardışık yaklaşma.
Summationsmethode: toplama yöntemi.
Summenzeichen: toplama simgesi.
summierbare Funktion: toplanabilir fonksiyon.

superharmonische Funktion: üstharmonik fonksiyon.
Supremummetrik: supremum metriği.
Supremumnorm: supremum normu.
surjektive Abbildung: örten gönderim.
Suslinsche Bedingung: Souslin özeliği.
Suslinsche Zahl: Souslin sayısı.
Sylvestersches Trägheitsgesetz: Sylvester eylemsizlik kuralı.
symetrische Differenz: simetrik fark.
Symmetriezentrum: benzerlik merkezi.
symmetrische bilineare Form: simetrik ikidoğrusal form.
symmetrische Determinante: simetrik determinant.
symmetrische Funktion: simetrik fonksiyon.
symmetrische Matrix: simetrik matris.
symmetrische Operation: simetrik işlem.
symmetrische Relation: simetrik bağlantı.
symmetrischer Kern: simetrik çekirdek.
symmetrischer Operator: simetrik operatör.
symmetrisches Polynom: simetrik polinom.
Symmetrisierbare Integralgleichung: simetrikleştirilebilir integral denklem.
Symmetrisierbarer Kern: simetrikleştirilebilen çekirdek.
System-matrix: sistemin matrisi.

T

T_0 -Raum: T_0 topolojik uzayı.
 T_0 -Topologie: T_0 topolojisi.
 T_1 -Raum: T_1 topolojik uzayı.

Almanca-Türkçe Dizin

T_1 -Topologie: T_1 topolojisi.
 T_2 -Raum: T_2 topolojik uzayı.
 T_2 -Topologie: T_2 topolojisi.
 $T_{3\frac{1}{2}}$ -Raum: $T_{3\frac{1}{2}}$ topolojik uzayı.
 $T_{3\frac{1}{2}}$ -Topologie: $T_{3\frac{1}{2}}$ topolojisi.
 T_3 -Raum: T_3 topolojik uzayı.
 T_3 -Topologie: T_3 topolojisi.
 T_4 -Raum: T_4 topolojik uzayı.
 T_4 -Topologie: T_4 topolojisi.
Tangenslinie: teğet doğru.
Tangenssatz: tanjantlar teoremi.
Tangenteneinheitsvektor : birim teğet vektör.
Tangentengleichung: teğet denklemi.
Tangentenvektorfeld: yüzeyin teğet vektör alanı.
Tangentialbüschel: teğet demeti.
Tangentialebene: teğet düzlem.
Tangentialraum: teğet uzay.
Tangentialvektor: teğet vektör.
Tautologie: totoloji.
Taylor-Koeffizient: Taylor katsayısı.
Taylorreihe: Taylor serisi.
Taylorsche Ableitung: Taylor türevi.
Taylorsche Entwicklung mit Restglied: kalan terimli Taylor açılımı.
Taylorsche Polynom: Taylor polinomu.
Tchebysheffsce
Differentialbinomsatz: diferensiyel ikiterimli için Chebyshev teoremi.
Teiler: bölen.
Teilprodukten: kısmi çarpımlar.
Teilsequenz: alt dizi.
Teilungspunkt: iraksaklık noktası.
teilweise Integrationsformel: kısmi integrasyon formülü.
teleskopische Reihe: teleskopik seri.
Tensorenprodukt: tensörlerin çarpımı.
Tensorfeld: tensör alanı.
terminales Objekt: varış nesnesi.

ternäre Form: ternar form.
Theorem: teorem.
Thomsonsche Funktionen: Thomson fonksiyonları.
Thuescher Satz: Thue teoremi.
Toeplitzsche Determinante: Toeplitz determinanı.
Toeplitzsche Form: Toeplitz formu.
Toeplitzsche Matrix: Toeplitz matrisi.
Top Kategorie: Top kategori.
Topologie: topoloji.
topologische Mannigfältigkeit: topolojik çokluk.
topologischer Raum: topolojik uzay.
topologischer Vektorraum: topolojik vektör uzayı.
topologisches Invariant: topolojik değişmez.
topologisches Produkt: çarpım topolojisi.
Torus: tor yüzeyi.
totalbeschränkter metrischer Raum: tümünden sınırlı metrik uzay.
totale Menge: total küme.
totale Variation: tam salınım.
totalkonvergentes unendliches Produkt: mutlak yakınsak sonsuz çarpım.
total umzusammenhängender Raum: tümünden bağlantısız uzay.
transfiniten Durchmesser: kümenin sonlu-ötesi çapı.
Transformation: dönüşüm.
Transformation eines Kreis auf Kreis: dairenin daireye gönderimi.
Transformationsgruppe: dönüşümler grubu.
transformierende Matrix: dönüşümün matrisi.
Transitivität der Gleichheit: eşitliğin geçişme özelliği.
Transitivitätseigenschaft: geçişme özelliği.
Translation: öteleme.

transponierte Abbildung: eşlenik dönüşüm.
transponierte Matrix: matrisin devriği.
Transversalkurve: enlem.
transzendente Gleichung: transandant denklem.
Trapezenregel: yamuklar formülü.
treuer Funktor: sadık funktor.
Tricomische Gleichung: Tricomi denklemi.
trigonometrische Gleichung: trigonometrik denklem.
trigonometrische Identitäten: trigonometrik özdeşlikler.
trigonometrische Reihe: trigonometrik seri.
trigonometrisches Polynom: trigonometrik polinom.
Trillion: trilyon.
Trisektrix: üçbölen.
triviale Lösung: aşıkâr çözüm.
triviale Überdeckung: trivial örtme.
Tschebysheff-Knoten erster Art: birinci tür Chebyshev düğümü.
Tschebysheff-Polynom zweiter Art: ikinci tür Chebyshev polinomu.
Tschebysheffsche Differentialgleichung: Chebyshev diferansiyel denklemi.
Tschebysheffsche Funktion: Chebyshev fonksiyonu.
Tschebysheffsche Quadraturformeln: Chebyshev'in kuadratür formülü.
Tschebysheffsche Ungleichung: Chebyshev eşitsizliği.
Tschebysheff-System: Chebyshev sistemi.
Tschebyshev-Knoten zweiter Art: ikinci tür Chebyshev düğümü.
Tschebysheff-Polynom erster Art: birinci tür Chebyshev polinomu.
Typenzahl: tip sayısı.

U

überall dicke Menge: her yerde yoğun küme.
Überlagerungsabbildung: örtme gönderimi.
Überlagerungsmannigfaltigkeit: örtme manifoldu.
Ultrafilter: ultrasüzgeç.
Ulubey: Ulubey.
Umfang: çevre uzunluğu.
Umgebung: komşuluk.
Umgebung der Null: sıfırın komşuluğu.
Umkehr: karşıt.
Umkehrsatz: karşıt teorem.
Umkreis: çevrel çember.
Umlaufintegral: çevirge integrali.
Umordnung einer Reihe: serilerde yerdeğişim.
unabhängige Ereignisse: bağımsız olaylar.
ünäre Operation: tekli işlem.
unbedingt konvergente Reihe: koşulsuz yakınsak seri.
unbeschränkte Folge: sınırlı olmayan dizi.
unbeschränkte Funktion: sınırlı olmayan fonksiyon.
unbeschränkte Menge: sınırlı olmayan küme.
unbeschränkter Operator: sınırlı olmayan operatör.
unbeschränktes Intervall: sınırlı olmayan aralık.
unbeschränkte Zahlenfolge: sınırlı olmayan sayılar dizisi.
unbestimmtes Integral: belirsiz integral.
unbestimmtes Lebesguesches Integral: belirsiz Lebesgue integrali.
unechter Bruch: bileşik kesir.
uneigentliche reelle Integralen: has olmayan gerçel integraller.
uneingeschränkte Ungleichung: koşulsuz eşitsizlik.

Almanca-Türkçe Dizin

unendlichdimensionaler Raum: sonsuz boyutlu uzay.
unendliche Matrix: sonsuz matris.
unendliches Produkt: sonsuz çarpım.
Unendlichkeitsaxiom: sonsuzluk aksiyomu.
Unendlichkeitzeichen: sonsuzluk simgesi.
unenendlich differenzierbare Funktion: sonsuz türevlenebilen fonksiyon.
ungerade Funktion: tek fonksiyon.
ungerade Zahl: tek sayı.
ungleich Null: sıfır olmayan.
Ungleichungssystem: eşitsizlikler sistemi.
Ungleichungzeichen: büyüklük ve küçüklük simgeleri.
unikursale Kurve: tek parametrelî eğri.
unimodulare Gruppe: ünimodüler grup.
unimodulare Matrix: ünimodüler matris.
unimodulare Transformation: ünimodüler dönüşüm.
unitäre Matrix: üniter matris.
unitärer Operator: üniter operatör.
unitärer Raum: üniter uzay.
univalente Funktion: yalnızca fonksiyon.
universale Menge: evrensel küme.
universelle Überlagerung: evrensel örtme.
Unstetigkeitspunkt: süreksizlik noktası.
Unterdeckung: alt örtü.
Untertiagonal: köşegenaltı.
untere Grenze: en büyük alt sınır.
untere Grenze: alt sınır.
untere Halbmatrix: alt üçgensel matris.
unterer Limes: alt limit.
unterer Nachbar: bitişik öncül.

untergeordnete Zerlegung der Eins: birimin bağımlı parçalanması.
Untergraph: fonksiyonun grafik üstü.
Untergruppe: alt grup.
Unterkategorie: alt kategori.
Untermannigfaltigkeit: alt manifold.
Untermenge: alt küme.
Unterring: alt halka.
Untervektorraum: alt vektör uzayı.
Urysohn-Lemma: Urysohn lemması.
Urysohnsche Gleichung: Urysohn denklemi.

V

Vallee Poissonscher Integraloperator: Vallee Poisson integral operatörü.
Vallee Poissonscher operator: Vallee Poisson operatörü.
Vandermondésche Determinante: Vandermonde determinanı.
Vandermondésche Formel: Vandermonde formülü.
Vandermondésche Matrix: Vandermonde matrisi.
Variable: değişken simgeler.
Variable: değişken.
Variation: varyasyon.
variation Vektorfeld: değişim vektör alanı.
Vefa: Vefa.
Vektor: vektör.
Vektoranalysis: vektörel analiz.
Vektorfeld: vektör alanı.
Vektorfunktion: vektörel fonksiyon.
vektorielles Produkt: vektörel çarpım.
Vektornorm: vektörün normu.
Vektorprojektion: vektörün izdüşümü.
Vektorraumisomorphismus: doğrusal eşyapı dönüşümü.
Vektorrechnung: vektörel hesap.
Vektorzeichen: vektör işareti.

Vennsches Diagramm : Venn çizeneği.
verallgemeinerte Parsevalsche Gleichung: genelleşmiş Parseval eşitliği.
verallgemeinerte Potenz: genelleşmiş kuvvet.
verallgemeinertes Lagurresches Polynom : genelleşmiş Lagurre polinomu.
Vereinigungsaxion: birleşim aksiyomu.
Verfeinerung: incesi.
Vergißfunktör: unutkan funktör.
Versiera der Agnesi: Agnesi eğrisi.
Verteilung auf einer Mannigfaltigkeit: manifold üzerinde dağılım.
Verteilungsfuktion: dağılım fonksiyonu.
Vertikalasymptote: düşey asimtot.
vertragliche Postulate: bağdaşabilir postülatlar.
Viereck: dörtgen.
Vierfarben Problem: dört renk problemi.
Vietascher Wurzelsatz: Viète formülleri.
Viète: Viète.
Viviansche Kurve: Viviani eğrisi.
Vollebene: genişletilmiş karmaşık düzlem.
volle Funktion: dolu funktör.
volle Unterkategorie: dolu alt kategori.
vollständige analytische Funktion: tam analitik fonksiyon.
vollständiger Atlas: tam atlas.
vollständiger Körper: tam cisim.
vollständiger Raum: tam uzay.
vollständiges Differential: tam diferensiyel.
vollständiges Funktionensystem: tam fonksiyonlar sistemi.

vollständiges Orthogonalsystem: tam ortogonal sistem.
vollständiges Vektorfeld: tam vektör alanı.
vollständig geordnete Menge: tam sıralı küme.
vollständig normaler Raum: tamamen normal uzay.
vollständig regulärer Raum: tamamen regüler uzay.
Vollwinkel: tam açı.
Volterrascher Kern: Volterra çekirdeği.
Volterrascher Operator: Volterra operatörü.
Voraussetzung: varsayım.
Vorgänger: öncül.
Vosgeordnetheit: önsıra.

W

Wahlsaxiom: seçme aksiyomu.
Wahrheitsmenge: doğruluk kümesi.
Wahrheitstafel: doğruluk çizelgesi.
Wahrheitswert: doğruluk değeri.
Wahrscheinlichkeitsintegral: olasılık integrali.
Wallissches Produkt : Wallis çarpımı.
Waringsches Problem: Waring problemi.
Waringsche Vermutung: Waring hipotezi.
Wärmeleitungsgleichung: ısı denklemi.
Watson-Transformation: Watson dönüşümü.
Weber-Funktion: Weber fonksiyonu.
Weg: yol.
Wegekomponente: yol bileşenler.
Wegprodukt: yol çarpımı.
wegzusammenhängender Raum: yol bağlantılı uzay.
Weierstrass: Weierstrass.

Weierstraßsche
Productdarstellung : gama fonksiyonu için Weierstrass gösterimi.
Weierstraßsche
Produktdarstellung: Weierstrass sonsuz çarpımı.
Weierstraßsches Kriterium für gleichmäßige Konvergenz: Weierstrass düzgün yakınsaklık testi.
Weierstrass'scher Produktsatz: Weierstrass çarpanlar teoremi.
wendepunkt: dönüm noktası.
Wert einer Funktion: fonksiyonun değeri.
wesentliche singuläre Stelle: asıl tekil nokta.
wesentliche Konstante: asli sabit.
Wiener-Hopfsche
Integralgleichung: Wiener-Hopf integral denklemi.
Wiener-Test: Wiener süreklilik kriteri.
willkürliche Konstante: keyfi sabit.
Wilsonsches Kriterium: Wilson kriteri.
windschiefe Geraden: aykırı doğrular.
Winkel: açı.
Winkeldreiteilung: açının üçe bölünmesi.
Winkelfunktion: açı fonksiyonu.
Winkelhalbierer: açıortay.
Winkelinneres: açının içi.
Winkelmaß: açının ölçüsü.
winkeltreue Abbildung: açı koruyan dönüşüm.
Wirkungsbereich: niceleyicinin kapsamı.
Wohlgeordnete Menge: iyi sıralanmış küme.
Wohlordnungsrelation: iyi sıralama bağıntısı.
Wohlordnungssatz von Zermelo: iyi sıralama ilkesi.
Wronski: Wronski.

Wronskische Determinante: Wronski determinantı.

Würfel: küp.

Y

Youngsche Ungleichung: Young eşitsizliği.

Z

Zahlenbruch: sayısal kesir.
Zahlenfaktor: sayısal katsayı.
Zahlenfunktion: sayısal fonksiyon.
Zahlengerade: sayılar eksenini.
Zahlengerade: sayı doğrusu.
Zahlengitter: noktasal kafes.
Zahlenmenge: sayılar kümesi.
Zahlenparameter: sayısal parametre.
Zahlenreihe: sayısal seri.
Zahlenstrahl: pozitif yarı eksen.
Zahlentheorie: aritmetik.
Zahlenwert: sayısal değer.
Zähler: pay.
Zalf π : π sayısı.
Zeichen der
Durchschnittsbildung: kesişme simgesi.
Zeichen der Einigungsbildung: birleşme simgesi.
Zeichen der Elementbeziehung: üyelik simgesi.
Zeile einer Matrix: matrisin satırı.
Zeilenmatrix: satır matrisi.
Zeilenrang: satır rankı.
Zeilenvektor: satır vektörü.
Zellenzahl: hücrelik sayısı.
Zentrale: merkezler eğrisi.
Zentralprojektion: merkezil izdüşüm.
Zentriwinkel: merkez açısı.
Zentroid: sentroid.
zerfallende Matrix: blok köşegen matris.
Zerlegungspunkt: kesme noktası.

Almanca-Türkçe Dizin

Zerlegung der Eins: birimin parçalanması.

Zero Zahl: sıfır sayısı.

Ziel: hedef.

Ziffer: rakam.

Zikloide: sikloid eğrisi.

Zornsches Lemma: Zorn leması.

zueinander inverse Funktionen:

birbirinin tersi olan fonksiyonlar.

zueinander inverse Zahlen:

karşılıklı ters sayılar.

zugeordnete Legendresche

Funktion: eşlenik Legendre

fonksiyonu.

zunehmende Folge: artan dizi.

zunehmende Function: artan fonksiyon.

zusammenhängende

Mannigfaltigkeit: bağlantılı manifold.

zusammenhängender Raum:

bağlantılı uzay.

zweischaliges Hyperboloid: iki kanatlı hiperboloid.

zweiseitige Inverse Matrix: ikiyanlı ters matris.

zweiseitige Reihe: iki yönlü seriler.

zweiseitiges Inverses: ikiyanlı ters eleman.

zweiseitige Stetigkeit: ikiyanlı süreklilik .

zweiseitige Umgebung: ikiyanlı komşuluk.

zweiseitige Ungleichung: iki taraflı eşitsizlik.

zweite Schwarzsche Ableitung: ikinci Schwartz türevi.

zweite Steklowsche Funktion: ikinci Steklov fonksiyonu.

zweite Variation: fonksiyonelin ikinci varyasyonu.

Zweizahlig: çift sayı.

Zyklische Gruppe: devirli grup.

Zylinderfunktionen: silindirik fonksiyonlar.

Zylinderfunktion zweiter Art: ikinci tür silindirik fonksiyon.

Zylindergrund: silindirin tabanı.

Zylinderkoordinaten: silindirik koordinatlar.

Zylindermenge: yalın küme.

Zylinderseitenfläche: silindirin yanal alanı.

Zylindervolumen: silindirin hacmi.

FRANSIZCA-TÜRKÇE DİZİN

A

abaque: sayı boncuğu.
Ab-catégorie: Ab kategorisi.
abscisse: apsisi.
abscisse de convergence: yakınsaklık absisi.
accélération: ivme.
action continu: sürekli etki.
action différentiable: diferensiyellenebilir etki.
addition membre a membre des séries: serilerin terim terim toplanması.
Agnesi: Agnesi.
aire: alan.
aire de la sphère: hiperkürenin alan formülü.
aire de rectangle: dikdörtgenin alanı.
aire du cercle: dairenin alanı.
aire d'un parallélogramme: paralelkenarın alanı.
Algebra de Cayley: Cayley cebiri.
algèbre: cebir.
algèbre abstraite: soyut cebir.
algèbre commutative: değişmeli cebir.
algèbre de Banach: Banach cebiri.
algèbre de Boole: Boole cebiri.
algèbre de Heiting: Heyting cebiri.
algèbre de Jordan: Jordan cebiri.
algèbre de la logique: mantık cebiri.
algèbre de Lie: Lie cebiri.
algèbre des fractions: bölümlü cebir.
algèbre matricielle: matris cebiri.
algèbre normé: normlu cebir.
algorithme: algoritma.
algorithme d'Euclide: Öklid algoritması.
A-limite: A-limit.
alternant: alternant.
alternative de Fredholm: Fredholm seçeneği.
Ampere: Ampere.

analogies de Napier: Napier benzerleri.
analyse de Diophant: Diophant analizi.
analyse harmonique: harmonik analiz.
analyse vektorielle: vektörel analiz.
analytique: analitik.
angle: açı.
angle aign: dar açı.
angle au centre: merkez açı.
angle d'Euler: Euler açısı.
angle diédre: ikidüzlemli açı.
angle d'intersection: kesişme açısı.
angle directeur: doğrultman açıları.
angle dirigé: yönlü açı.
angle extérieur: dış açı.
angle obtus: geniş açı.
angle plain: tam açı.
angle plan: ölçek açısı.
angle plan: kenar açı.
angles adjacent à la base: taban açıları.
angles adjacents supplémentaires: bitişik açılar.
angles alternes externes: dış ters açılar.
angles alternes internes: iç ters açılar.
angles co-internes: iç biryanlı açılar.
angles complémentaires: tümleyen açılar.
angles egales: eş açılar.
angle solide polaire: kutupsal açı.
angles réciproque: ters açılar.
anneau: halka.
anneau artinien: Artin halkası.
anneau circulaire: çembersel halka.
anneau commutatif: değişmeli halka.
anneau de Boole: Boole halkası.
anneau des polynomes: polinomlar halkası.
anneau euclidien: Öklid halkası.

anneau Noethérien: Noether halkası.
anneau unitaire: birimli halka.
anomalie excentrique: merkezci aç.
 α -point d'un fonction analytique: analitik fonksiyonun α -noktası.
Apollonius: Apolonyüs.
application : gönderim.
application adjointe: eşlenik dönüşüm.
application biunivague: bire bir gönderim.
application canonique: izdüşüm gönderimi.
application canonique: doğal gönderim.
application canonique: bölüm gönderimi.
application compact: kompakt gönderim.
application conforme: konform gönderim.
application conservant les aires: alan koruyan dönüşüm.
application de contraction: daraltma gönderimi.
application fermé: kapalı gönderim.
application lipschitzienne: Lipschitz gönderimi.
application multiforme: bire çok gönderim.
application ouverte: açık gönderim.
application relève: fonksiyonun kaldırılmışı.
application surjective: örten gönderim.
application uniformément continue: düzgün sürekli dönüşüm.
approximation: yaklaşım.
approximation Diophantienne: Diophant yaklaşımı.
approximation en moyenne quadratique: ortalama anlamında yaklaşım.

approximation polynomiale: polinomsal yaklaşım.
approximation successive: ardışık yaklaşma.
arc: arc.
arccosecant: arkkosekant fonksiyonu.
arc cosinus: arkkosinüs fonksiyonu.
arc cotangente: arkkotanjant fonksiyonu.
Archimède: Arşimed.
arc secante: arksekant fonksiyonu.
arc sinus: arksinüs fonksiyonu.
arc tangente: arktanjan fonksiyonu.
arete: kenar.
arg: arg.
argument: karmaşık sayının argumenti.
argument cosinus hyperbolique: ters hiperbolik kosinüs.
argument cotangente hyperbolique: ters hiperbolik kotanjant.
argument fonction hyperbolique: ters hiperbolik fonksiyon.
argument sinus hyperbolique: ters hiperbolik sinüs.
argument tangente hyperbolique: ters hiperbolik tanjan.
arie de la sphère: kürenin alan formülü.
arithmétique: aritmetik.
arithmétique de Peano: Peano aritmetiği.
arithmétique élémentaire: elemanter sayı teorisi.
arithmétique modulaire: modüler aritmetik.
arithmétique supérieure: ileri aritmetik.
associativité: birleşme özeliği.
associativité: birleşimlilik.
astroide: astroid.
asymptote horisontal: yatay asimtot.
asymptote vertical: düşey asimtot.

Fransızca-Türkçe Dizin

atlas: atlas.
atlas compléte: tam atlas.
atlas d'orientation: yön atlası.
atome: atom.
automorphisme: otomorfizm.
axe conjugué: yedek eksen.
axe coordonnées : koordinat eksenleri.
axe d'abscisses: apsisler eksenini ;
axe d'appliquées: applikat eksenini.
axe de rotation: dönme eksenini.
axe focal: asal eksen.
axe petit : küçük eksen.
axe polaire: eğrilik eksenini.
axe réel: gerçel eksen.
axiom des paires: çiftleme aksiyomu.
axiome: aksiyom.
axiome de choix: seçme aksiyomu.
axiome de Kolmogoroff:
Kolmogorov aksiyomu.
axiome de l'ensemble des parties:
kuvvet küme aksiyomu.
axiome de l'infini: sonsuzluk aksiyomu.
axiome de remplacement: yerine koyma aksiyomu.
axiome de réunion: birleşim aksiyomu.
axiome de Tusi-Pasch: Tusi-Pasch aksiyomu.
axiome d'extension: genişleme aksiyomu.

B

Banach: Banach.
bande paralléle: paralel şerit.
Barrow: Barrow.
barycentre: barisenter.
barycentre: ağırlık merkezi.
base: taban.
base de Herbrand: Herbrand tabanı.
base de Schauder: Schauder tabanı.
base de Schauder
inconditionnelle: koşulsuz Schauder tabanı.

base d'une cylindre: silindirin tabanı.
base équivalent: denk tabanlar.
base fermée: kapalı kümeler için taban.
base normée: normlanmış taban.
base ordonné: sıralı taban.
base orthonormale: ortonormal taban.
Bessel: Bessel.
Bezout: Bezout.
biconditionnel: iki yönlü koşullu önerme.
bijection: bire bir örten gönderim.
billion: bilyon.
birapport: çifte oran.
bissecteur: açıortay.
bitangente: bitanjant.
Bolzano: Bolzano.
Borel: Borel.
bornée inférieurement: alttan sınırlı.
borne inférieure stricte: en büyük alt sınır.
borne intérieure: alt sınır.
borne supérieure: üst sınır.
boule: yuvar.
boule ouverte: açık yuvar.
boule ouverte a n dimensions: \mathbb{R}^n uzayda küresel komşuluk.
boule unité: birim yuvar.

C

calcul: kalkülüs.
calculation: hesaplama.
calculatrice machine: hesap makinası.
calcul intégral: integral hesap.
calcul logique du premier échelon: birinci basamaktan mantık.
calcul matriciel: matris hesabı.
calcul vectoriel: vektörel hesap.
Cantor: Cantor .
caractère: karakter.

caractéristique d'un anneau: halkanın karakteristiği.
Caratheodory: Caratheodory.
Cardan: Cardan .
cardiode: kardiyoid.
carré: kare.
carré d'un binome: tam kare.
carré magique: büyümlü kare.
carré mogen d'erreur: karesel hata.
carré moyen des écarts: karesel fark.
carte: harita.
cartésien n dimensions: karteziyen \mathbb{E}^n uzayı.
Cassini: Cassini.
catégorie: kategori.
catégorie Abélien: Abel kategorisi.
catégorie des ensembles: set kategori.
catégorie discrète: ayrık kategori.
catégorie dual: zıt kategori.
catégorie Ens: Ens kategori.
catégorie large: büyük kategori.
catégorie préadditive: öntoplamsal kategori.
catégorie Top: Top kategori.
Cavalieri: Cavalieri.
Cayley: Cayley.
centre: merkez.
centre de courbure: yüzey için eğrilik merkezi.
centre de courbure: eğrilik merkezi.
centre de faisceau: düzlem demetinin merkezi.
centre de gravite: kütle merkezi.
centre de groupe: grubun merkezi.
centre de symétrie: benzerlik merkezi.
centre d'une courbe: eğrinin merkezi.
centroïde: sentroid.
cercle osculateur: eğrilik çemberi.
cercle unite: birim daire.
Ceulen: Ceulen.
 C^∞ fonction: C^∞ fonksiyon.

chaîne: zincir.
chaîne ascendante: artan zincir .
chainette: zincir eğrisi.
champ: cisim.
champ complète: tam cisim.
champ de vecteurs tangents: yüzeyin teğet vektör alanı.
champ tenseur: tensör alanı.
champ vectoriel binormal: ikincil dik vektör alanı.
champ vectoriel complete: tam vektör alanı.
champ vectoriel de Jacobi: Jacobi vektör alanı.
champ vectoriel lisse: düzgün vektör alanı.
champ vectriel: vektör alanı.
characteristique de Euler: Euler karakteristiği.
chemin: yol.
chemin simple: ikikathlı noktasız eğri.
chiffre: rakam.
Christoffel: Kristoffel.
circle: çember.
circle d'Apollonius: Apolonyüs çemberi.
circle de convergence: yakınsaklık çemberi.
circle nul: sıfır çemberi.
circles atomique: birmerkezli çemberler.
classe: sınıf.
classe à droite: sağ yan küme.
classe à gauche: sol yan küme.
classe de fonctions B_σ : B_σ fonksiyonlar sınıfı.
classe de Gevrey: Gevrey sınıfı.
classe de Nevanlinna : A Nevanlinna sınıfı.
classe d'équivalence: denklik sınıfı.
classe d'homotopie: homotopi sınıfı.
classe inductive: tümevarımsal sınıf.
classe ordonnée: doğrusal sıralanmış sınıf.
codimension: tümleyici boyut.

Fransızca-Türkçe Dizin

coefficient angularie: açî katsayısı.
coefficient de Christoffel: Kristoffel bileşeni.
coefficient de développement: açılışın katsayısı.
coefficient de Dirichlet: Dirichlet katsayısı.
coefficient de Fourier : Fourier katsayısı.
coefficient de Fourier-Bessel: Fourier-Bessel katsayıları.
coefficient dominant: baş katsayı.
coefficient *i*-e rangée: matrisin *ij*-inci bileşeni.
coefficient numérique: sayısal katsayı.
coefficient polynomial: polinomsal katsayı.
coefficients de Lagrange: Lagrange katsayıları.
coefficient Taylorien: Taylor katsayısı.
cofacteur: eşçarpan.
colliéation: kolınasyon.
cologarithme: kologaritma.
colonne: matrisin sütunu.
combinaison: kombinasyon.
combinaison linéaire: doğrusal bileşim.
commutateur: komütatör.
complanarité: düzlemsellik.
complémentaire d'un ensemble: kümenin tümleyeni.
complémentaire d'un ensemble de zéros: kosifir küme.
complément algébrique: eşçarpan.
complément arithmétique: aritmetik tümleyen.
complexe conjuguée: karmaşık sayının eşleniği.
composition: fonktorların bileşkesi.
conchoide: konkoid.
condition aux limites de Sturm-Liouville: Sturm-Liouville sınır koşulları.

condition de Haar: Haar koşulu.
condition de Hölder: Hölder koşulu.
condition de Lipschitz locale: yerel Lipschitz koşulu.
condition de Lipschitz uniforme: düzgün Lipschitz koşulu.
condition de Souslin: Souslin özeliği.
condition d'unicité: teklik koşulu.
conditions de Cauchy-Riemann: Cauchy-Riemann koşulları.
cone: koni.
cone circulaire droit: dik çembersel koni.
cone circulaire oblique: eğik dairesel koni.
cone elliptique: eliptik koni.
cone positif: pozitif koni.
cone tronque: kesik koni.
congruence: kongrüans.
congruence: eşlik.
congruence linéaire: doğrusal kongrüans.
conique: konik eğrisi.
coniques homofocales: hemodak konikler.
conjonction: tümel-evetleme.
conjugaison compléxe: karmaşık eşleme.
conoide: kanoid.
conséquence logique: mantıksal sonuç.
constante arbitraire: keyfi sabit.
constante de Gibbs: Gibbs sabiti.
constante de intégration: integral sabiti.
constante de Lebesgue: Lebesgue sabiti.
constante d'Euler: Euler sabiti.
constante essentiel: asli sabit.
continuité analytique: analitik uzanım.
continuité approximative: yaklaşımsal süreklilik.

Fransızca-Türkçe Dizin

continuité en moyenne: ortalama anlamda süreklilik.

continuité par morceaux: parçalı süreklilik.

continuité unilatérale: bir taraflı süreklilik.

continuité vers deux cotés: ikiyanlı süreklilik .

contour orientée: yönlendirilmiş kapalı eğri.

contour régulier par morceaux: parçalı düzgün çevirge.

contraposition: karşıt ters.

convergence absolue : serinin mutlak yakınsaklığı.

convergence au sens de Cesaro: Cesaro anlamında toplanabilme.

convergence conditionnelle des séries: serilerin koşullu yakınsaklığı.

convergence d'un série bilatère: iki yönlü serilerin yakınsaklığı.

convergence en mesure: ölçüme göre yakınsaklık.

convergence en moyenne: ortalama anlamda yakınsaklık.

convergence en norme: norma göre yakınsaklık.

convergence faible: zayıf yakınsaklık.

convergence faible: L_p 'de zayıf yakınsaklık.

convergence forte: kuvvetli yakınsaklık.

convergence locale: yerel yakınsaklık.

convergence par composantes: bileşenlere göre yakınsaklık.

convergence ponctuelle: noktasal yakınsaklık.

convergence presque partout: hemen hemen her yerde yakınsaklık.

converse: karşıt.

convexité locale: yerel dışbükeylik.

convexité logarithmique: logaritmik dışbükeylik.

convolution: girişim.

coordonnées affines: afin bileşenler.

coordonnées axiales: eksenel bileşenler.

coordonnées barycentriques: barisentrik koordinatlar.

coordonnées cartésiennes: kartezyen koordinatlar.

coordonnées cylindriques: silindirik koordinatlar.

coordonnées ellipsoïdales: elipsoidal bileşenler.

coordonnées paraboliques: parabolik koordinatlar.

coordonnées planes: düzlemsel bileşenler.

coordonnées pluckeriennes: doğrunun Plücker bileşenleri.

coordonnées polaires: kutupsal koordinatlar.

coordonnées polaires planes: düzlemde kutupsal koordinatlar.

corde: kiriş.

cordonnées obliques: eğik koordinatlar.

corps algébriquement clos: cebirsel kapalı cisim.

corps archimédien: Arşimed cismi.

corps convexe: dışbükey cisim.

corps cubable: küplenebilir cisim.

corps de Fedorov: Fedorov cisimleri.

corps ordonné: sıralı cisim.

correspondance biunivoque: bire bir eşleme.

cosinus integral: integral kosinüs.

coté: katet.

coté de l'angle droit: dik kenar.

couple de nombres: asal ikizler.

courant: akın.

courbe: eğri.

courbe à centre: merkezli eğri.

courbe algébrique plane: cebirsel düzlemsel eğri.

courbe caractéristique: yüzeyin karakteristik eğrileri.

Fransızca-Türkçe Dizin

courbe caractéristique:

karakteristik eğri.

courbe continue: sürekli eğri.

courbe convexe: aşağı bükey.

courbe cubique: kübik eğri.

courbe d'amplitude: eğrinin genliği.

courbe d'appui: destek eğrisi.

courbe de Lamé: Lamé eğrisi.

courbe de Pearson: Pearson eğrisi.

courbe différentiable par

morceaux: parçalı düzgün eğri.

courbe donnée par ses équations

paramétriques: parametrik eğri.

courbe enveloppe: bürüm eğrisi.

courbe fermé: kapalı eğri.

courbe géodésique: geodezik eğri.

courbe harmonique: harmonik eğri.

courbe intégrale: integral eğrisi.

courbe longitudinale: boylam.

courbe Péonienne: Peano eğrisi.

courbe periodique: periyodik eğri.

courbe plane: düzlemsel eğri.

courbe quartique: dörtlenik eğri.

courbe quintique: beşinci dereceden eğri.

courbe réciproque: ters eğri.

courbe réctifiable: düzeltilebilir eğri.

courbe régulière: düzenli eğri.

courbe sextique: altıncı dereceden eğri.

courbe simple fermée: basit kapalı eğri.

courbe simple periodique: basit periyodik eğri.

courbe spatiale: uzay eğrisi.

courbe transversal: enlem.

courbure moyenne: ortalama eğrilik.

courbure principale: yüzeyin asli eğrilikleri.

courbure riemannienne: kesitsel eğrilik.

covariant dérivée: kovaryant türev.

crconscrit: çevrel çember.

C^r fonction: C^r fonksiyonu.

critère de Bertrand: Bertrand testi.

critère de Cauchy: seriler için

Cauchy kriteri.

critère de Cauchy: fonksiyon için

Cauchy kriteri.

critère de Cauchy: Cauchy testi.

critère de convergence d'Abel:

Abel yakınsaklık testi.

critère de convergence uniforme

de Weierstrass: Weierstrass düzgün yakınsaklık testi.

critère de Dini: Dini testi.

critère de Dirichlet-Jordan:

Dirichlet-Jordan testi.

critère de Kummer: Kummer testi.

critère de Lebesgue: Fourier serileri

için Lebesgue kriteri.

critère de Leibniz: Leibniz testi.

critère de Lipschitz: Lipschitz testi.

critère de Lipschitz-Dini:

Lipschitz-Dini testi.

critère de Marcinkiewicz: Fourier

serileri için Marcinkiewicz testi.

critère de Raabe: Raabe yakınsaklık

testi.

critère de Riemann pour

l'intégrabilité: Riemann

integrallenebilme kriteri.

critère de Sapagov: Sapagov testi.

critère de Wiener: Wiener süreklilik

kriteri.

critère de Wilson: Wilson kriteri.

cubature: kübatur.

cube: küp.

cube de Hilbert: Hilbert kübü.

cube n dimensions: n -boyutlu küp.

curl: rotasyonel operatörü.

cycloide: sikloid eğrisi.

cylinder elliptique: eliptik silindir.

cylindre circulaire: dairesel silindir.

cylindre circulaire droit: dik

çembersel silindir.

cylindre droin: dik silindir.

cylindre parabolique: parabolik

silindir.

D

Dalembertien: Dalembertian.

decagon: ongen.

décomposition de polynomes:

polinomun çarpanlara açılımı.

déduction: dedüksiyon.

défaut: gönderimin kusuru.

degré de liberté: serbestlik derecesi.

degré d'un polynome: polinomun derecesi.

demi-circle ouvert: açık yarım çember.

demi-droite: yarı doğru.

demi-droite: ışın.

demi-espace: yarı uzay.

demi-groupe: yarı grup.

demi-plan: yarı düzlem.

De Moivre: De Moivre.

démonstration analytique: analitik ispat.

démonstration par induction

mathématique: tümevarımsal ispat.

De Morgan lois: De Morgan kuralları.

denominateur: payda.

densité: yoğunluk.

déplacement euclidien: katı hareket.

dérivabilité à droite: sağdan türevlenebilme.

dérivabilité approximative: yaklaşımsal türevlenebilme.

dérivabilité unilatérale: tek yanlı türevlenebilme.

dérivation partielle: kısmi türevleme.

dérivation terme a terme: serinin terim terim türevlenmesi.

dérivée à droite: sağ türev.

dérivée à gauche: sol türev.

dérivée de Frechet: Frechet türevi.

derivée de Taylor: Taylor türevi.

derivée logarithmique: logaritmik türev.

dérivée mixte: karışık kısmi türev.

dérivée partielle: kısmi türev.

dérivée unilatérale: bir taraflı türev.

déterminant adjoint : eşlenik determinant.

déterminant antisymétrique: ters simetrik determinant.

déterminant de Gram: Gram determinantı.

déterminant de Hankel : Hankel determinantı.

déterminant de Toeplitz: Toeplitz determinantı.

déterminant de Vandermonde: Vandermonde determinantı.

déterminant de Wronski: Wronski determinantı.

déterminantes de Fredholm: Fredholm determinantları.

déterminant simétrique: simetrik determinant.

deuxième dérivée de Schwarz: ikinci Schwartz türevi.

deuxième fonction de Stekloff: ikinci Steklov fonksiyonu.

deuxième variation: fonksiyonelin ikinci varyasyonu.

développement décimal: ondalık açılım.

développement de Maclaurin: Maclaurin açılımı.

développement de Mittag-Leffler: Mittag-Leffler açılımı.

développement de Stirling: Stirling açılımı.

développement de Taylor avec reste: kalan terimli Taylor açılımı.

développement d'un déterminant: determinantın açılımı.

développement en série: fonksiyonun seriye açılımı.

développement en série de Fourier: Fourier açılımı.

développement orthogonal: ortogonal açılım.

développement polynomial:
polinomsal açılım.

développement règle de Laplace:
determinantın Laplace açılımı.

développement suivant la règle de Laplace: eşçarpanlara göre Laplace açılımı.

développement suivant les polynomes orthogonaux:
ortogonal polinomsal açılım.

δ -fonction de Dirac: Dirac δ -fonksiyonu.

diagonale: köşegen.

diagonale principale: esas köşegen.

diagonale secondaire: ikinci köşegen.

diagramme colonnes: çubuk çizenek.

diagramme commutatif: değişmeli çizenek.

diagramme d'Argand : Argand diyagramı.

diagramme de Venn: Venn çizeneği.

diagramme en coordonnées polaires: kutupsal koordinat ağı.

diamètre conjugué: eşlenik çap.

diamètre d' Apollonius: Apolonyüs çapı.

diamètre transfini: kümenin sonlu-ötesi çapı.

difféomorphisme: türevsel eşyapı dönüşümü.

différence ascendante: geri kalan fark.

différences divisées: bölünmüş farklar.

différences finies: sonlu farklar.

différence symétrique: simetrik fark.

différent de zéro: sıfır olmayan.

différentielle algébrique: cebirin diferansiyellenmesi.

différentielle binome: binom diferansiyel.

différentielle de Fréchet: Frechet diferansiyeli.

différentielle de Gateaux: Gateaux diferansiyeli.

différentielle d'ordre supérieur: yüksek mertebeli diferansiyel.

différentielle extérieure: dış diferansiyel.

différentielle totale: tam diferensiyel.

dilatation: dilatasyon.

dimension de Hausdorff: Hausdorff boyutu.

dimension d'un ensemble affine: afin kümenin boyutu.

direction asymptotique: asimptotik yön.

direction caractéristique: karakteristik doğrultu.

direction négatif: negatif yön.

directrice: doğrultman.

discrèteté: ayrıklık.

discriminant: diskriminant.

discriminant réduit: indirgenmiş diskriminant.

disjunction: tikel-evetleme.

disque: daire.

disque ouvert: açık daire.

disque pointé: delinmiş daire.

distance polaire: kutupsal uzaklık.

distribution de Laplace: Laplace dağılımı.

distribution de Pearson: Pearson dağılımı.

distribution de Poisson: Poisson dağılımı.

distribution

logarithmonormale: logaritmik normal dağılım.

distribution tempérée: yavaş artan genelleşmiş fonksiyon.

distributive à droite: sağdan dağılıma.

distributivité à gauche: soldan dağılıma.

Fransızca-Türkçe Dizin

divergence d'un vecteur: vektörün divergensisi.
diviseur: bölen.
division: bölme.
domaine convexe: dışbükey bölge.
domaine d'action: niceleyicinin kapsamı.
domaine d'un equation: denklemin tanım bölgesi.
domaine étoile: yıldızlı bölge.
domaine poligonal: çokgensel bölge.
droite achevée: genişletilmiş sayılar eksenini.
droite d'appui: destek doğrusu.
droite de Ceva: Ceva doğrusu.
droite des centres: merkezler doğrusu.
droite d'intersection: kesişme doğrusu.
droite numérique: sayılar eksenini.
droite numérique: sayı doğrusu.
droite orientée: yönlendirilmiş doğru.
droite perpendiculaires: dik doğru.
droites gauches: aykırı doğrular.
droites non concourantes: kesişmeyen doğrular.
droites parallèles: paralel doğrular.
droites perpendiculaires: dik doğrular.

E

écart mutuel: Hausdorff uzaklığı.
égal: eşit.
égalité asymptotique: asimptotik eşitlik.
égalité de Parseval: Parseval eşitliği.
égalité de Parseval: hemen hemen periyodik fonksiyon için Parseval eşitliği.
égalité de Parseval: Fourier dönüşümü için Parseval eşitliği.
égalité de Parseval généralisée: genelleşmiş Parseval eşitliği.
élément: kümenin elemanı.

élément audessus de la diagonale: köşegenaltı eleman.
élément au-dessus de la diagonale: köşegenüstü eleman.
élémentes équivalentes: denk elemanlar.
élément inverse à droite: sağ ters eleman.
élément inverse à gauche: sol ters eleman.
élément inversible à gauche: sol tersinir eleman.
élément maximal: maksimal eleman.
élément maximum: en büyük eleman.
élément minimale: minimal eleman.
élément minimum: en küçük eleman.
élément neutre: birim eleman.
élément non diagonal: köşegendışı eleman.
élément-opposé: toplamsal ters eleman.
élément unite à droite: sağ birim eleman.
élément unité à gauche: sol birim eleman.
élément-zero: sıfır eleman.
ellipse: elips eğrisi.
ellipsoïde: elipsoid.
ellipsoïde de revolution: dönel elipsoid.
endomorphisme: endomorfizm.
ensemble: küme.
ensemble absorbant: yutan küme.
ensemble affine: afin küme.
ensemble afinement indépendant: afin bağımsız küme.
ensemble atomique: atom kümesi.
ensemble bien ordonné: iyi sıralanmış küme.
ensemble compact: kompakt küme.
ensemble convexe: dışbükey küme.
ensemble cylindrique: yalın küme.

Fransızca-Türkçe Dizin

ensemble de Cantor: Cantor kümesi.
ensemble de fonctions éqicontinue: eşşürekli fonksiyonlar kümesi.
ensemble de Lebesgue: Lebesgue kümesi.
ensemble de mesure nulle: ölçümü sıfır olan küme.
ensemble dénombrable: sayılabilir küme.
ensemble de nombres: sayılar kümesi.
ensemble de nombres réelles: gerçel sayı kümesi.
ensemble dense: yoğun küme.
ensemble de points: noktasal küme.
ensemble dérivé: türetilmiş küme.
ensemble des entiers: tam sayılar kümesi.
ensemble des solutions: çözüm kümesi.
ensemble de vérité: doğruluk kümesi.
ensemble dirigé: yönlendirilmiş küme.
ensemble discret: ayrık küme.
ensemble discrète relative: göreceli ayrık küme.
ensemble effective: etkili küme.
ensemble équilibre: dengeli küme.
ensemble équipotent: denk kümeler.
ensemble extérieur : dış küme.
ensemble fermé: kapalı küme.
ensemble fermé régulier: regüler kapalı küme.
ensemble fini: sonlu küme.
ensemble F_σ : F_σ küme.
ensemble G_δ : G_δ kümesi.
ensemble G_τ : G_τ kümesi.
ensemble inductive: tümevarımsal küme.
ensemble infini dénombrable: sonsuz sayılabilir küme.

ensemble innombrable: sayılamaz küme.
ensemble irréductible fermée: indirgenemez kapalı küme.
ensemble non borné: sınırlı olmayan küme.
ensemble non connexe: bağlantısız küme.
ensemble non mesurable: ölçülemeyen küme.
ensemble non vide: boş olmayan küme.
ensemble nulle: sıfır küme.
ensemble ordonnable: sıralanabilir küme.
ensemble ouverte: açık küme.
ensemble ouvert régulier: regüler açık küme.
ensemble parfait: mükemmel küme.
ensemble partiellement ordonné: kısmi sıralı küme.
ensemble partout dense: her yerde yoğun küme.
ensemble partout non dense: hiç bir yerde yoğun olmayan küme.
ensemble produit: çarpım kümesi.
ensemble quotient: bölüm kümesi.
ensemble relativement compact: göreceli kompakt küme.
ensembles conjoints: kesişen kümeler.
ensembles difféomorphes: difeomorf kümeler.
ensembles disjoints: ayrık kümeler.
ensembles égales: eşit kümeler.
ensembles équipotentes: eşgüçlü kümeler.
ensembles mutuellement disjoints: ikişerli ayrık kümeler.
ensembles séparés: ayrılmış kümeler.
ensemble total: total küme.
ensemble totalement ordonné: tam sıralı küme.
ensemble universel: evrensel küme.

Fransızca-Türkçe Dizin

ensemble vide: boş küme.
entier réductible: indirgenebilir tam sayı.
enveloppe: zarf.
enveloppe convexe: dışbükey örtü.
enveloppe linéaire: doğrusal kapanış.
 E_p classe de Smirnov: Smirnov E_p sınıfları.
epsilon-voisinage: epsilon-komsuluk.
équation: denklem.
équation algébrique: cebirsel denklem.
équation algébrique réductible: indirgenebilir cebirsel denklem.
équation aux dérivées partielles: kısmi diferansiyel denklem.
équation aux différences finies: fark denklemi.
équation binome quadratique: yalın karesel denklem.
équation biquadratique: bikaresel denklem.
équation caractéristique: karakteristik denklem.
équation caractéristique: diferansiyel denklemin karakteristiği.
équation caractéristique de matrice: matrisin karakteristik denklemi.
équation cubique: üçüncü dereceden denklem.
équation cubique pure: yalın üçüncü derece denklem.
équation cubique réduite: indirgenmiş üçüncü dereceden denklem.
équation de Bernoulli: Bernoulli denklemi.
équation de Burgers: Burgers denklemi.
équation de circle: çember denklemi.
équation de Codazzi: Codazzi denklemi.

équation de déviation géodésique: jeodezik sapma denklemi.
équation de Euler: Euler denklemi.
équation de Euler-Lagrange: Euler-Lagrange diferansiyel denklemi.
équation de Euler-Poisson: Euler-Poisson denklemi.
équation de Fokker-Plank: Fokker-Plank denklemi.
équation de Gauss: Gauss denklemleri.
équation de Hammerstein: Hammerstein denklemi.
équation de Hill: Hill denklemi.
équation de Jacobi: Jacobi denklemi.
équation de la chaleur: ısı denklemi.
équation de Lagrange: Lagrange denklemi.
équation de Laplace: Laplace denklemi.
équation de la résolvante: rezolvent denklemi.
équation de Levi: Levi denklemi.
équation de Monge-Ampère: Monge-Ampere denklemi.
équation de Pell: Pell denklemi.
équation de récurrence: rekurrent denklem.
équation de Riccati: Riccati denklemi.
équation de Riccati générale: genel Riccati denklemi.
équation des ondes de Lamé: Lamé dalga denklemi.
équation de Sturm-Liouville: Sturm-Liouville denklemi.
équation de Tricomi: Tricomi denklemi.
équation de Urysohn: Urysohn denklemi.
équation différentielle linéaire: doğrusal diferansiyel denklem.
équation différentielle réductible: indirgenebilir diferansiyel denklem.

Fransızca-Türkçe Dizin

équation différentielle: diferansiyel denklem.

équation différentielle adjoint: eşlenik diferansiyel denklem.

équation différentielle de Bessel: Bessel diferansiyel denklemi.

équation différentielle de Chebyshev: Chebyshev diferansiyel denklemi.

équation différentielle de Clariaut: Clairaut diferansiyel denklemi.

équation différentielle de Euler: Euler diferansiyel denklemi.

équation différentielle de Hermite: Hermite diferansiyel denklemi.

équation différentielle de Laguerre: Laguerre diferansiyel denklemi.

équation différentielle de Legendre: Legendre diferansiyel denklemi.

équation différentielle de Mathieu: Mathieu diferansiyel denklemi.

équation différentielle de Pearson: Pearson diferansiyel denklemi.

équation différentielle de Poisson: Poisson diferansiyel denklemi.

équation différentielle d'Euler: değişkenlerine göre ayrılabilir Euler diferansiyel denklemi.

équation différentielle générale de Legendre: Legendre genel diferansiyel denklemi.

équation différentielle lineare a coefficients constants: sabit katsayılı doğrusal diferansiyel denklem.

équation différentielle ordinaire: adı diferansiyel denklem.

équation différentielle polyharmonique: çokharmonik diferansiyel denklem.

équation différentio-différentielle: diferansiyel-fark denklemi.

équation du second degré: ikinci dereceden denklem.

équation elliptique: eliptik diferansiyel denklem.

équation exponentielle: üstel denklem.

équation fonctionnelle de la fonction gamma: gama fonksiyonu için fonksiyonel denklem.

équation homogène: homojen denklem.

équation intégrale: integral denklem.

équation intégrale adjointe: eşlenik integral denklem.

équation intégrale associée: ilişik integral denklemi.

équation intégrale d'Abel: Abel integral denklemi.

équation intégrale de Fredholm de première espèce: Fredholm birinci tür integral denklemi.

équation intégrale de Fredholm de seconde espèce: Fredholm ikinci tür integral denklemi.

équation intégrale de Stieltjes: Stieltjes integral denklemi.

équation intégrale de type Fredholm: Fredholm türünden integral denklem.

équation intégrale de Wiener-Hopf: Wiener-Hopf integral denklemi.

équation intégrale faiblement singulière: zayıf tekillikli integral denklem.

équation intégrale linéaire: doğrusal integral denklemi.

équation intégrale linéaire de troisième espèce: üçüncü tür doğrusal integral denklemi.

équation intégrale non linéaire de Volterra: doğrusal olmayan Volterra integral denklemi.

Fransızca-Türkçe Dizin

équation intégrale symétrisable:
simetrikleştirilebilir integral denklem.

équation intégrale de Abel-Poisson : Abel-Poisson integral denklemi.

équation intégrale de Lalesko-Picard: Lalesko-Picard integral denklemi.

équation intégrale de Poisson: Poisson integral denklemi.

équation intégrodifferentielle: integral-diferansiyel denklem.

équation linéaire: doğrusal denklem.

équation logarithmique: logaritmik denklem.

équation matricielle: matris denklemi.

équation numérique: sayısal denklem.

équation opératorielle: operatör denklemi.

équation parabolique: parabolik diferensiyel denklem.

équation polaire: kutupsal denklem.

équation quadratique: ikinci dereceden denklem.

équation quadratique réduite: kuadrik denklemin indirgenmiş biçimi.

équation résolvente: cebirsel denklemin resolventi.

équations de Mainardi-Codazzi : Codazzi-Mainardi denklemleri.

équations d'Hamilton: Hamilton hareket denklemleri.

équations différentielles de Cauchy-Riemann :

Cauchy-Riemann diferansiyel denklemleri.

équations Diophantine: Diophant denklemleri.

équation tangentielle: teğet denklemi.

équation transcendante: transandant denklem.

équation trigonométrique: trigonometrik denklem.

E_σ : E_σ fonksiyonlar sınıfı.

espace a caractère dénombrable: birinci sayılabilir uzay.

espace affine: afin uzay.

espace a produit scalaire: iç çarpımlı uzay.

espace C_∞ : C_∞ uzayı.

espace $C(-\infty, \infty)$: $C(-\infty, \infty)$ uzayı.

espace compact: kompakt uzay.

espace complet: tam uzay.

espace complètement normal: tamamen normal uzay.

espace complètement régulier: tamamen regüler uzay.

espace conjugué: eşlenik uzay.

espace connexe: bağlantılı uzay.

espace connexe par chemius: yol bağlantılı uzay.

espace cotangente: kotanjant uzay.

espace de Baire: Baire uzayı.

espace de Banach: Banach uzayı.

espace de deuxième catégorie: ikinci kategoriden uzay.

espace de dimension infinie: sonsuz boyutlu uzay.

espace de dimension zero: sıfır boyutlu uzay.

espace de Euclid: Öklid uzayı.

espace de Finsler: Finsler uzayı.

espace de Fréchet: Frechet uzayı.

espace de Fréchet-Urysohn: Fréchet-Urysohn uzayı.

espace de Hardy $H_1(\mathbb{R}^n)$: $H_1(\mathbb{R}^n)$ Hardy uzayı.

espace de Hausdorff : Hausdorff topolojik uzayı.

espace de Kolmogoroff: Kolmogorov uzayı.

espace de Lebesgue: Lebesgue uzayı.

espace de Lindelöf: Lindelöf uzayı.

espace de Minkowski: Minkowski uzayı.

Fransızca-Türkçe Dizin

espace dénombrablement compact: sayılabilir kompakt uzay.
espace de première catégorie: birinci kategoriden uzay.
espace de Riesz archimédien: Arşimet Riesz uzayı.
espace de Schwarz: Schwarz uzayı.
espace de suites: diziler uzayı.
espace discrète: ayırık uzay.
espace fonctionnel: fonksiyonlar uzayı.
espace $L_1 + L_2$: $L_1 + L_2$ uzayı.
espace l_2 : l_2 -uzayı.
espace linéaire strictement normé: kuvvetli normlanmış doğrusal uzay.
espace localement compact: yerel kompakt uzay.
espace localement connexe: yerel bağlantılı uzay.
espace localement connexe par chemins: yerel yol bağlantılı uzay.
espace localement convexe: yerel dışbükey uzay.
espace métrique: metrik uzay.
espace métrique totalement borné: tümünden sınırlı metrik uzay.
espace non connexe: bağlantısız uzay.
espace normal: normal uzay.
espace normé: normlu uzay.
espace ordonné archimédien: Arşimed sıralı uzayı.
espace parfaitement séparable: ikinci sayılabilir uzay.
espace pseudo-métrique: sözdemetrik uzay.
espace quasi-Banach: kuasi-Banach uzayı.
espace-quotient: bölüm uzayı.
espace régulier: regüler uzay.
espace seminormé: yarı normlu uzay.
espace separable: ayrılabilir uzay.
espace séquentiellement compact: dizisel kompakt uzay.

espaces homéomorphes: homeomorfik uzaylar.
espace tangent: teğet uzay.
espace topologique: topolojik uzay.
espace totalement discontinu: tümünden bağlantısız uzay.
espace uniformément convexe: düzgün dışbükey uzay.
espace unitaire: üniter uzay.
espace vectoriel de dimension finie: sonlu boyutlu vektör uzayı.
espace vectoriel complexe: karmaşık vektör uzayı.
espace vectoriel complexifié: vektör uzayının karmaşıklaşması.
espace vectoriel engendré par les colonnes: sütun uzayı.
espace vectoriel réel: gerçel vektör uzayı.
espace vectoriel topologique: topolojik vektör uzayı.
espace zéro: sıfır uzay.
espace de Hilbert: Hilbert uzayı.
espace quasi-métrique: metriksi uzay.
espérance mathématique: matematiksel beklenti.
estimation ponctuelle: noktasal kestirim.
étoile d'ensemble: kümenin yıldızı.
événements indépendants: bağımsız olaylar.
evolutive: evalüt.
excentricité: dışmerkezlik sayısı.
expansion asymptotique: asimptotik açılım.
exposant de Lipschitz: Lipschitz koşulunun mertebesi.
expression algébrique: cebirsel ifade.
expression de base: zemin ifade.
extension d'un champ: cismin genişlemesi.
extension d'un idéal droite achevée: genişletilmiş gerçel sayı

Fransızca-Türkçe Dizin

sistemi.
extension finite: cismin sonlu genişlemesi.
extrême: fonksiyonun ekstremum değeri.
extrémité: yönlü doğru parçasının bitim noktası.
extremité: eğrinin bitim noktası.
extrémum correspondant a un point frontière: sınırdaki ekstremum.
extrémum local: yerel ekstremum.
extrémum sous une condition: koşullu ekstremum.

F

facteur de proportionnalité: orantı katsayısı.
facteur droite: sağ çarpan.
facteurs de convergence: yakınsaklık çarpanları.
factorielle: faktöriyel.
factorielle double: ikikat faktöriyel.
factorisation: çarpanlama.
faisceau de droites parallèles: paralel doğrular demeti.
faisceau de droites: doğrular demeti.
faisceau de plans: düzlemler demeti.
faisceau pontuel: demet.
famille: aile.
fenetre de Viviani: Viviani eğrisi.
fermeture: kümenin kapanışı.
F-fonction: N -fonksiyon.
Fibonacci: Fibonacci.
fibre tangent: teğet demeti.
figures congruentes: eş şekiller.
filtre: süzgeç.
filtre de Cauchy: Cauchy süzgeci.
flèche: ok.
flèche nulle: sıfır ok.
flèche simplifiable à gauche: sol sadeleştirilebilir ok.
foer: odak.
folium de Descartes: Descartes ilmiği.

foncteur: funktor.
foncteur contravariant: kontravaryant funktor.
foncteur covariante: kovaryant funktor.
foncteur d'inclusion: içerme funktoru.
foncteur fidèle: sadık funktor.
fonctiens hyperboliques: hiperbolik fonksiyonlar.
fonction absolument continue: mutlak sürekli fonksiyon.
fonction additive: toplamsal fonksiyon.
fonction affine: afin fonksiyon.
fonction agrandissante: artan fonksiyon.
fonction algébrique: cebirsel fonksiyon.
fonctionnel quadratique: karesel fonksiyonel.
fonction analytique compléte: tam analitik fonksiyon.
fonction angulaire: açı fonksiyonu.
fonction antisymétrique: ters simetrik fonksiyon.
fonction a supporte compacte: kompakt destekli fonksiyon.
fonction automorphe: otomorfl fonksiyon.
fonction a variation borné: sınırlı salınımlı fonksiyon.
fonction a variation illimitée: sınırsız salınımlı fonksiyon.
fonction béta: beta fonksiyonu.
fonction biharmonique: biharmonik fonksiyon.
fonction borné: sınırlı fonksiyon.
fonction bornée en mesure: ölçüme göre sınırlı fonksiyon.
fonction bornée presque partout: hemen hemen sınırlı fonksiyon.
fonction caracteristique: karakteristik fonksiyon.

Fransızca-Türkçe Dizin

fonction caractéristique: dağılım fonksiyonunun karakteristik fonksiyonu.
fonction conjuguée: eşlenik fonksiyon.
fonction continue par morceaux: parçalı sürekli fonksiyon.
fonction continument dérivable: sürekli türevlenebilir fonksiyon.
fonction continument différentiable par morceaux: parçalı sürekli türevlenebilir fonksiyon.
fonction convexe conjugate: eşlenik dışbükey fonksiyon.
fonction cylindrique: silindirik fonksiyonlar.
fonction cylindrique de deuxième espèce: ikinci tür silindirik fonksiyon.
fonction d'Airy: Airy fonksiyonu.
fonction d'Anger: Anger fonksiyonu.
fonction d'appui: destek fonksiyonu.
fonction de Bessel: Bessel fonksiyonu.
fonction de cardinalite: nicel değişmez.
fonction de choix: seçme fonksiyonu.
fonction de Debye : Debye fonksiyonu.
fonction de densité: yoğunluk fonksiyonu.
fonction de distribution: dağılım fonksiyonu.
fonction définie positif: pozitif tanımlı fonksiyon.
fonction de Heaviside: Heaviside fonksiyonu.
fonction de Lagrange: Lagrange fonksiyonu.
fonction de la meilleure approximation: en iyi yaklaşan fonksiyon.
fonction de Lebesgue: Lebesgue fonksiyonu.

fonction de Legendre associée: eşlenik Legendre fonksiyonu.
fonction de Legendre de première espèce: birinci tür Legendre fonksiyonu.
fonction de Legendre de seconde espèce: ikinci tür Legendre fonksiyonu.
fonction de longueur de l'arc: eğrinin yay uzunluğu fonksiyonu.
fonction de Macdonald: Macdonald fonksiyonu.
fonction de Mathieu: Mathieu fonksiyonu.
fonction de Möbius: Möbius fonksiyonu.
fonction de Neumann: Neumann fonksiyonu.
fonction de Nevanlinna: Nevanlinna fonksiyonu.
fonction d'ensemble: küme fonksiyonu.
fonction d'ensemble additive: toplamsal küme fonksiyonu.
fonction de plusieurs variables: çok değişkenli fonksiyon.
fonction de poids: ağırlık fonksiyonu.
fonction de point: noktasal fonksiyon.
fonction dérivable à droite: sağdan türevlenebilir fonksiyon.
fonction dérivable à gauche: soldan türevlenebilir fonksiyon.
fonction dérivable par morceaux: parçalı türevlenebilir fonksiyon.
fonction de Skolem: Skolem fonksiyonu.
fonction de Steklov: Steklov fonksiyonu.
fonction de Tchebychev: Chebyshev fonksiyonu.
fonction de Thomson: Thomson fonksiyonları.

Fransızca-Türkçe Dizin

fonction de Weber: Weber fonksiyonu.
fonction d'onde de Lamé: Lame dalga fonksiyonu.
fonction d'une variable: tek değişkenli fonksiyon.
fonction elliptique: eliptik fonksiyon.
fonction entière: tam fonksiyon.
fonction erreur: hata fonksiyonu.
fonction explicite algébrique: açık biçimli cebirsel fonksiyon.
fonction exponentielle: üstel fonksiyon.
fonction fermé: kapalı fonksiyon.
fonction finie: sonlu fonksiyon.
fonction gamma: gama fonksiyonu.
fonction génératrice: üretici fonksiyon.
fonction harmonique: harmonik fonksiyon.
fonction harmonique conjuguée: eşlenik harmonik fonksiyon.
fonction holomorphe: holomorf fonksiyon.
fonction homogène: homojen fonksiyon.
fonction impaire: tek fonksiyon.
fonction infiniment différentiable: sonsuz türevlenebilen fonksiyon.
fonction intégrable: integrallenebilen fonksiyon.
fonction intégrable absolument: mutlak integrallenebilir fonksiyon.
fonction intégrable au sens de Riemann: Riemann anlamında integrallenebilir fonksiyon.
fonction intégrée: integrand.
fonction Lemniscatienne: Lemniskat fonksiyonu.
fonction limite: limit fonksiyon.
fonction linéaire: doğrusal fonksiyon.
fonction linéaire par morceaux: parçalı doğrusal fonksiyon.

fonction lipschitzienne: Lipschitz süreklili fonksiyon.
fonction lisse: düzgün fonksiyon.
fonction localement bornée: yerel sınırlı fonksiyon.
fonction localement intégrable: yerel integrallenebilir fonksiyon.
fonction logarithmiquement bornée: logaritmik sınırlı fonksiyon.
fonction logarithmique: logaritmik fonksiyon.
fonction logarithmiquement convexe: logaritmik dışbükey fonksiyon.
fonction matricielle: matris fonksiyonu.
fonction maximale: maksimal fonksiyon.
fonction méromorphe: meromorf fonksiyon.
fonction mesurable: ölçülebilir fonksiyon.
fonction monotone: monoton fonksiyon.
fonction monotone par tranche: parçalı monoton fonksiyon.
fonction μ -sominable: μ -toplantabilir fonksiyon.
fonction multiforme: çok katlı fonksiyon.
fonction multilinéaire: çokdoğrusal fonksiyon.
fonction multivoque: çok değerli fonksiyon.
fonction négatif: negatif fonksiyon.
fonctionnel: fonksiyonel.
fonctionnel analytique: analitik fonksiyonel.
fonctionnel de Minkowski: Minkowski fonksiyoneli.
fonctionnelle partielle: kısmi fonksiyonel.
fonctionnel semi-continue inférieurement: alt yarı süreklili fonksiyonel.

fonctionnel semi-continue
superieurement: üstten yarı sürekli fonksiyonel.

fonction non borné: sınırlı olmayan fonksiyon.

fonction non décroissante:
azalmayan fonksiyon.

fonction numérique: sayısal fonksiyon.

fonction opérateur: operatör fonksiyonu.

fonction paire: çift fonksiyon.

fonction partiellement calculable:
kısmi hesaplanabilir fonksiyon.

fonction partiellement différentiable: kısmi diferansiyellenebilir fonksiyon.

fonction plain: dolu funktor.

fonction plusieurs monotone: katlı monoton fonksiyon.

fonction polyharmonique:
çokharmonik fonksiyon.

fonction polynomiale: polinomsal fonksiyon.

fonction positive: pozitif fonksiyon.

fonction presque-periodique:
hemen hemen periyodik fonksiyon.

fonction quadratique: kuadratik fonksiyon.

fonction quasi concave: içbükeyimsi fonksiyon.

fonction quasi-convexe:
dışbükeyimsi fonksiyon.

fonction rationnelle: rasyonel fonksiyon.

fonction rationnelle entière: tam rasyonel fonksiyon.

fonction rationnelle fractionnaire:
kesirli rasyonel fonksiyon.

fonction réelle: gerçel değerli fonksiyon.

fonctions de Hankel: Hankel fonksiyonları.

fonctions de Legendre: Legendre fonksiyonları.

fonctions des coordonnées intrinsèques: doğal koordinat fonksiyonları.

fonctions des Rademacher:
Rademacher fonksiyonları.

fonction sécante: sekant fonksiyonu.

fonction signum : işaret fonksiyonu.

fonction simple: sade fonksiyon.

fonction singulière: tekil fonksiyon.

fonction sommable: toplanabilir fonksiyon.

fonctions orthogonales de Laguerre: Laguerre ortogonal fonksiyonları.

fonction sous-harmonique: alt harmonik fonksiyon.

fonctions réciproquement inverses: birbirinin tersi olan fonksiyonlar.

fonction strictement concave:
kesin içbükey fonksiyon.

fonction strictement convexe:
kesin dışbükey fonksiyon.

fonction strictement crossan: kesin artan fonksiyon.

fonctions trigonométriques inverses: karmaşık değişkenli ters trigonometrik fonksiyonlar.

fonction surharmonique:
üstharmolik fonksiyon.

fonction symétrique: simetrik fonksiyon.

fonction transcendante entière:
tam transendant fonksiyon.

fonction univalente: yalınkat fonksiyon.

fonction vectorielle: vektörel fonksiyon.

fonction zero: sıfır fonksiyonu.

fonction zeta de Riemann:
Riemann zeta fonksiyonu .

forme bilineaire: bilineer form.

forme bilineaire symétrique:
simetrik ikidoğrusal form.

forme cubique: kübik form.

Fransızca-Türkçe Dizin

- forme de Hankel:** Hankel formu.
forme de Lorentz: Lorentz formu.
forme de Toeplitz: Toeplitz formu.
forme différentielle extérieure: dış diferansiyel form.
forme fondamentale premier: birinci temel form.
forme hermitienne: Hermite formu.
forme Héritienne définie positif: pozitif tanımlı Hermite formu.
forme linéaire: doğrusal form.
forme multilinéaire: çokdoğrusal form.
forme normale de Skolem: Skolem standart biçimi.
forme pré-nexe normale: öneklî normal biçim.
forme quadratique strictement positive: pozitif tanımlı karesel form.
forme spatiale: uzay formu.
forme ternaire: ternar form.
formule: formül.
forme bien formée: iyi biçimlenmiş formül.
formule de Bernoulli: Bernoulli formülü.
formule de Bonnet: Bonnet formülü.
formule de Cardan: Cardan çözümü.
formule de Cauchy-Hadamard: Cauchy-Hadamard formülü.
formule de cubature: kübatur formülü.
formule de Euler: Euler formülü.
formule de Fourier : Fourier integral formülü.
formule de Gauss: Gauss quadrature formülü.
formule de Heron: Heron formülü.
formule de Hilbert: Hilbert formülü.
formule de intégration par parties: kısmî integrasyon formülü.
formule de Leibniz: Leibniz formülü.
formule De Moivre: De Moivre formülü.
formule de Newton: Newton özdeşliği.
formule de Plancherel: Plancherel formülü.
formule de Poisson: Poisson formülü.
formule de quadrature de Hermite: Hermite kuadratür formülü.
formule de quadrature de Rado: Rado kuadratür formülü.
formule de récurrence: rekurrent formül.
formule de Schwarz-Christoffel: Schwarz-Christoffel formülü.
formule de Simpson: parabolier formülü.
formule des rectangles: dikdörtgenler formülü.
formule de Stirling: Stirling formülü.
formule de Stirling: karmaşık Stirling formülü.
formule des trapèzes: yamuklar formülü.
formule de Tchebyshev: Chebyshev'in kuadratür formülü.
formule d'Euler: eğrilikler için Euler denklemi.
formule de Vandermonde: Vandermonde formülü.
formule de Weierstrass: gama fonksiyonu için Weierstrass gösterimi.
formule d'extrapolation d'Adams: Adams extrapolasyon formülü.
formule d'interpolation d'Adams: Adams interpolaasyon formülü.
formule d'interpolation de Lagrange: Lagrange interpolasyon formülü.
formule d'interpolation de Newton par différences ascendantes: Newton geriye interpolasyon formülü.

formule d'interpolation de Newton par différences descendantes: Newton ileri interpolasyon formülü.
formule d'inversion de Fourier: Fourier ters formülü.
formule du binome: binom formülü.
formule du produit: trigonometrik çarpım formülleri.
formule identique: denk formüller.
formule quadrature de Lobatto: Lobatto kuadratür formülü.
formules de Newton-Cotes: Newton-Kotes formülü.
formules des demi-angles: yarım açı formülleri.
formules d'Euler-Fourier: Euler-Fourier formülleri.
formules de Viète: Viète formülleri.
formule simple: atomik formül.
formule sommatoire de Poisson: Poisson toplama formülü.
formules pour les angles doubles: ikikat açı formülleri.
formule valide: geçerli formül.
foucteur d'oubli: unutkan funktor.
fractal: fraktal.
fractal dimension: fraktal boyut.
fraction: kesir.
fraction continue ordinaire: adi uzatılmış kesir.
fraction décimale: ondalık kesir.
fraction décimale limitée: sonlu ondalık kesir.
fraction décimale périodique: periyodik kesir.
fraction décimale périodique mixte: karışık periyodik kesir.
fraction impropre: bileşik kesir.
fraction numérique: sayısal kesir.
frontière ensembliste: sınır kümesi.
frontière lipschitzienne: Lipschitz sınırı.

G

Gauss: Gauss.
génératrice: generatör.
geodesique fermée: kapalı jeodezik.
géomètre: geometrici.
géométrie: geometri.
géométrie absolue: mutlak geometri.
géométrie affine: afin geometri.
géométrie analytique: analitik geometri.
géométrie de Lobatchevski: Lobaçevski geometrisi.
géométrie fini: sonlu geometri.
géométrie hyperbolique: hiperbolik geometri.
géométrie intérieur: iç geometri.
géométrie projective: izdüşümsel geometri.
géométrie réglée: çizgisel geometri.
géométrie sphérique: küresel geometri.
Gram: Gram.
grand axe: büyük eksen.
grand cercle: büyük çember.
graphe: çizge.
graphe de Euler: Euler çizgesi.
graphe de Hamilton: Hamilton çizgesi.
graphe dirigé: yönlü çizge.
groupe Abélian: değişmeli grup.
groupe affine: afin grubu.
groupe de Lie: Lie grubu.
groupe de Lorentz: Lorentz grubu.
groupe de transformation: dönüşümler grubu.
groupe d'isométrié: izometri grubu.
groupe d'isotropie: izotropi grubu.
groupe d'un paramètre: bir parametrelili grup.
groupe fondamental: temel grup.
groupe linéaire général: genel doğrusal grup.
groupe monogène cyclique: devirli grup.
groupe orthogonal: ortogonal grup.

groupe unimodulaire: ünimodüler grup.
groupeoide: grupoid.

H

Hadamard: Hadamard.
Hamiltonien: Hamiltonian.
Hankel: Hankel.
hauteur: yükseklik.
helice: helis.
hélicoïde: helikoid.
Hermite: Hermite.
Hessian : Hessian matris.
Hessian: Hessian.
hexaédre: altıyüzlü.
hexagon régulier: düzgün altıgen.
Hilbert: Hilbert.
H-module: H-modül.
homéomorphie: homeomorfizm.
homofocale: hemodak.
homologue: homolog.
homotopie: homotopi.
hyperbole: hiperbol .
hyperbole conjuguée: eşlenik hiperbol.
hyperbole de Apollonius: Apolonyüs hiperbolü.
hyperbolique: hiperbolik.
hyperboloïde à deux nappes: iki kanatlı hiperboloid.
hyperplan: hiperdüzlem.
hypersurface: hiperyüzey.
hypersurface de niveau: seviye hiperyüzeyi.
hypotenuse: hipotenüs.
hypothèse: varsayım.
hypothèse de Waring: Waring hipotezi.

I

ideal: ideal.
idempotent: birim güçlü eleman.
identité: özdeşlik.
identité de Jacobi: Jacobi özdeşliği.

identité de Lagrange: Lagrange özdeşliği.
identité d'Euler: dört kare özdeşliği.
identité trigonométrique: trigonometrik özdeşlikler.
immersion: daldırma.
immersion isométrique: izometrik daldırma.
inclinaison: eğim açısı.
indicatrice: gösterge fonksiyonu.
indicatrice de Banach: Banach göstergesi.
indice de compacité: kompaktlık indisi.
individu: nesne.
inégalité de Beppo-Levi: Beppo-Levi eşitsizliği.
inégalité de Bernoulli: Bernoulli eşitsizliği.
inégalité de Bernstein: Bernstein eşitsizliği.
inégalité de Bessel: Bessel eşitsizliği.
inégalité de Bienaymé-Tchebyshev: Bienayme-Chebyshev eşitsizliği.
inégalité de Carleman: Carleman eşitsizliği.
inégalité de Carlson: Carlson eşitsizliği.
inégalité de Cauchy: Cauchy eşitsizliği.
inégalité de Cauchy-Bunyakovski: Cauchy-Bunyakovsky eşitsizliği.
inégalité de Fenchel: Fenchel eşitsizliği.
inégalité de Fourier-Bessel: Fourier-Bessel serisi için Bessel eşitsizliği.
inégalité de Hilbert: Hilbert eşitsizliği.
inégalité de Hinchin: Hinchin eşitsizliği.
inégalité de Hölder: Hölder eşitsizliği.

Fransızca-Türkçe Dizin

inégalité de Markov: Markov eşitsizliği.

inégalité de Poincaré-Friedrichs: Poincaré-Friedrichs eşitsizliği.

inégalité de Schwarz: Schwarz eşitsizliği.

inégalité d'Young: Young eşitsizliği.

inégalité inconditionnelle: mutlak eşitsizlik.

inégalité moyenne arithmético-géométrique: aritmetik-geometrik ortalama eşitsizliği.

inégalité non ramifié: koşulsuz eşitsizlik.

inégalité quadratique: kuadratik eşitsizlik.

inégalités de Hardy: Hardy eşitsizlikleri.

inégalité stricte: kesin eşitsizlik.

inégalité de Kolmogorov: Kolmogorov eşitsizliği.

inégalité de Tcebyshev: Chebyshev eşitsizliği.

inégalité double: iki taraflı eşitsizlik.

inégalité isopérimétrique: izoperimetrik eşitsizlik.

inégalité unilatéral: bir taraflı eşitsizlik.

intégrale abélienne: Abel integrali.

intégrale de Abel-Poisson : Abel-Poisson integrali .

intégrale de Cauchy: Cauchy türünden integral.

intégrale de Cauchy: Cauchy integrali.

intégrale de Cauchy-Stieltjes: Cauchy-Stieltjes integrali.

intégrale de contour: çevirge integrali.

intégrale de Fejér: Fejer integrali.

intégrale de Fourier: Fourier integrali.

intégrale de Frullani: Frullani integrali.

intégrale de Gauss: Gauss integrali.

intégrale de Laplace: Laplace integrali.

intégrale de Laplace: Legendre polinomları için Laplace integrali.

intégrale de Poisson: Poisson integrali.

intégrale de probabilité: olasılık integrali.

intégrale de Riemann: Riemann integrali.

intégrale de Schloffi: Schlöfli integrali.

intégrale de Schwarz: Schwarz integrali.

intégrale divergente: iraksak integral.

intégrale d'ordre fractionnaire: kesir dereceli integral.

intégrale elliptique: eliptik integral.

intégrale exponentielle: integral üstel fonksiyonu.

intégrale impropre réelle: has olmayan gerçel integraller.

intégrale indéfinie: belirsiz integral.

intégrale indéfinie de Lebesgue: belirsiz Lebesgue integrali.

intégrale première: birinci integral.

intégrales de Euler: Euler integralleri.

intégrales de Fresnel: Fresnel integralleri.

intégrale singulière de Jackson: Jackson tekil integrali.

intégrale singulière de Jackson-Vallee Poussin : Jackson-Vallee Poussin tekil integrali

intégrale superficielle: yüzey integrali.

intégration terme a terme : serinin terim terim integrallenmesi.

intérieure d'un ensemble: kümenin içi.

intérieur d'un angle: açının içi.

Fransızca-Türkçe Dizin

interpolation linéaire: doğrusal interpolasyon.
interprétation de Herbrand: Herbrand yorumu.
interprétation d'un formule: formülün yorumu.
intersection: kesişim.
intervalle de monotonie: monotonluk aralığı.
intervalle d'intégration: integral aralığı.
intervalle fermé: kapalı aralık.
intervalle illimité: sınırlı olmayan aralık.
intervalle ouvert: açık aralık.
invariant isométrique: izometrik değişmez.
invariant topologique: topolojik değişmez.
invers bilatère matrice: ikiyanlı ters matris.
inverse à droite matrice: sağ ters matris.
inverse à gauche d'une matrice: sol ters matris.
inverse bilatère: ikiyanlı ters eleman.
isométrie: izometri.
isométrie linéaire: doğrusal izometri.
isomorphisme canonique: doğal eşyapı dönüşümü.
isomorphisme de categories: kategori izomorfizması.
isomorphisme d'espaces vectoriels: doğrusal eşyapı dönüşümü.
itération: iterasyon.

J

Jacobi: Jacobi.
Jacobien: Jacobiyen.
j-colonne: matrisin *ij*-inci bileşeni.

K

K-fonctionnelle: K-fonksiyonel.

k-plane: *k*-düzlem.

L

lacune de Picard: Picard anlamında özel değer.
Lagrange: Lagrange.
Lagrangien: Lagrange fonksiyonu.
Laguerre: Laguerre.
Lambert: Lambert serisi.
Lamé: Lame.
la meilbure approximation: en iyi polinomsal yaklaşım.
Laplace: Laplace.
Laplacien: Laplacian.
la plus petite borne superieure: en küçük üst sınır.
Lebesgue: Lebesgue.
Legendre: Legendre.
Leibniz: Leibniz.
lemme de Fatou: Fatou lemması.
lemme de Gauss: Gauss lemması.
lemme de Gronwall-Bellman : Gronwall-Bellman lemması.
lemme de Heine-Borel: Heine-Borel lemması.
lemme de Schwarz: Schwarz lemması.
lemme de Urysohn: Urysohn lemması.
l'ensemble des parties: kuvvet kümesi.
le problème de Cauchy: Cauchy problemi.
le problème de Pothénot: Pothénot problemi.
lieu géométrique: geometrik yer.
ligne asymptotique: asimptotik eğri.
ligne centrale de trapézoïde: yamuğun orta tabanı.
ligne de courbure: eğrilik çizgisi.
ligne de Euler: Euler doğrusu.
ligne de Jordan : Jordan eğrisi.
ligne des centres: merkezler eğrisi.
ligne droite: doğru.
ligne horizontale: matrisin satırı.

Fransızca-Türkçe Dizin

ligne paramétrique: parametre eğrileri.
ligne polygonale: açık çokgen.
ligne tangente: teğet doğru.
ligne unikursale: tek parametrelî eğri.
limaçon: limaçon eğrisi.
limite à droite: sağdan limit.
limite à gauche: soldan limit.
limite approximative: yaklaşımsal limit.
limite approximative inférieure a un seul coté: tek yanlı alttan yaklaşan limit.
limite approximative supérieure a un seul coté: tek yanlı üstten yaklaşan limit.
limite à un seul coté: bir taraflı limit.
limite d'un suite: dizinin limiti.
limite en moyenne: ortalama limit.
limite inférieure: alt limit.
limites d'intégration: integralleme sınırları.
limites remarquable: görkemli limitler.
limite supérieur: dizinin üst limiti.
limite supérieure: üst limit.
limite uniforme: düzgün limit.
linéarisation: doğrusallaştırma.
 \ln^+ symbole: \ln^+ işareti.
logarithme de Briggs: Briggs logaritmaları.
logarithme de Gauss: Gauss logaritmaları.
logarithme de Napier: Napier logaritması.
logarithme intégral: logaritmik integral.
logarithme naturel: doğal logaritma.
logaritme: logaritma.
logique: matematiksel mantık.
logique des propositions: önermeler mantığı.
loi commutative: değişmelilik kuralı.

loi d'absorption: soğurma kuralları.
loi de monotonie de la multiplication: çarpma işleminde monotonluk kuralı.
loi d'inertie de Sylvestre: Sylvester eylemsizlik kuralı.
loi d'involution: düreç kuralı.
longueur de la courbe paramétrique: parametrik eğrinin uzunluğu.
longueur de l'arc: yay uzunluğu.
loop: ilmik .

M

machine calculatrice électronique: bilgisayar.
magnitude de la discontinuité: sıçrama ölçüsü.
majorante: baskı.
majoration: baskılama.
Mathieu: Mathieu.
matrice: matris.
matrice Abélien: Abel matrisi.
matrice antisymétrique: ters simetrik matris.
matrice carrée: karesel matris.
matrice colonne: sütun matrisi.
matrice colonne à n lignes: n -boyutlu sütun.
matrice complémentaire: matrisin eşleniği.
matrice complète: genişletilmiş matris.
matrice complexe: karmaşık matris.
matrice définie positif: pozitif tanımlı matris.
matrice de Hankel: Hankel matrisi.
matrice de Kronecker: Kronecker matrisi.
matrice de Liapunoff: Lyapunov matrisi.
matrice de Mittag-Leffler: Mittag-Leffler matrisi.
matrice des coefficients: katsayılar matrisi.

Fransızca-Türkçe Dizin

matrice de Toeplitz: Toeplitz matrisi.

matrice de transformation linéaire: doğrusal dönüşümün matrisi.

matrice de Vandermonde: Vandermonde matrisi.

matrice diagonale par blocs: blok köşegen matris.

matrice dual: dual matris.

matrice du système: sistemin matrisi.

matrice élémentaire: elemanter matris.

matrice équivalente: denk matrisler.

matrice imaginaire conjuguée: matrisin karmaşık eşleniği.

matrice infinie: sonsuz matris.

matrice inverse: ters matris.

matrice inversible: tersinir matris.

matrice ligne: satır matrisi.

matrice ligne à n colonnes: n -boyutlu satır.

matrice nilpotente: nilpotent matris.

matrice non singulière: tekil olmayan matris.

matrice normale: normal matris.

matrice nulle: sıfır matrisi.

matrice orthogonale: ortogonal matris.

matrice positif: pozitif matris.

matrice scalaire: skalar matris.

matrice singulière: tekil matris.

matrice stochastique: stokastik matris.

matrice symétrique: simetrik matris.

matrice transformante: dönüşümün matrisi.

matrice transposée: matrisin devriği.

matrice triangulaire inférieure: alt üçgensel matris.

matrice unimodulaire: ünimodüler matris.

matrice unitaire: üniter matris.

matrice unité: birim matris.

maximum: maksimum.

maximum absolu: mutlak maksimum.

maximum libre: koşulsuz maksimum.

maximum local: yerel maksimum.

measure d'angle en radians: açının radyan ölçüsü.

measure d'angle: açının ölçüsü.

médiane: kenar ortay.

Menelaus: Menelaus.

Mersenne: Mersenne.

mesure absolument continue: mutlak sürekli ölçüm.

mesure atomique: atomik ölçüm.

mesure de Carleson: Carleson ölçümü.

mesure de Haar: Haar ölçümü.

mesure de Hausdorff: Hausdorff ölçümü.

méthode axiomatique: belitsel yöntem.

méthode Cesaro d'ordre k : k -ıncı mertebeden Cesaro yöntemi.

méthode de collocation: kollokasyon yöntemi.

méthode de Ferrari: Ferrari yöntemi.

méthode de Galerkin : Galerkin yöntemi.

méthode de Jacobi: Jacobi yöntemi.

méthode de limitation d'Abel: Abel limit yöntemi.

méthode de limitation d'Abel-Poisson: Abel-Poisson limit yöntemi.

méthode de limitation de Nörlund: Nörlund limit yöntemi.

méthode de Newton: Newton yöntemi.

Fransızca-Türkçe Dizin

méthode de Riemann: Riemann toplama yöntemi.
méthode de Runge-Kutta: Runge-Kutta yöntemi.
méthode des droites: doğrular yöntemi.
méthode des multiplicateurs de Lagrange: Lagrange çarpanlar yöntemi.
méthode de sommation: toplama yöntemi.
méthode de sommation d'Abel-Poisson: Abel-Poisson toplama yöntemi.
méthode de Sommeation de Cesaro (C, k) : (C, k) -Cesaro toplama yöntemi.
méthode de sommation de Nörlund: Nörlund toplama yöntemi.
méthode d'extrapolation d'Adams: Adams ekstrapolasyon yöntemi.
méthode d'Grefte: Grefte yöntemi.
méthode d'interpolation d'Adams: Adams interpolasyon yöntemi.
méthode réguliere de limitation: düzenli limit yöntemi.
méthode réguliere de sommation: düzenli toplama yöntemi.
méthodes de différence: fark yöntemleri.
méthodes équivalents de sommation: denk toplanabilir yöntemleri.
métrique: metrik.
métrique définie par la norm: norm metriği.
métrique de Finsler: Finsler metriği.
métrique de Hausdorff: Hausdorff metriği.
métrique discrète: ayrık metrik.
métrique intérieur: iç metrik.
métrique maximum: maksimum metriği.

Meusnier: Meusnier.
mineur: minör.
mineur de Fredholm: Fredholm minörü.
mineur principal: esas minör.
minimum: minimum.
minimum absolu: mutlak minimum.
minimum libre: koşulsuz minimum.
minimum local: yerel minimum.
Möbius: Möbius.
model: model.
module de lisse: düzgünlük modülü.
module dual: dual modül.
Monge: Monge.
monoide: monoid.
monome: monom.
monotonie: monotonluk.
Moore: Moore.
Morera: Morera.
morphisme inversible: tersinir ok.
mouvement: hareket.
moyenne arithmetico-géométrique: aritmetik-geometrik ortalama.
moyenne arithmétique: aritmetik ortalama.
moyenne de Nörlund: Nörlund ortalaması.
moyenne géométrique: geometrik ortalama.
moyenne harmonique: harmonik ortalama.
moyenne poudérée: ağırlıklı ortalama.
moyenne puissance: kuvvet ortalaması.
moyenne sphérique: küresel ortalama.
multiplicateur de Lagrange: Lagrange çarpanları.

N

(N, p_n) somme: serinin (N, p_n) toplamı.
Napier: Napier.

Fransızca-Türkçe Dizin

Nasiretdin Tusi: Nasiretdin Tusi.

néphroïde: nefroid eğrisi.

noeud de Tchebyshev de première
espèce: birinci tür Chebyshev
düğümü.

noeud de Tchebyshev deuxième
espèce: ikinci tür Chebyshev
düğümü.

nombre arabe: arap rakamları.

nombre binaire: çift sayı.

nombre carré: karesel sayı.

nombre cellulaire: hücrelik sayısı.

nombre complexe: karmaşık sayı.

nombre composé: karışık sayı.

nombre de Fibonacci: Fibonacci
sayısı.

nombre déficient: defekt sayısı.

nombre de Gauss: Gauss sayısı.

nombre de Lebesgue: açık örtünün
Lebesgue sayısı.

nombre de Liapunoff: Lyapunov
sayısı.

nombre de Liouville: Liouville
sayısı.

nombre de Néper: e sayısı.

nombre de Souslin: Souslin sayısı.

nombre dual: dual sayı.

nombre entier: tam sayı.

nombre imaginaire conjugué:
eşlenik sanal sayı.

nombre impair: tek sayı.

nombre inverse: sayının tersi.

nombre irrationnel: irrasyonel sayı.

nombre non négatif: negatif
olmayan sayı.

nombre π : π sayısı.

nombre p -adique: p -adik sayı.

nombre polygone: çokgensel sayı.

nombre premier: asal sayı.

nombre rationnelle: rasyonel sayı.

nombre réel: gerçel sayı.

nombres algébriques: cebirsel
sayılar.

nombres calculer: sayma sayısı.

nombres de Euler: Euler sayıları.

nombres de Mersenne: Mersenne
sayıları.

nombres d'Fermat: Fermat sayıları.

nombres premiers entre eux:
göreceli asal sayılar.

nombres Pythagoriques: Pisagor
sayıları.

nombres réciproquement inverses:
karşılıklı ters sayılar.

nombre typique: tip sayısı.

nombre zéro: sıfır sayısı.

non-compacité: kompaktsızlık.

nonillyon: nonilyon.

norm: norm.

normale: normal.

normale a la surface: yüzeyin
normali.

norme d'un opérateur: operatörün
normu.

norme d'un vecteur: vektörün
normu.

norme Euclidienne: Öklid normu.

noyau adjoint: eşlenik çekirdek.

noyau adjoint de Dirichlet:

Dirichlet çekirdeğinin eşleniği.

noyau de Cauchy: Cauchy çekirdeği.

noyau de Fejér: Fejer çekirdeği.

noyau défini positif: pozitif tanımlı
çekirdek.

noyau de Fredholm: Fredholm
çekirdeği.

noyau de Jackson: Jackson
çekirdeği.

noyau de Jackson-Vallée Poussin:
Jackson-Vallée Poussin çekirdeği.

noyau de Poisson: Poisson çekirdeği.

noyau de transformation:
gönderimin çekirdeği.

noyau de type Fejér: Fejer türü
çekirdek.

noyau de Volterra: Volterra
çekirdeği.

noyau faiblement singulier: zayıf
tekillikli çekirdek.

noyau finie: sonlu çekirdek.

Fransızca-Türkçe Dizin

noyau polaire: kutupsal çekirdek.
noyau polynomial: polinomsal çekirdek.
noyau reproduisant: doğuran çekirdek.
noyau résolvant: rezolvent çekirdek.
noyau singulière: tekil çekirdek.
noyau symétrique: simetrik çekirdek.
noyau symétrisable: simetrikleştirilebilen çekirdek.
n-relation: n-konumlu bağıntı.
numérateur: pay.
numération: sayılandırma.

O

objet final: varış nesnesi.
objet initiales: kalkış nesnesi.
objet nul: sıfır nesne.
octaédre: sekizyüzlü.
opérateur adjoint: eşlenik operatör.
opérateur à trace finie: sonlu izli operatör.
opérateur auto-adjoint: özdeşlenik operatör.
opérateur de Calderon-Zygmund : Calderon-Zygmund operatörü.
opérateur de Carleman : Carleman operatörü.
opérateur de Cauchy-Riemann: Cauchy-Riemann operatörü.
opérateur de crochet: parantez operatörü.
opérateur de dimension fini: sonlu boyutlu operator.
opérateur de Fejér: Fejer operatörü.
opérateur de forme: şekil operatörü.
opérateur de Fourier: Fourier operatörü.
opérateur de Fourier-Plancherel: Fourier-Plancherel operatörü.
opérateur de Fredholm: Fredholm operatörü.
opérateur de Laplace: Laplace operatörü.

opérateur de Laplace-Beltrami: Laplace-Beltrami operatörü.
opérateur de la Vallee Poisson: Vallee Poisson operatörü.
opérateur de Levi: Levi operatörü.
opérateur de Mizohata: Mizohata operatörü.
opérateur de projection: izdüşüm operatörü.
opérateur de Sturm-Liouville: Sturm-Liouville operatörü.
opérateur de Volterra: Volterra operatörü.
opérateur dissipatif: disipatif operatör.
opérateur intégral de la Vallee Poisson: Vallee Poisson integral operatörü.
opérateur intégrale singulière: tekil integral operatör.
opérateur inverse à droite: sağ ters operatör.
opérateur inverse à gauche: sol ters operatör.
opérateur linéaire positif: doğrusal pozitif operatör.
opérateur non borné: sınırlı olmayan operatör.
opérateur non linéaire: doğrusal olmayan operatör.
opérateur normale: normal operatör.
opérateur polynome: polinomsal operatör.
opérateur quasilinéaire: kuasi-doğrusal operatör.
opérateurs commutables: değişmeli operatörler.
opérateur simétrique: simetrik operatör.
opérateurs non commutants: değişmeli olmayan operatörler.
opérateur unitaire: üniter operatör.
opération binaire: ikili işlem.

Fransızca-Türkçe Dizin

opération de Kuratowski: Kuratowski işlemi.
opération d'intersection: arakesit işlemi.
opération élémentaire: elemanter işlem.
opérations fondamentales d'arithmétique: aritmetiğin temel işlemleri.
opération monaire: tekli işlem.
opérations algébriques : cebirsel işlemler.
opération symétrique: simetrik işlem.
ordination: sıralandırma.
ordonnabilité: sıralanabilme.
ordonnée: ordinat.
ordre de petitesse: küçüklük mertebesi.
ordre d'un équatın différentielle: diferensiyel denklemin basamağı.
ordre linéaire: doğrusal sıralama.
origine: başlangıç noktası.
orthocomplément: ortogoñal tümleyen.
orthogonalite: ortogonallik.
orthonormalisation: ortonormalleştirme.
orthonormalite: ortonormallik.
oval de Cassini: Cassini eğrisi.

P

pair conjuguée de racins: eşlenik karmaşık kökler çifti.
paire d'interpolation: interpolasyon ikilisi.
pairem, ordonnée: sıralı ikili.
parabole: parabol.
parabole cubique: kübik parabol.
parabole de Neil: Neil parabolü.
parabole gauche: kübik parabol.
paraboloide de révolution: dönel paraboloid.
paraboloide elliptique: eliptik paraboloid.

paraboloide hyperbolique: hiperbolik paraboloid.
parallélépipède ouvert: açık prizma.
parallélogramme: paralelkenar.
paramètre: parametre.
paramètre d'un système: ailenin parametresi.
paramètre numérique: sayısal parametre.
paramètre principale des cones: koniklerin parametresi.
parenthèse de Poisson: Poisson parantezi.
partie entière: gerçel sayının tam kısmı.
partie imaginair d'un nombre complexe: karmaşık sayının sanal kısmı.
partie réell: karmaşık sayının gerçel kısmı.
partie stricte: öz altküme.
partie stricte non vide: boş olmayan öz altküme.
partition: parçalanma.
partition de l'unité: birimin parçalanması.
pattition de l'unité subordonnée: birimin bağımlı parçalanması.
pavé onvert: n -boyutlu açık aralık.
 π base: π taban.
périmètre: çevre uzunluğu.
permutation: permütasyon.
perpendiculaire commun: ortak dikme.
petit ensemble: küçük küme.
petit théorème de Picard: Picard'ın küçük teoremi.
Pfaff: Pfaff.
Pfaffien: Pfaff formu.
Phragmen: Phragmen.
plan de coordonnées: koordinat düzlemi.
plan de la section: kesen düzlem.
plane: düzlem.
planes parallèles: paralel düzlemler.

planes perpendiculaires: dik düzlemler.
planes secants: kesişen düzlemler.
plan fermé: genişletilmiş karmaşık düzlem.
planimètre: düzlemsel geometri.
plan normal: normal düzlem.
plan orientée: yönlendirilmiş düzlem.
planosculateur: dokunum düzlemi.
plan rectifiant: doğrultma düzlemi.
plans collinéaires: doğruduş düzlemler.
plan tangent: teğet düzlem.
plongement: gömme.
plongement isométrique: izometrik gömme.
plus grand common diviseur: en büyük ortak bölen.
plus grand common facteur: en büyük ortak çarpan.
plus petit commun multiple: en küçük ortak kat.
point: nokta .
pointcommun: ortak nokta.
point de collocation: kollokasyon noktası.
point de contact: değme noktası.
point de continuité: süreklilik noktası.
point de convergence: yakınsaklık noktası.
point de décomposition: kesme noktası.
point de discontinuité: süreksizlik noktası.
point de Gergonne: Gergonne noktası.
point de Lebesgue à une fonction: fonksiyonun Lebesgue noktası.
point de rebroussement: köşe noktaları.
point de selle: eyer noktası.
point de serpentement: iraksaklık noktası.
point d'inflexion: dönüm noktası.

point elliptique: eliptik nokta.
pointes harmoniques: harmonik noktalar .
point extérieur: dış nokta.
point extrémal: kenar nokta.
point fixe: sabit nokta.
point frontière: sınır noktası.
point hyperbolique: hiperbolik nokta.
point intérieur: iç nokta.
point invariant: sabit nokta.
point limite: limit noktası.
point ombilique: göbek noktası.
point ou la fonction admet un extrémum: ekstremum noktası.
point parabolique: parabolik nokta.
points alignés: doğruduş noktalar.
point singulier essentiel: asıl tekil nokta.
point singulier d'un fonction analitique: analitik fonksiyonun tekil noktası.
point strictement audessous d'un graphe: grafiğin kesin altındaki nokta.
point strictement audessus d'un graphe: grafiğin kesin üstündeki nokta.
Poisson: Poisson.
pole: kutup.
poligone convexe: dışbükey çokgen.
poligone fermé: kapalı çokgen.
polinome caracteristic: matrisin karakteristik polinom.
polinome de Bernstein-Gelfond: Bernstein-Gelfond polinomları.
polinome de Hurwitz: Hurwitz polinomu.
polinome de Kantorovich: Kantorovich polinomları.
polinome d'Hermite: Hermite polinomu.
polinome harmonique: harmonik polinom.

Fransızca-Türkçe Dizin

polinome quadratique: karesel polinom.

polinomes d'Abel-Goncharov : Abel-Goncharov polinomları.

polinomes de Legendre: Legendre polinomları.

polinomes premiers entre eux: aralarında asal polinomlar.

polygone concave: içbükey çokgen.

polygone d'arcs circulaire: çembersel çokgen.

polygone équilatéral: eşkenar çokgen.

polygone régulier: düzgün çokgen.

polynome: polinom.

polynome à plusieurs indéterminées: çok değişkenli polinom.

polynome d'Appel: Appell polinomu.

polynome de Gegenbauer: Gegenbauer polinomu.

polynome de Jacobi: Jacobi polinomu.

polynome de Laguerre: Laguerre polinomu.

polynome de Laguerre au sens étroit: dar anlamda Laguerre polinomu.

polynome de Laguerre généralisée: genelleşmiş Laguerre polinomu.

polynome de Landau: Landau polinomu.

polynome de Levitan: Levitan polinomları.

polynome de meilleure approximation: en iyi yaklaşan polinom.

polynome de Taylor: Taylor polinomu.

polynome de Tchebyshev de première espèce: birinci tür Chebyshev polinomu.

polynome de Tchebyshev deuxième espèce: ikinci tür

Chebyshev polinomu.

Polynome d'interpolation de Lagrange: Lagrange interpolasyon polinomu.

polynome d'interpolation de Newton: Newton interpolasyon polinomu.

polynome opérateur: operatör polinomu.

polynome réduit: indirgenmiş polinom.

polynome simétrique: simetrik polinom.

polynomes orthogonaux: ortogonal polinomlar.

polynome trigonométrique: trigonometrik polinom.

polynome unitaire: monik polinom.

postulat des parallèles d'Euclide:

Öklid'in paralellik aksiyomu.

postulat de Bertrand: Bertrand önermesi.

postulate: postulat.

postulates consistantes:

bağdaşabilir postülatlar.

π poids: π ağırlık.

précission: kesinlik.

prédecesseur: öncül.

prédecesseur immédiat: bitişik öncül.

premier octant: birinci oktant.

premier variation: fonksiyonelin birinci varyasyonu.

prémisse: sonucun öncülü.

prénorme: önnorm.

préordonne: önsıra.

presquepartout: hemen hemen her yerde.

principe de Cavalieri: Cavalieri ilkesi.

principe de Dirichlet: Dirichlet ilkesi.

principe de dualite: dualite ilkesi.

principe de la borne uniforme: düzgün sınırlılık ilkesi.

principe de localisation:
yerleştirme ilkesi.

principe d'induction: tümevarma.

probabilite conditionnelle: koşullu olasılık.

problème a quatre couleurs: dört renk problemi.

problème aux limites: sınır değer problemi.

problème aux valeurs propres: özdeğerler problemi.

problème aux valeurs propres de Sturm-Liouville: Sturm-Liouville özdeğerler problemi.

problème d'Apollonius: Apolonyüs problemi.

problème d'approximation: yaklaşım problemi.

problème de Drihlet: Dirichlet problemi.

problème de Fermat: Fermat problemi.

problème de Goldbach-Euler: Goldbach-Euler problemi.

problème de Napoleon: Napolyon problemi.

problème de Rauss-Hurwitz: Rauss-Hurwitz problemi.

problème des moments trigonométrique: trigonometrik momentler problemi.

problème des nombres premiers: asal sayılar problemi.

problème des ponts de Königsberg: Königsberg köprü problemi.

problème de Sturm-Liouville: Sturm-Liouville problemi.

problème de Waring: Waring problemi.

problème du continuum: continuum problemi.

problèmes de Hilbert: Hilbert problemleri.

procédé de Gram-Schmidt:
Gram-Schmidt süreci.

produit de Blaschke: Blaschke çarpımı.

produit de Dirichlet: Dirichlet çarpımı.

produit de matrices: matrislerin çarpımı.

produit de Riesz: Riesz çarpımı.

produit des fonctions: fonksiyonların çarpımı.

produit des tenseurs: tensörlerin çarpımı.

produit de Wallis: Wallis çarpımı.

produit direct: direkt çarpım.

produit direct d'ensembles: kümelerin kartezyen çarpımı.

produit eulérien: Euler çarpımı.

produit extérieur: diferensiyel formların dış çarpımı.

produit extérieur: dış çarpım.

produit fibre: geri çekme dönüşümü.

produit infini: sonsuz çarpım.

produit infini convergent: yakınsak sonsuz çarpım.

produit infini de Weierstrass:
Weierstrass sonsuz çarpımı.

produit intérieur: iç çarpım.

produit partiel: kısmi çarpımlar.

produit partiel: kısmi çarpım.

produit scalaire triple: karışık çarpım.

produit semi-scalair: yarı iç çarpım.

produit vectoriel: vektörel çarpım.

profil tensor: şekil tensörü.

progression géométrique:
geometrik dizi.

progression géométrique oscillante: salınlı geometrik dizi.

projecteur: izdüşüm operatörü.

projection: izdüşüm.

projection centrale: merkezli izdüşüm.

projection d'un vecteur: vektörün izdüşümü.

projection gnomonique: gnomonik izdüşüm.
projection parallèle: paralel izdüşüm.
prolongement par périodicité: periyodik uzatma.
proportion arithmétique: aritmetik orantı.
proportion continue: uzatılmış orantı.
proportion divine: altın oran.
proportion harmonique: harmonik orantı.
proposition ouverte: açık önerme.
propriété commutative: değişme özelliği.
propriété de Bolzano-Weierstrass: Bolzano-Weierstrass özelliği.
propriété de simplification: kısaltma kuralı.
propriété de transitivité: geçişme özelliği.
propriété d'être archimédien: Arşimed özelliği.
propriété d'être lipschitzien: Lipschitz sürekliliği.
propriété du point fixe: sabit nokta özelliği.
propriété focale de ellipse: elipsin odaksal özelliği.
propriété focale de hyperbole: hiperbolün odaksal özelliği.
propriété héréditaire: kalıtsal özellik.
pseudo-métrique: sözdemetrik.
pseudovecteur: aksenal vektör.
puissance du continu: kontinum gücü.
puissance généralisé: genelleşmiş kuvvet.
pyramide régulière: düzgün piramid.

Q

quadrangle: dörtgen.

quadrant: dördül.
quadrature: dördülleme.
quadrature du cercle: çemberin karelenmesi.
quadrillion: kuadrillion.
quadrrique: kuadrik.
quadrrique à centre: merkezli kuadrikler.
quadrrique proprement dite: konikoid.
quadrrique unidimensionnelle: ikinci dereceden eğri.
quantificateur: niceleyici.
quantificateur existentiel: tikel niceleyici.
quantile de l'ordre p : p mertebeli quantil.
quartile: kuartil.
quasi-concavité: içbükeyimsilik.
quasi-convexité: dışbükeyimsilik.
quasi-métrique: metriksi.
quasi-polynomial: kuasi-polinom.
quintillion: kuintillion.
quotient: bölüm.
quotient des différences partier: kısmi bölünmüş fark.

R

racine arithmétique: aritmetik kök.
racine caractéristique: karakteristik sayı.
racine carée: karekök.
racine de l'unité: birimin kökleri.
racine d'un fonction: fonksiyonun sıfırı.
racine multiple: katlı kök.
radian: radyan.
radical: kök işareti.
radical du n -e degré: n -inci basamaktan kök.
radicande: kökaltı.
raffinement: incesi.
raffinement étoile: yıldız incesi.
raiso de similitude: benzerlik oranı.

raison d'une progression géométrique: geometrik serinin oranı.
raison harmonique: harmonik oran.
raisonnement d'égalité: eşitliğin geçişme özelliği.
rang défini par les lignes de la matrice: satır rankı.
rang des vecteurs colonnes: sütun rankı.
rapidité de convergence: yakınsama hızı.
rayon: ışın.
rayon de convergence: yakınsaklık yarıçapı.
rayon de convergence associe: ilişik yakınsaklık yarıçapı.
rayon de courbure: eğrilik yarıçapı.
rayon de nombres: pozitif yarı eksen.
rayon intérieur: bölgenin iç yarıçapı.
rayon spectral: spektral yarıçap.
rayon vecteur: yer vektörü.
rayon vecteur: kutupsal yarıçap.
réarrangement d'une série: serilerde yerdeğişim.
recouvrement affine: afin örtü.
recouvrement normale: normal örtme.
recouvrement ouvert: açık örtü.
recouvrement régulier: düzenli örtme.
recouvrement triviale: trivial örtme.
rectangle: dikdörtgen.
réduction d'une équation: denklemin indirgenmesi.
réflexion: yansıma.
règle de chaine: zincir kuralı.
règle de Sarrus: Sarrus kuralı.
règle des signes de Descartes: Descartes işaretler kuralı.
règle pour la derivation d'un quotient: bölümün türevlenmesi kuralı.

relation: bağıntı.
relation binaire: ikili bağıntı.
relation connexe et: ve bağlacı.
relation converse: bağıntının tersi.
relation co-univoque: bire çok bağıntı.
relation de bon ordre: iyi sıralama bağıntısı.
relation de égalité: eşitlik bağıntısı.
relation de Pythagoras: Pisagor bağıntısı.
relation d'équivalence: denklik bağıntısı.
relation d'ordre: sıralama bağıntısı.
relation d'ordre partiel: kısmi sıralama.
relation injective: bire çok bağıntı.
relation linéaire: doğrusal bağlantı.
relations d'idempotence: birim güçlülük kuralları.
relation symétrique: simetrik bağıntı.
réparamétrisation: parametre değişimi.
repère: çatı.
représentation isogonale: açı koruyan dönüşüm.
représentation paramétrique: parametrik gösterim.
représentation polynomiale: polinomsal gösterilim.
réscan: şebeke.
ε-réseau: ε-ağ.
réseau: ağ.
réseau de droites: ışın ağı.
réseau des nombres: noktasal kafes.
résidue: çıkık.
résolvente: doğrusal operatörün resolventi.
reste: kalan.
reste de Cauchy: Cauchy kalan terimi.
reste de Lagrange: Lagrange kalan terimi.
reste de Peano: Peano kalan terimi.

Fransızca-Türkçe Dizin

reste de Schloemilch: Schloemilch kalanı.
rétracte: geriçekim.
rétracte absolue: mutlak geriçekim.
réunion disjointe: kümelerin ayık toplamı.
revêtement: örtme gönderimi.
revêtement d'une variété: örtme manifoldu.
revêtement universal: evrensel örtme.
rhombe: eşkenar dörtgen.
rotation: dönme.
ruban de Möbius: Möbius şeridi.

S

section conique: koni kesiti.
section conique centrale: merkezli konikler.
section normale: normal kesit.
section plane: düzlemsel kesit.
segment linéaire: doğru parçası.
semi-borné supérieurement: üstten sınırlı.
semi-norme: yarı norm.
septagon: yedigen.
septillion: septillion.
série alternée: dönüşümlü seri.
série arithmétique d'ordre m : m -inci mertebeden aritmetik seri.
série A -sommable: A -toplanabilir seri.
série bilatère: iki yönlü seriler.
série conjuguée: eşlenik seri.
série convergente: yakınsak seri.
série de Abel-Goncharov: Abel-Goncharov serisi.
série de Burmann-Lagrange: Bürman-Lagrange serisi.
série de Cauchy: Cauchy serisi.
série de Dirichlet: Dirichlet serisi.
série de Faber: Faber serisi.
série de fonctions: fonksiyonel seri.
série de Fourier: hemen hemen periyodik fonksiyonun Fourier serisi.

série de Fourier: Fourier serisi.
série de Fourier a terms en sinus ou cosinus seulement: sadece sinüslere veya kosinüslere göre Fourier serisi.
série de Fourier-Bessel: Fourier-Bessel serisi.
série de Fourier-Laplace: Fourier-Laplace serisi.
série de Fourier multiple: çok katlı Fourier serisi.
série de Fourier-Stieltjes: Fourier-Stieltjes serisi.
série de Laplace: Laplace serisi.
série de Laurent: Laurent serisi.
série de Leibniz: Leibniz serisi.
série de Maclaurin: Maclaurin serisi.
série de puissances de matrices: matris kuvvet serisi.
série de Rademacher: Rademacher serisi.
série de Schmilch: Schlömilch serisi.
série de Taylor: Taylor serisi.
série de trigonométrie: trigonometrik seri.
série d'interpolation d'Abel: Abel interpolasyon serisi.
série d'interpolation de Newton: Newton interpolasyon serisi.
série en sinus: sinüsler serisi.
série entière formelle: formal kuvvet serisi.
série exponentielle: üstel seri.
série factorielle: faktöriyel seri.
série fondamentale: Cauchy serisi.
série géométrique: geometrik seri.
série harmonique: harmonik seri.
série hypergéométrique: hipergeometrik seri.
série limitée: sonlu seri.
série logarithmique: logaritmik seri.
série majorante: baskı serisi.
série majorée: baskılanmış seri.
série matricielle: matrisler serisi.
série multiple: çok katlı seri.

série (N, p_n)-sommable: (N, p_n)-toplanabilir seri.
série non absolument convergente: koşullu yakınsak seri.
série numérique: sayısal seri.
série orthogonale: ortogonal seri.
série oscillante: salınımlı seri.
série parfaitement convergente: koşulsuz yakınsak seri.
série partout convergente: her yerde yakınsak seri.
série polynomiale: polinomsal seri.
série positif: pozitif seri.
série produit de Cauchy: serilerin Cauchy çarpımı.
série récurrente: rekurrent seri.
série R -sommable: R -toplanabilir seri.
série simplement convergente: noktasal yakınsak seri.
série sommable par la C -méthode: C -toplanabilir seri.
séries puissances: kuvvet serisi.
série telescopique: teleskopik seri.
série zero: sıfır seri.
sexstillion: sekstillion.
signe contraire: ters işaret.
signe d'appartenance: üyelik simgesi.
signe de Arcsinus: \arcsin simgesi.
signe de la sommation: toplama simgesi.
signe de réunion: birleşme simgesi.
signe d'inclusion: kapsama simgesi.
signe d'inégalité: büyüklük ve küçüklük simgeleri.
signe d'intersection: kesişme simgesi.
signe i : i simgesi.
similitude: benzerlik.
simplification: sadeleşme.
singularité logarithmique: logaritmik tekillik.
sinus intégral: integral sinüs.
sinusoïde: sinüs eğrisi.

système de coordonnées affine: afin koordinat sistemi.
système gauche: sol el koordinat sistemi.
solution fondamentale: dalga operatörünün temel çözümü.
solution numérique: sayısal çözüm.
solution particulière: özel çözüm.
solution polynomiale: polinomsal çözüm.
solution triviale: aşıkâr çözüm.
solution unique: tek çözüm.
sommation de Fejér: Fejer anlamında yakınsama.
somme a l'ordre n : n -inci kısmi toplam.
somme de Fejér: Fejer toplamı.
somme d'interpolation de Newton: Newton interpolasyon toplamı.
somme directe: direkt toplam.
somme exponentielle: üstel toplam.
somme finie: sonlu toplam.
somme inférieure de Darboux: alt Darboux toplamı.
somme orthogonale: ortogonal toplam.
somme partielle: kısmi toplam.
somme partielle de série: serinin kısmi toplamları.
somme partielle de série bilatère: iki yönlü serilerin kısmi toplamları.
somme supérieure de Darboux: üst Darboux toplamı.
sommet: açının köşesi.
sommet: apeks.
source: kaynak.
sous-anneau: alt halka.
sous-base: alt taban.
sous-catégorie: alt kategori.
sous-catégorie compléte: dolu alt kategori.
sous-diagonale: köşegenaltı.
sous-ensemble: alt küme.

Fransızca-Türkçe Dizin

sous-ensemble ouvert: açık alt küme.
sous-espace invariante d'un opérateur: operatörün değişmez alt uzayı.
sous-espace maximal connexe par chemins: yol bileşenler.
sous-espace propre: öz alt uzay.
Sous-espace vectoriel: alt vektör uzayı.
sous-graphe: fonksiyonun grafik üstü.
sous-groupe: alt grup.
sous-groupea un paramètre: tek parametrelili altgrup.
sous-normale: normalaltı.
sous-recouvrement: alt örtü.
sous-suite: alt dizi.
soustraction: çıkarma.
Sous-variété: alt manifold.
sous variété plongée: daldırılmış alt manifold.
sous-variété plongée: bire bir daldırılmış manifold.
sous-variete semi-riemanien: alt yarı Riemann manifoldu.
spectre: spektrum.
spectre continu: sürekli spektrum.
spectre pontuel: ayrık spektrum.
sphère: küre.
sphère unite: birim küre.
sphéroïde: yuvarı.
spirale d'Archimède: Arşimede spirali.
spirale de Fermat: Fermat spirali.
spirale de Galilée: Galile spirali.
spirale de Lituus: Lituus spirali.
spirale équiangle: eşaçılı spiral eğrisi.
spirale logarithmique: eşaçılı spiral eğrisi.
spirale parabolique: parabolik spiral.
strophoïde: strofoïd.
structure complexe: karmaşık yapı.
structure presque-complexe: hemen hemen karmaşık yapı.

structure uniforme additif: toplamsal düzgünlük.
submersion: indirme.
substitution d'Euler: Euler değiştirme.
successeur: ardıl.
suite: dizi.
suite agrandissante: artan dizi.
suite A-limitable: A-limitlenen dizi.
suite alternée: dönüşümlü dizi.
suite arithmétique: aritmetik dizi.
suite arithmétique d'ordre m : m -inci mertebeden aritmetik dizi.
suite borné: sınırlı küme.
suite convergente: yakınsak dizi.
suite convexe: dışbükey dizi.
suite de Cauchy: Cauchy dizisi.
suite de Fibonacci: Fibonacci dizisi.
suite de fonctions uniformément convergente: düzgün yakınsak fonksiyonlar dizisi.
suite de nombres non borné: sınırlı olmayan sayılar dizisi.
suite de points distincts: bire bir dizi.
suite des nombres premiers: asal sayılar dizisi.
suite d'interpolation: interpolasyon dizisi.
suite fortement convergent: kuvvetli yakınsak dizi.
suite non borné: sınırlı olmayan dizi.
suite normale: normlanmış dizi.
suite nulle: sıfır dizi.
suite orthogonale: ortogonal dizi.
suite orthonormale: ortonormal dizi.
suite ponctuellement bornée: noktasal sınırlı dizi.
suite presque uniformément convergente: hemen hemen düzgün yakınsak dizi.
suite quasi-uniformément convergente: kuasi-düzgün yakınsak dizi.
suite récurrente: rekurrent dizi.

Fransızca-Türkçe Dizin

suite réel: gerçel dizi.
suite simplement convergente:
noktasal yakınsak dizi.
suite stationnaire: sabit dizi.
suite strictement décroissante:
kesin azalan dizi.
sup-métrie: supremum metriği.
sup-norme: supremum normu.
supportare: destek.
surdiagonale: köşegenüstü.
surface convexe: dışbükey yüzey.
surface d'Enneper: Enneper yüzeyi.
surface de révolution: dönel yüzey.
surface fermée: kapalı yüzey.
surface laterale de la cylindre:
silindirin yanal alanı.
surface minimale: minimal yüzey.
surface paramétrique: parametrik
yüzey.
surface quartique: kuartik yüzey.
surface rectifiante: doğrultma
yüzeyi.
symbol de Pochhammer:
Pochhammer simgesi.
symbole constantes: sabit simge.
symbole de Christoffel: Kristoffel
simgeleri.
symbole de infini: sonsuzluk simgesi.
symbole de Jacobi: Jacobi simgesi.
symbole de Legendre: Legendre
simgesi.
symbole de perpendicularite:
diklik simgesi.
symbole de predikat: yüklem
simgeler.
symbole de vecteur: vektör işareti.
symbole d'Hamilton: Hamilton
simgesi.
symbole *lim*: *lim* simgesi.
symbole *log*: *log* işareti.
symboles algébriques: cebirsel
simgeler.
symboles de Landau *O* et *o*: *O* ve *o*
Landau simgeleri.
symbole *sin*: *sin* simgesi.

symétrie a regard d'un axe: eksene
göre simetri.
symétrie globale: global simetri.
système biorthogonale: ikiortogonal
sistem.
système compatible d'equations:
uyumlu denklem sistemi.
système complet de fonctions: tam
fonksiyonlar sistemi.
système de Carleman: Carleman
sistemi.
système de coordonées spherique:
küresel koordinat sistemi.
**système de coordonnées en axes
obliques:** eğik koordinat sistemi.
système de Haar: Haar sistemi.
système de numeration: onluk
sistem.
système d'equations: denklemler
sistemi.
système d'équations linéaires:
doğrusal denklemler sistemi.
**système des coordonnes
rectangulaires:** dik koordinat
sistemi.
système de Tchebychev:
Chebyshev sistemi.
système d'inégalités: eşitsizlikler
sistemi.
**système linéaire d'équations
differentielles:** doğrusal diferansiyel
denklemler sistemi.
système linéairement dépendent:
doğrusal bağımlı sistem :
**système linéairement
indépendant:** doğrusal bağımsız
sistem.
système orthogonal complet: tam
ortogonal sistem.
système orthogonal de fonktions:
ortogonal fonksiyonlar sistemi.
système orthonormal: ortonormal
sistem.
système principal de solutions:
temel çözümler sistemi.

T

T_0 -espace: T_0 topolojik uzayı.
 T_0 topologie: T_0 topolojisi.
 T_1 -espace: T_1 topolojik uzayı.
 T_1 topologie: T_1 topolojisi.
 T_2 -espace: T_2 topolojik uzayı.
 T_2 topologie: T_2 topolojisi.
 $T_{3\frac{1}{2}}$ -espace: $T_{3\frac{1}{2}}$ topolojik uzayı.
 $T_{3\frac{1}{2}}$ topologie: $T_{3\frac{1}{2}}$ topolojisi.
 T_3 -espace: T_3 topolojik uzayı.
 T_3 topologie: T_3 topolojisi.
 T_4 -espace: T_4 topolojik uzayı.
 T_4 topologie: T_4 topolojisi.
table de vérité: doğruluk çizelgesi.
talus: eğim.
tangente commun: ortak teğet.
tapis de Sierpinski: Sierpinski halısı.
tautologie: totoloji.
tenseur contravariant: kontravaryant tensör.
tenseur covariante: kovaryant tensör.
tenseur mixte: karışık tensör.
terme directeur: baş terim.
terme non diagonal: köşegendiş terim.
terme rectangle: karesel biçimde karışık terim.
test de Gauss: Gauss testi.
théorème: teorem.
théorème d'Abel: serilerin çarpımına ait Abel teoremi.
théorème d'Apollonius: Apolonyüs teoremi.
théorème d'approximation: yaklaşma teoremi.
théorème d'approximation de Weierstrass : Weierstrass yaklaşım teoremi.
théorème d'Arzela: Arzela teoremi.
théorème de Abel: Abel düzgün yakınsaklık teoremi.
théorème de Alexander: Alexander alt taban teoremi.

théorème de Banach-Alaoglu : Banach-Alaoglu teoremi.
théorème de Banach-Zareski: Banach-Zareski teoremi.
théorème de Bezout: Bezout teoremi.
théorème de Cantor-Lebesgue: Cantor-Lebesgue teoremi.
théorème de Carathéodory: Caratheodory teoremi.
théorème de categorie de Baire: Baire kategori teoremi.
théorème de Cauchy: seriler için Cauchy teoremi.
théorème de Cauchy-Goursat : Cauchy-Goursat teoremi.
théorème de Cayley: Cayley teoremi.
théorème de Ceva: Ceva teoremi.
théorème de comparaison de Sturm: Sturm karşılaştırma teoremi.
théorème de convolution: girişim teoremi.
théorème de Dedekind: Dedekind tamlik teoremi.
théorème de Dini: Dini teoremi.
théorème de Euler: Euler eğrilik teoremi .
théorème de Faddeev: Faddeev teoremi.
théorème de Fejer: Fejer teoremi.
théorème de Féjer-Lebesgue: Fejer-Lebesgue teoremi.
théorème de Fejer-Riesz: Fejer-Riesz teoremi.
théorème de Fekete: Fekete teoremi.
théorème de Fubini: Fubini teoremi.
théorème de Gelfond: Gelfond teoremi.
théorème d'Egoroff: Egorov teoremi.
théorème de Hahn-Banach: Hahn-Banach teoremi.
théorème de Herbrand: Herbrand teoremi.

théorème de Jordan : Jordan teoremi.

théorème de Kolmogoroff: Fourier serileri hakkında Kolmogorov teoremi.

théorème de Korovkin: Korovkin teoremi.

théorème de Kronecker: Kronecker-Capelli teoremi.

théorème de la fonction implicite: kapalı fonksiyonun varlığı teoremi.

théorème de Lagrange: Lagrange'in dört kareler teoremi.

théorème de la moyenne du calcul intégral: integral için birinci ortalama değer teoremi.

théorème de la progression arithmétique: aritmetik dizi için Dirichlet teoremi.

théorème de Laurent: Laurent teoremi.

théorème de Lindemann: Lindemann teoremi.

théorème de Lindemann-Weierstrass: Lindemann-Weierstrass teoremi.

théorème de Liouville: Liouville teoremi.

théorème de Liouville: cebirsel sayılar hakkında Liouville teoremi.

théorème de localisation de Riemann: Riemann yerleştirme teoremi.

théorème de Lusin: Lusin teoremi.

théorème de Lusin-Denjoy: Lusin-Denjoy teoremi.

théorème de Maclaurin: Maclaurin teoremi.

théorème de Ménélaus: Menelaus teoremi.

théorème de Mercer: Mercer teoremi.

théorème de Meusnier: Meusnier teoremi.

théorème de Mittag-Leffler: Mittag-Leffler teoremi.

théorème de Morera: Morera teoremi.

théorème de Morley: Morley teoremi.

théorème de multiplication de Hadamard: Hadamard çarpım teoremi.

théorème de Muntz: Müntz teoremi.

théorème de Nevanlinna: A sınıfına ait Nevanlinna teoremi.

théorème de Paley et Wiener: Paley-Wiener teoremi.

théorème de Phragmen-Lindelöf: Phragmen-Lindelöf teoremi.

théorème de Picard: Picard'in meromorf fonksiyonlar teoremi.

théorème de Picard: Picard teoremi.

théorème de Privalov: Privalov teoremi.

théorème de Ptolémée: Ptolomy teoremi.

théorème de Pythagoras: Pisagor teoremi.

théorème de Radon-Nikodym: Radon-Nikodym teoremi.

théorème de représentation de Riesz: Riesz gösterim teoremi.

théorème de Riemann: koşullu yakınsak seriler için Riemann teoremi.

théorème de Riemann-Lebesgue: Riemann-Lebesgue teoremi.

théorème de Riesz-Fischer: Riesz-Fischer teoremi.

théorème de Rolle: Rolle teoremi.

théorème de Runge: Runge teoremi.

théorème de Schauder: Schauder sabit nokta teoremi.

théorème des cosinus: kosinüs teoremi.

théorème de similarité: K.A.K. benzerlik teoremi.

théorème de similitude: K.K.K. benzerlik teoremi.

Fransızca-Türkçe Dizin

théorème de similitude: A.A.A.
benzerlik teoremi.

théorème des résidues: çıkıklar
hakkında Cauchy teoremi.

théorème des tangents: tanjantlar
teoremi.

**théorème des trois cercles de
Hadamard:** Hadamard üç daire
teoremi.

théorème de Sylvester: Sylvester
teoremi.

théorème de Szász: Szász teoremi.

théorème de Tauber: Tauber
teoremi.

théorème de Tchebyshev:
diferensiyel ikiterimli için Chebyshev
teoremi.

théorème de Thue: Thue teoremi.

théorème de type Taubérien:
Tauber türü teorem.

théorème d'Euler: Euler teoremi.

**théorème d'Euler des fonctions
homogènes relation:** homojen
fonksiyonlar için Euler teoremi.

théorème de unicite de Offord:
Offord teklik teoremi.

théorème de Weierstrass:
Weierstrass çarpanlar teoremi.

théorème de Zorn: Zorn leması.

théorème du binome: binom
teoremi.

théorème du bon ordre: iyi
sıralama ilkesi.

théorème d'unicité: teklik teoremi.

théorème du sinus: sinüs teoremi.

théorème fondamental de Cauchy:
Cauchy integral teoremi.

**théorème fondamental de
l'algèbre:** cebirin temel teoremi.

**théorème fondamental de la
représentation conforme:**
Riemann konform gönderim teoremi.

**théorème fondamental de
l'arithmétique:** aritmetiğin temel
teoremi.

**théorème fondamental de
Minkowski:** Minkowski konveks
cisimler teoremi.

**théorème fondamental du calcul
différentiel et intégral:** kalkülüsün
temel teoremi.

théorème petit de Fermat: küçük
Fermat teoremi.

théorème réciproque: karşıt teorem.

**théorèmes d'approximation de
Jackson:** Jackson yaklaşma
teoremleri.

théorèmes de Gödel: Gödel
teoremleri.

théorèmes identique: denk
denklemler.

théorèmes pour les limites: limit
teoremleri.

théorie algébrique des nombres:
cebirsel sayılar teorisi.

**théorie axiomatique des
ensembles:** belitsel kümeler kuramı.

théorie d'approximation:
yaklaşımlar kuramı.

théorie de Galois: Galois teorisi.

théorie des corps: cisim kuramı.

théorie des nombres premiers:
asal sayılar kuramı.

topologie: topoloji.

topologie cofini: sonlu tümleyenler
topolojisi.

topologie de Hausdorff: Hausdorff
topolojisi.

topologie discrète: ayrık topoloji.

topologie faible: zayıf topoloji.

topologie finale: bitiş topolojisi.

topologie indiscrete: ayrık olmayan
topoloji.

topologie initiale: başlangıç
topolojisi.

topologie plus fine: daha ince
topoloji.

topologie produite: çarpım
topolojisi.

topologie quotient: bölüm topolojisi.

Fransızca-Türkçe Dizin

topologie strictement moins fine: kesinlikle daha kaba topoloji.

topologie strictement plus fine: kesinlikle daha ince topoloji.

topology différentielle: diferensiyel topoloji.

topology métrique: metrik topoloji.

topology quasi-métrique: metriksi topoloji.

tore: tor yüzeyi.

trace d'un transformation linéaire: doğrusal dönüşümün izi.

transformation : dönüşüm.

transformation affine : afin dönüşüm.

transformation conservant l'orientation: yön koruyan dönüşüm.

transformation cosinus de Fourier: Fourier kosinüs dönüşümü.

transformation de Abel-Poisson: Abel-Poisson dönüşümü.

transformation de Borel: Borel dönüşümü.

transformation de Euler: serilerin Euler dönüşümü.

transformation de Fourier: Fourier dönüşümü.

transformation de Fourier-Stieltjes: Fourier-Stieltjes dönüşümü.

transformation de Hilbert: Hilbert dönüşümü.

transformation de Kelly: Kelly dönüşümü.

transformation de Kelvin: Kelvin dönüşümü.

transformation de Laplace: Laplace dönüşümü.

transformation de Loerntz: Lorentz dönüşümü.

transformation de Mellin: Mellin dönüşümü.

transformation de Möbius: Möbius dönüşümü.

transformation de Poisson: Poisson dönüşümü.

transformation de Riesz: Riesz dönüşümleri.

transformation dérivable: diferensiyellenebilir gönderim.

transformation de Watson: Watson dönüşümü.

transformation différentielle: diferensiyel gönderimi.

transformation elliptique: eliptik dönüşüm.

transformation fonctionnelle: fonksiyonel dönüşüm.

transformation hyperbolique: hiperbolik dönüşüm.

transformation identique: özdeş dönüşüm.

transformation linéaire: doğrusal dönüşüm.

transformation lisse: düzgün gönderim.

transformation normale: normal dönüşüm.

transformation orthogonale: ortogonal dönüşüm.

transformation partielle: kısmi dönüşüm.

transformation sinus de Fourier: Fourier sinüs-dönüşümü.

transformation unimodulaire: ünimodüler dönüşüm.

translation: öteleme.

translation droite: sağ öteleme.

translation gauche: sol öteleme.

transport parallèle: paralel kaydırma.

treillis: kafes.

triangle: üçgen.

triangle acutangle: dar açılı üçgen.

triangle circulaire: çembersel üçgen.

triangle de Euler: Euler üçgeni.

triangle de Morley: Morley üçgeni.

triangle de Pascal: Pascal üçgeni.

triangle équilatéral: eşkenar üçgen.

Fransızca-Türkçe Dizin

triangle obliquangle: basit küresel üçgen.
triangle obtusangle: geniş açılı üçgen.
triangle Pythagorique: Pisagor üçgeni.
triangles semblables: benzer üçgenler.
trigonaliser: üçgensel matrisle indirgeme.
trigonométrie plane: düzlemsel trigonometri.
trigonométrie sphérique: küresel trigonometri.
trillion: trilyon.
trinome biquadratique: bikaresel üç terimli.
trisection de l'angle: açının üçe bölünmesi.
trisectrice: üçbölen.
type de fonction: fonksiyonun tipi.

U

ultrafiltre: ultrasüzgeç.
Ulubey: Ulubey.
un-forme lisse: düzgün 1-form.
unité imaginaire: sanal birim.
univers de Herbrand: Herbrand evreni.

V

valeur absolue: mutlak değer.
valeur de vérité: doğruluk değeri.
valeur d'une fonction: fonksiyonun değeri.
valeur moyenne: ortalama değer.
valeur numérique: sayısal değer.
valeur principale de Cauchy: Cauchy esas değeri.
valuer extrême: ekstremum değeri.
variable: değişken simgeler.
variable: değişken.
variable dépendante: bağlı değişken.
variable libre: serbest değişken.

variation: varyasyon.
variation champ de vecteur: değişim vektör alanı.
variation isométrique: izometrik değişim.
variation totale: tam salınım.
variété connexe: bağlantılı manifold.
variété différentiable: diferensiyellenebilir manifold.
variété linéaire: doğrusal çokluk.
variété orientable: yönlendirilebilir manifold.
variété presque-complexe: hemen hemen karmaşık manifold.
variété simplement connexe: basit bağlantılı manifold.
variétés isométriques: izometrik manifoldlar.
variété topologique: topolojik çokluk.
vecteur: vektör.
vecteur axial: aksenal vektör.
vecteur caractéristique: özvektör.
vecteur colonne: sütun vektörü.
vecteur cotangente: kotanjant vektör.
vecteur de Darboux: Darboux vektörü.
vecteur de la normale principale: asli normal vektör alanı.
vecteur de vitesse: hız vektörü.
vecteur dual: dual vektör.
vecteur ligne: satır vektörü.
vecteur opposé: ters vektör.
vecteur orthogonale: ortogonal vektörler.
vecteur polaire: kutupsal vektör.
vecteur principale: baş vektör.
vecteur propre: özvektör.
vecteur propre normé: normlanmış özvektör.
vecteur radial: radyal vektör.
vecteurs collinéaires: doğruduş vektörler.

Fransızca-Türkçe Dizin

vecteurs coplanaires: düzlemsel vektörler.
vecteurs de base: taban vektörleri.
vecteurs linéairement dépendants: doğrusal bağımlı vektörler.
vecteur tangent: teğet vektör.
vecteur unitaire tangent: birim teğet vektör.
vecteur unite: birim vektör.
Vefa: Vefa.
vérifier une équation: denklemin sağlanması.
versiera d'Agnesi: Agnesi eğrisi.
Viete: Viete.
virgule decimale: ondalık virgülü.
vitesse initial: başlangıç hızı.
voisinage: komşuluk.
voisinage à droite: sağ komşuluk.
voisinage à gauche: sol komşuluk.
voisinage bilatère: ikiyanlı komşuluk.

voisinage cubique: kübik komşuluk.
voisinage de zéro: sıfırın komşuluğu.
voison supérieur: bitişik ardıl.
volume de la cylindre: silindirin hacmi.
volume de la sphère: yuvarın hacmi.
volume d'un cone: koninin hacmi.
volume d'un parallélépipède: paralelyüzün hacmi.
volume d'un pyramide: piramitin hacmi.
volume d'un prisme: prizmanın hacmi.

W

Weirstrass: Weierstrass.
Wronski: Wronski.

Z

zero multiple: katlı sıfır.

İNGİLİZCE-TÜRKÇE DİZİN

A

abacus: sayı boncuğu.

Ab category: Ab kategorisi.

Abel-Goncharov polynomials:

Abel-Goncharov polinomları.

Abel-Goncharov series:

Abel-Goncharov serisi.

Abelian category: Abel kategorisi.

Abelian group : değişmeli grup.

Abelian integral: Abel integrali.

Abel integral equation: Abel integral denklemi.

Abel interpolation series: Abel interpolasyon serisi.

Abel matrix: Abel matrisi.

Abel-Poisson integral:

Abel-Poisson integrali .

Abel-Poisson integral equation:

Abel-Poisson integral denklemi.

Abel-Poisson limitation method:

Abel-Poisson limit yöntemi.

Abel-Poisson summation method:

Abel-Poisson toplama yöntemi.

Abel-Poisson transformation:

Abel-Poisson dönüşümü.

Abel's convergence test: Abel yakınsaklık testi.

Abel's limitation method: Abel limit yöntemi.

Abel's theorem for power series:

kuvvet serileri için Abel teoremi.

Abel's theorem for uniform

convergence: Abel düzgün yakınsaklık teoremi.

Abel's theorem on the multiplication of series: serilerin çarpımına ait Abel teoremi.

abscissa: apsis.

abscissa of convergence: yakınsaklık absisi.

absolute convergence of a series:

serinin mutlak yakınsaklığı.

absolute error: mutlak hata.

absolute geometry: mutlak geometri.

absolute inequality: mutlak eşitsizlik.

absolutely continuous measure: mutlak sürekli ölçüm.

absolutely convergent infinite product: mutlak yakınsak sonsuz çarpım.

absolutely integrable function: mutlak integrallenebilir fonksiyon.

absolutely summable family: mutlak toplanabilen aile.

absolute maximum: mutlak maksimum.

absolute minimum: mutlak minimum.

absolute retract: mutlak geriçekim.

absolute value: mutlak değer.

absolutely continuous function: mutlak sürekli fonksiyon.

absorbing set: yutan küme.

abstract algebra: soyut cebir.

acceleration: ivme.

accuracy: kesinlik.

acute angle: dar açı.

acute triangle: dar açılı üçgen.

Adams' extrapolation method: Adams ekstrapolasyon yöntemi.

Adams' extrapolation formula: Adams ekstrapolasyon formülü.

Adams' interpolation formula: Adams interpolasyon formülü.

Adams' interpolation method: Adams interpolasyon yöntemi.

addition and subtraction signs: toplama ve çıkarma simgeleri.

addition formula: toplama formülü.

additive function: toplamsal fonksiyon.

additive inverse element: toplamsal ters eleman.

additive set function: toplamsal küme fonksiyonu.

additive uniformity: toplamsal düzgünlük.

İngilizce-Türkçe Dizin

additivity axiom for probability: olasılıkların toplanması aksiyomu.
adjacent angles: bitişik açılar.
adjoint determinant : eşlenik determinant.
adjoint differential equation: eşlenik diferensiyel denklem.
adjoint integral equation: eşlenik integral denklem.
adjoint kernel: eşlenik çekirdek.
adjoint matrix: matrisin eşleniği.
adjoint operator: eşlenik operatör.
adjoint space: eşlenik uzay.
adjoint transformation: eşlenik dönüşüm.
affine coordinates: afin bileşenler.
affine coordinate sistem: afin koordinat sistemi.
affine cover: afin örtü.
affine function: afin fonksiyon.
affine geometry: afin geometri.
affine group: afin grubu.
affine independent set: afin bağımsız küme.
affine set: afin küme.
affine space: afin uzay.
affine transformation: afin dönüşüm.
Agnesi: Agnesi.
Airy's function: Airy fonksiyonu.
Alexander's subbase theorem: Alexander alt taban teoremi.
algebra: cebir.
algebraically closed field: cebirsel kapalı cisim.
algebraic closure of a field: cismin cebirsel kapanışı.
algebraic degree of certainty: cebirsel kesinlik derecesi.
algebraic differential: cebirin diferansiyellenmesi.
algebraic element over a field: cismin cebirsel elemanı.
algebraic equation: cebirsel denklem.

algebraic expression: cebirsel ifade.
algebraic extension of a field: cismin cebirsel genişlemesi.
algebraic field theory: cisim kuramı.
algebraic function: cebirsel fonksiyon.
algebraic numbers: cebirsel sayılar.
algebraic number theory: cebirsel sayılar teorisi.
algebraic operations: cebirsel işlemler.
algebraic operations on infinite matrices: sonsuz matrisler üzerinde cebirsel işlemler.
algebraic plane curve: cebirsel düzlemsel eğri.
algebraic proof and solutions: cebirsel ispatlar ve çözümler.
algebraic symbols: cebirsel simgeler.
algebra of logic: mantık cebiri.
algorithm: algoritma.
A-limit: A-limit.
A-limitable sequence: A-limitlenen dizi.
almost bounded function: hemen hemen sınırlı fonksiyon.
almost complex manifold: hemen hemen karmaşık manifold.
almost complex structure: hemen hemen karmaşık yapı.
almost differentiable function: hemen hemen diferansiyellenebilir fonksiyon.
almost everywhere: hemen hemen her yerde.
almost everywhere uniformly convergent series: hemen hemen düzgün yakınsak seri.
almost increasing sequence: hemen hemen artan dizi.
almost linear wave equation: hemen hemen doğrusal dalga denklemi.
almost periodic function: hemen hemen periyodik fonksiyon.

İngilizce-Türkçe Dizin

almost uniformly convergent sequence: hemen hemen düzgün yakınsak dizi.
alternant: alternant.
alternate interior angles: iç ters açılar.
alternating sequence: dönüşümlü dizi.
alternating series: dönüşümlü seri.
altitude: yükseklik.
Ampere: Ampere.
amplitude of a curve: eğrinin genliği.
analytic: analitik.
analytical geometry: analitik geometri.
analytic continuation: analitik uzanım.
analytic functional: analitik fonksiyonel.
analytic proof: analitik ispat.
and connective: ve bağlacı.
Anger function: Anger fonksiyonu.
angle: açı.
angle function: açı fonksiyonu.
angle of intersection: kesişme açısı.
angle-preserving map: açı koruyan dönüşüm.
angular coefficient: açı katsayısı.
annulus: çembersel halka.
anti-symmetric function: ters simetrik fonksiyon.
apex: apeks.
 a -point of an analytic function: analitik fonksiyonun a -noktası.
Apollonius: Apolonyüs.
Apollonius circle: Apolonyüs çemberi.
Apollonius diameter: Apolonyüs çapı.
Apollonius hyperbola: Apolonyüs hiperbolü.
Apollonius' problem: Apolonyüs problemi.

Apollonius' theorem: Apolonyüs teoremi.
Appell polynomial: Appell polinomu.
applicate axis: applikat eksen.
approximate continuity: yaklaşımsal süreklilik.
approximate differentiability: yaklaşımsal türevlenebilme.
approximate limit: yaklaşımsal limit.
approximation: yaklaşım.
approximation in the quadratic mean: ortalama anlamında yaklaşım.
approximation problem: yaklaşım problemi.
approximation theorem: yaklaşma teoremi.
approximation theory: yaklaşımlar kuramı.
arabic numerals: arap rakamları.
arbitrary constant: keyfi sabit.
arc: arc.
arccosecant function: arkkosekant fonksiyonu.
arccosinus function: arkkosinüs fonksiyonu.
arccotangent function: arkkotanjan fonksiyonu.
Archimedean body: Arşimed cismi.
Archimedean ordered space: Arşimed sıralı uzayı.
Archimedean property: Arşimed özelliği.
Archimedean Riesz space: Arşimet Riesz uzayı.
Archimedes: Arşimed.
arc length: yay uzunluğu.
arc-length function of a curve: eğrinin yay uzunluğu fonksiyonu.
arclength in rectangular coordinates: dik koordinatlarda eğri uzunluğu.
arclength in spherical coordinates: kutupsal

İngilizce-Türkçe Dizin

koordinatlarda eğri uzunluğu.
arcsecant function: arksekant fonksiyonu.
arcsin symbol: *arcsin* simgesi.
arcsinus function: arksinüs fonksiyonu.
arctangent function: arktanjan fonksiyonu.
area: alan.
area formula of a circle: çemberin alan formülü.
area of a circle: dairenin alanı.
area of a hypersphere: hiperkürenin alan formülü.
area of a parallelogram: paralelkenarın alanı.
area of a piramid: piramitin alanı.
area of a rectangle: dikdörtgenin alanı.
area of a sphere: kürenin alan formülü.
area of a square: karenin alanı.
area of a trapezoid: yamağın alanı.
area of a triangle: üçgenin alanı.
area preserving transformation: alan koruyan dönüşüm.
arg: *arg*.
Argand diagram: Argand diyagramı.
argument of a complex number: karmaşık sayının argumenti.
arithmetic: aritmetik.
arithmetic-geometric mean: aritmetik-geometrik ortalama.
arithmetic-geometric mean inequality: aritmetik-geometrik ortalama eşitsizliği.
arithmetic proportion: aritmetik orantı.
arithmetic root: aritmetik kök.
arithmetic sequence: aritmetik dizi.
arithmetic sequence of the m -th order: m -inci mertebeden aritmetik dizi.

arithmetic series of the m -th order: m -inci mertebeden aritmetik seri.
arithmetic mean: aritmetik ortalama.
arrow: ok.
Artinian ring: Artin halkası.
Arzela's theorem: Arzela teoremi.
ascending chain: artan zincir.
associated Legendre function: eşlenik Legendre fonksiyonu.
associated radius of convergence: ilişik yakınsaklık yarıçapı.
associate integral equation: ilişik integral denklemi.
associative property: birleşme özeliği.
associativity: birleşimlilik.
assumption: varsayım.
astroid: astroid.
 A -summable series: A -toplabilir seri.
asymptotic curve: asimptotik eğri.
asymptotic expansion: asimptotik açılım.
asymptotes to a hyperbola: hiperbolün asimptotları.
asymptotic direction: asimptotik yön.
asymptotic equality: asimptotik eşitlik.
atlas: atlas.
atom: atom.
atomic formula: atomik formül.
atomic measure: atomik ölçüm.
atom set: atom kümesi.
augmented matrix: genişletilmiş matris.
automorphic function: otomorf fonksiyon.
automorphism: otomorfizm.
axial coordinates: aksenal bileşenler.
axial symmetry: eksene göre simetri.
axial vector: aksenal vektör.
axiom: aksiyom.
axiomatic method: belitsel yöntem

İngilizce-Türkçe Dizin

axiomatic set theory: belitsel kümeler kuramı.
axiom of choice: seçme aksiyomu.
axiom of infinity: sonsuzluk aksiyomu.
axis of abscissa: apsisler eksenini.
axis of a helix: helisin eksenini.
axis of revolution: dönme eksenini.
axis of rotation: dönme eksenini.

B

backward difference: geri kalan fark.
Baire's category theorem: Baire kategori teoremi.
Baire space: Baire uzayı.
balanced set: dengeli küme.
ball: yuvar.
Banach: Banach.
Banach-Alaoglu theorem: Banach-Alaoglu teoremi.
Banach algebra: Banach cebiri.
Banach's indicatrix: Banach göstergesi.
Banach space: Banach uzayı.
Banach-Zareski theorem: Banach-Zareski teoremi.
bar chart: çubuk çizenek.
bar diagram: çubuk çizenek.
bar graph: çubuk çizenek.
Barrow: Barrow.
barycentre: barisenter.
barycentre: ağırlık merkezi.
barycentric coordinates: barisentrik koordinatlar.
base: taban.
base angles: taban açıları.
base for the closed sets: kapalı kümeler için taban.
base of a cone: koni tabanı.
base of a cylinder: silindirin tabanı.
basis: taban.
basis vectors: taban vektörleri.
Beppo-Levi inequality: Beppo-Levi eşitsizliği.

Bernoulli's equation: Bernoulli denklemi.
Bernoulli's formula: Bernoulli formülü.
Bernoulli's inequality: Bernoulli eşitsizliği.
Bernstein-Gelfond polynomials: Bernstein-Gelfond polinomları.
Bernstein's inequality: Bernstein eşitsizliği.
Bertrand's postulate: Bertrand önermesi.
Bertrand's test: Bertrand testi.
Bessel: Bessel.
Bessel function: Bessel fonksiyonu.
Bessel inequality for Fourier-Bessel series: Fourier-Bessel serisi için Bessel eşitsizliği.
Bessel's differential equation: Bessel diferansiyel denklemi.
Bessel's inequality: Bessel eşitsizliği.
best polynomial approximation: en iyi polinomsal yaklaşım.
beta function: beta fonksiyonu.
Bezout: Bezout.
Bezout's theorem: Bezout teoremi.
biconditional: iki yönlü koşullu önerme.
Bienayme-Chebshev inequality: Bienayme-Chebyshev eşitsizliği.
biharmonic function: biharmonik fonksiyon.
bijection: bire bir örten gönderim.
bilinear form: bilineer form.
bilinear series of a kernel: çekirdeğin ikidoğrusal serisi.
billion: bilyon.
binary operation: ikili işlem.
binary relation: ikili bağıntı.
binomial differential: binom diferansiyel.
binomial formula: binom formülü.
binomial theorem: binom teoremi.

binormal vector field: ikincil dik vektör alanı.
biorthogonal system: ikiortogonal sistem.
biquadratic equation: bikaresel denklem.
biquadratic trinomial: bikaresel üç terimli.
bisector: açıortay.
bitangent: bitanjant.
Blaschke product: Blaschke çarpımı.
block diagonal matrix: blok köşegen matris.
Bolzano: Bolzano.
Bolzano-Weierstrass property: Bolzano-Weierstrass özelliği.
Bonnet's formula: Bonnet formülü.
Boolean algebra: Boole cebiri.
Boolean ring: Boole halkası.
Borel: Borel.
Borel transformation: Borel dönüşümü.
boundary point: sınır noktası.
boundary set: sınır kümesi.
boundary value problem: sınır değer problemi.
bounded above: üstten sınırlı.
bounded below: alttan sınırlı.
bounded function: sınırlı fonksiyon.
bounded set: sınırlı küme.
bound occurrence of a variable: değişkenin bağlı görünümü.
bounds of an operator: operatörün sınırları.
box product: kutu çarpımı.
box topology: kutu topolojisi.
bracket operator: parantez operatörü.
Briggs logarithms: Briggs logaritmaları.
 B_r function class: B_r fonksiyonlar sınıfı.
bump function: tümsek fonksiyonu.
Burgers' equation: Burgers denklemi.

Burmam-Lagrange series:
 Bürman-Lagrange serisi.

C

$C(-\infty, \infty)$ space: $C(-\infty, \infty)$ uzayı.
calculating machine: hesap makinası.
calculation using diagrams: çizgisel hesaplama.
calculus: kalkülüs.
Calderon-Zygmund operator: Calderon-Zygmund operatörü.
cancellation: sadeleşme.
cancellation law: kısaltma kuralı.
canoid: kanoid.
canonical form of functions in H^p ($|z| < 1$): H^p ($|z| < 1$) deki fonksiyonların kanonik gösterimi.
canonical isomorphism: doğal eşyapı dönüşümü.
canonical mapping: doğal gönderim.
canonical representation of a space curve: uzay eğrisinin kanonik gösterimi.
Cantor: Cantor .
Cantor-Lebesgue theorem: Cantor-Lebesgue teoremi.
Cantor's set: Cantor kümesi.
Cantor's uniform continuity thorem: Cantor düzgün süreklilik teoremi.
Caratheodory: Caratheodory.
Caratheodory's theorem: Caratheodory teoremi.
Cardan: Cardan .
Cardan's solution of the cubic: Cardan çözümü.
cardinal function: nicel değişmez.
cardinal invariant: nicel değişmez.
cardioid: kardiyoid.
Carleman's inequality: Carleman eşitsizliği.
Carleman's operator: Carleman operatörü.

Carleman's system: Carleman sistemi.
Carleson measure: Carleson ölçümü.
Carlson's inequality: Carlson eşitsizliği.
cartesian coordinates: kartezyen koordinatlar.
cartesian n -space: karteziyen E^n uzayı.
cartesian product of sets: kümelerin kartezyen çarpımı.
Cassini: Cassini.
Cassini oval: Cassini eğrisi.
cat category: cat kategori.
category: kategori.
catenary: zincir eğrisi.
Cauchy-Bunyakovsky inequality: Cauchy-Bunyakovsky eşitsizliği.
Cauchy criterion for a function: fonksiyon için Cauchy kriteri.
Cauchy filter: Cauchy süzgeci.
Cauchy-Goursat theorem: Cauchy-Goursat teoremi.
Cauchy-Hadamard formula: Cauchy-Hadamard formülü.
Cauchy integral: Cauchy integrali.
Cauchy kernel: Cauchy çekirdeği.
Cauchy principal value: Cauchy esas değeri.
Cauchy problem: Cauchy problemi.
Cauchy remainder: Cauchy kalan terimi.
Cauchy residue theorem: çıkıklar hakkında Cauchy teoremi.
Cauchy-Riemann conditions: Cauchy-Riemann koşulları.
Cauchy-Riemann differential equations: Cauchy-Riemann diferansiyel denklemleri.
Cauchy-Riemann operator: Cauchy-Riemann operatörü.
Cauchy's criterion for series: seriler için Cauchy kriteri.
Cauchy sequence: Cauchy dizisi.
Cauchy series: Cauchy serisi.

Cauchy's inequality: Cauchy eşitsizliği.
Cauchy's integral theorem: Cauchy integral teoremi.
Cauchy's product of series: serilerin Cauchy çarpımı.
Cauchy's test: Cauchy testi.
Cauchy's theorem for series: seriler için Cauchy teoremi.
Cauchy's theorem on products of series: serilerin çarpımına ait Cauchy teoremi.
Cauchy-Stieltjes integral: Cauchy-Stieltjes integrali.
Cauchy type integral: Cauchy türünden integral.
Cavalieri: Cavalieri.
Cavalieri's principle: Cavalieri ilkesi.
Cayley: Cayley.
Cayley algebra: Cayley cebiri.
Cayley's theorem: Cayley teoremi.
Chebyshev's inequality: Chebyshev eşitsizliği.
cellularity: hücrelik sayısı.
cellular number: hücrelik sayısı.
center: merkez.
center of a hyperbola: hiperbolün merkezi.
center of an ellipse: elipsin merkezi.
center of a sheaf: düzlem demetinin merkezi.
center of curvature: eğrilik merkezi.
central angle: merkez açısı.
central conics: merkezli konikler.
central curve: merkezli eğri.
central projection: merkezli izdüşüm.
central quadrics: merkezli kuadrikler.
centre of a curve: eğrinin merkezi.
centre of a group: grubun merkezi.
centre of curvature of a surface: yüzey için eğrilik merkezi.
centre of gravity: kütle merkezi.

centre of mass: kütle merkezi.
centre of similarity: benzerlik merkezi.
centroid: sentroid.
Cesaro method of k -th order: k -ıncı mertebeden Cesaro yöntemi.
Cesaro's (C, k) method of summation: (C, k) -Cesaro toplama yöntemi.
Cesaro summability: Cesaro anlamında toplanabilme.
Ceulen: Ceulen.
Ceva's line: Ceva doğrusu.
Ceva's theorem: Ceva teoremi.
 C^∞ function: C^∞ fonksiyon.
chain: zincir.
chain rule: zincir kuralı.
character: karakter.
characteristic curve: karakteristik eğri.
characteristic curves of a surface: yüzeyin karakteristik eğrileri.
characteristic direction: karakteristik doğrultu.
characteristic equation: karakteristik denklem.
characteristic equation of a matrix: matrisin karakteristik denklemi.
characteristic function: karakteristik fonksiyon.
characteristic function of a density function: yoğunluk fonksiyonunun karakteristik fonksiyonu.
characteristic function of a distribution function: dağılım fonksiyonunun karakteristik fonksiyonu.
characteristic numbers of a matrix: matrisin karakteristik sayıları.
characteristic of a differential equation: diferensiyel denklemin karakteristiği.

characteristic of a field: cismin karakteristiği.
characteristic of a logarithm: logaritmanın karakteristiği.
characteristic of a one-parameter family of surfaces: bir parametrelili yüzeyler ailesinin karakteristiği.
characteristic of a ring: halkanın karakteristiği.
characteristic polynomial: matrisin karakteristik polinom.
characteristic value: karakteristik sayı.
characteristic vector: özvektör.
chart: harita.
Chebyshev node of the first kind: birinci tür Chebyshev düğümü.
Chebyshev node of the second kind: ikinci tür Chebyshev düğümü.
Chebyshev polynomial of the first kind: birinci tür Chebyshev polinomu.
Chebyshev polynomial of the second kind: ikinci tür Chebyshev polinomu.
Chebyshev's differential equation: Chebyshev diferansiyel denklemi.
Chebyshev's function: Chebyshev fonksiyonu.
Chebyshev's quadrature formulae: Chebyshev'in kuadratür formülü.
Chebyshev's theorem on differential binomials: diferensiyel ikiterimli için Chebyshev teoremi.
Chebyshev system: Chebyshev sistemi.
choice function: seçme fonksiyonu.
chord: kiriş.
Christoffel: Kristoffel.
Christoffel coefficient: Kristoffel bileşeni.
Christoffel symbol: Kristoffel simgeleri.
circle: çember.

İngilizce-Türkçe Dizin

circle of convergence: yakınsaklık çemberi.
circle of curvature: eğrilik çemberi.
circular cylinder: dairesel silindir.
circular polygon : çembersel çokgen.
circular ring: çembersel halka.
circular triangle: çembersel üçgen.
circumference of a circle: çemberin çevre uzunluğu.
circumscribed circle: çevrel çember.
Clairaut differential equation:
Clairaut diferansiyel denklemi.
class: sınıf.
clause: cümlecik.
clause set of a formula: formülün cümlecik kümesi.
closed base: kapalı kümeler için taban.
closed curve: kapalı eğri.
closed function: kapalı fonksiyon.
closed geodesic: kapalı jeodezik.
closed half-line: ışın.
closed interval: kapalı aralık.
closed map: kapalı gönderim.
closed polygon: kapalı çokgen.
closed set: kapalı küme.
closed smooth curve segment:
kapalı düzgün eğri parçası.
closed surface : kapalı yüzey.
closure of an operator: operatörün kapanışı.
closure of a set: kümenin kapanışı.
closure property of multiplication:
çarpmanın kapalılık özelliği.
coarser topology: daha kaba topoloji.
co-countable topology: sayılabilir tümleyenler topolojisi.
Codazzi's equation: Codazzi denklemi.
codimension: tümleyici boyut.
coefficient of expansion: açılımın katsayısı.
cofactor: eşçarpan.

co-finite topology: sonlu tümleyenler topolojisi.
collinear planes: doğrudaş düzlemler.
collinear points: doğrudaş noktalar.
collinear vectors: doğrudaş vektörler.
collineation: kolinasyon.
collocation method: kollokasyon yöntemi.
collocation point: kollokasyon noktası.
cologarithm: kologaritma.
column matrix: sütun matrisi.
column of a matrix: matrisin sütunu.
column rank: sütun rankı.
column space: sütun uzayı.
column vector: sütun vektörü.
combination: kombinasyon.
common perpendicular: ortak dikme.
common point: ortak nokta.
common tangent: ortak teğet.
commutative algebra: değişmeli cebir.
commutative diagram: değişmeli çizenek.
commutative law: değişmelilik kuralı.
commutative operators: değişmeli operatörler.
commutative property: değişme özelliği.
commutative ring: değişmeli halka.
commutator: komütatör.
compact function: kompakt gönderim.
compact map: kompakt gönderim.
compactness index: kompaktlık indisi.
compact set: kompakt küme.
compact space: kompakt uzay.
coplanarity: düzlemsellik.
complementary angles: tümleyen açılar.

İngilizce-Türkçe Dizin

complementary formula for the gamma function: gama fonksiyonu için tamamlama formülü.

complementary number: aritmetik tümleyen.

complement of a set: kümenin tümleyeni.

complete analytic function: tam analitik fonksiyon.

complete atlas: tam atlas.

complete field: tam cisim.

completely normal space: tamamen normal uzay.

completely ordered set: tam sıralı küme.

completely regular space: tamamen regüler uzay.

complete normed algebra: tam normlu cebir.

complete orthogonal system: tam ortogonal sistem.

complete space: tam uzay.

complete system of functions: tam fonksiyonlar sistemi.

complete vector field: tam vektör alanı.

complex conjugate: karmaşık sayının eşleniği.

complex conjugate of a matrix: matrisin karmaşık eşleniği.

complex conjugation: karmaşık eşleme.

complexified vector space: vektör uzayının karmaşıklaşması.

complex matrix: karmaşık matris.

complex number: karmaşık sayı.

complex sequence space: karmaşık diziler uzayı.

complex structure: karmaşık yapı.

complex vector space: karmaşık vektör uzayı.

componentwise convergence: bileşenlere göre yakınsaklık.

composition of functors: fonktorların bileşkesi.

computation: hesaplama.

computer: bilgisayar.

concave polygon: içbükey çokgen.

concave up: yukarı bükey.

concentric circles: birmerkezli çemberler.

conchoid: konkoid.

conditional convergence of series: serilerin koşullu yakınsaklığı.

conditional extremum: koşullu ekstremum.

conditionally convergent series: koşullu yakınsak seri.

conditional probability: koşullu olasılık.

cone: koni.

confocal: hemodak.

confocal conics: hemodak konikler.

conformal mapping: konform gönderim.

congruence: kongrüans.

congruence: eşlik.

congruent figures: eş şekiller.

congruent triangles: eş üçgenler.

conic: konik eğrisi.

conicoid: konikoid.

conic section: koni kesiti.

conjugate axis: yedek eksen.

conjugate convex function: eşlenik dışbükey fonksiyon.

conjugate diameter: eşlenik çap.

conjugate function: eşlenik fonksiyon.

conjugate harmonic function: eşlenik harmonik fonksiyon.

conjugate hyperbola: eşlenik hiperbol.

conjugate imaginery number: eşlenik sanal sayı.

conjugate series: eşlenik seri.

conjugate space: eşlenik uzay.

conjunction: tümel-evetleme.

conjunctive normal form: tümel-evetlemeli normal biçim.

İngilizce-Türkçe Dizin

connected manifold: bağlantılı manifold.
connected space: bağlantılı uzay.
consistent formula: tutarlı formül.
consistent postulates: bağdaşabilir postülatlar.
consistent system of equations: uyumlu denklem sistemi.
constant of integration: integral sabiti.
constant symbol: sabit simge.
constrained extremum: koşullu ekstremum.
contact point: değme noktası.
continued proportion: uzatılmış orantı.
continuity in one of several variables: değişkenlerden birine göre süreklilik.
continuity in the mean: ortalama anlamda süreklilik.
continuous action: sürekli etki.
continuous curve: sürekli eğri.
continuously differentiable function: sürekli türevlenebilir fonksiyon.
continuous spectrum: sürekli spektrum.
continuum problem: kontinum problemi.
contour integral: çevirge integrali.
contraction mapping: daraltma gönderimi.
contrapositive: karşıt ters.
contravariant functor: kontravaryant funktor.
contravariant tensor: kontravaryant tensör.
convergence almost everywhere: hemen hemen her yerde yakınsaklık.
convergence factors: yakınsaklık çarpanları.
convergence in measure: ölçüme göre yakınsaklık.

convergence in norm: norma göre yakınsaklık.
convergence in the mean: ortalama anlamda yakınsaklık.
convergence of Fourier-Bessel series: Fourier-Bessel serisinin yakınsaklığı.
convergence of two way series: iki yönlü serilerin yakınsaklığı.
convergent infinite product: yakınsak sonsuz çarpım.
convergent sequence: yakınsak dizi.
convergent series: yakınsak seri.
converse: karşıt.
convex body: dışbükey cisim.
convex domain: dışbükey bölge.
convex down: aşağı bükey.
convex envelope: dışbükey örtü.
convex hull: dışbükey örtü.
convex polygon: dışbükey çokgen.
convex sequence: dışbükey dizi.
convex set: dışbükey küme.
convex surface: dışbükey yüzey.
convolution theorem: girişim teoremi.
convolution: girişim.
convolution of sequences: diziler bürümü.
coordinate axis: koordinat eksenleri.
coordinate expression: koordinat gösterimi.
coordinate functions or a coordinate system: koordinat sisteminin koordinat fonksiyonları.
coordinate patch: koordinat yaması.
coordinate plane: koordinat düzlemi.
coordinate tripod: koordinat üçayaklısı.
coordinate vector field: koordinat vektör alanı.
coplaner vectors: düzllemsel vektörler.
cos and tg symbols: cos ve tg simgeleri.

İngilizce-Türkçe Dizin

cosine integral: integral kosinüs.
cosine theorem: kosinüs teoremi.
cotangent space: kotanjant uzay.
cotangent vector: kotanjant vektör.
countable set: sayılabilir küme.
countably compact space: sayılabilir kompakt uzay.
counting number: sayma sayısı.
covariant derivative: kovaryant türev.
covariant funktor: kovaryant funktor.
covariant tensor: kovaryant tensör.
covering manifold: örtme manifoldu.
covering map: örtme gönderimi.
covering transformation: örtme dönüşümü.
cozero set: kosıfır küme.
 C^r function: C^r fonksiyonu.
criteria for compactness in $C[a, b]$: $C[a, b]$ uzayında kompaktlık kriteri.
criterion for continuity of convex function: dışbükey fonksiyonun süreklilik kriteri.
cross product: vektörel çarpım.
cross ratio: çifte oran.
 C_∞ space: C_∞ uzayı.
C-summable series: C-toplanabilir seri.
cubable solid : küplenebilir cisim.
cubature: kübatur.
cubature formula: kübatur formülü.
cube: küp.
cubic curve: kübik eğri.
cubic equation: üçüncü dereceden denklem.
cubic neighbourhood: kübik komşuluk.
cubic parabola: kübik parabol.
cubik form: kübik form.
curl: rotasyonel operatörü.
curl operator in cylindrical coordinates: silindirik koordinatlarda rot operatörü.

curl operator in spherical coordinates: küresel fonksiyonlarda rot operatörü.
curvature of a unit speed curve: birim hızlı eğrinin eğriliği.
curve: eğri.
curve of support: destek eğrisi.
cuspid point: köşe noktaları.
cut point: kesme noktası.
cyclic group: devirli grup.
cycloid: sikloid eğrisi.
cylindrical coordinates: silindirik koordinatlar.
cylindrical function of the second kind: ikinci tür silindirik fonksiyon.
cylindrical functions: silindirik fonksiyonlar.

D

Dalembertian: Dalembertian.
Dalzell's completeness criterion: Dalzell tamlik kriteri.
Darboux vector: Darboux vektörü.
Debye function: Debye fonksiyonu.
decagon: ongen.
decimal expansion: ondalık açılım.
decimal fraction: ondalık kesir.
decimal number: onlu.
decimal point: ondalık virgülü.
decimal representation: ondalık gösterim.
decimal system: onluk sistem.
deck transformation: örtme dönüşümü.
Dedekind's completeness theorem: Dedekind tamlik teoremi.
deduction: dedüksiyon.
defection of a triangle: üçgenin sapması.
defect number: defekt sayısı.
definite integral sign: belirli integral işareti.
degree measure of an angle: açının derece ölçüsü.

İngilizce-Türkçe Dizin

degree of an algebraic plane curve: cebirsel düzlemsel eğrinin derecesi.

degree of a polynomial: polinomun derecesi.

degree of freedom: serbestlik derecesi.

deleted topologist's comb: topolojicinin silintili tarağı.

De Moivre: De Moivre.

De Moivre formula: De Moivre formülü.

De Morgan's laws: De Morgan kuralları.

denominator: payda.

dense set: yoğun küme.

density: yoğunluk.

density function: yoğunluk fonksiyonu.

density function of a sequence: dizinin yoğunluk fonksiyonu.

dependent variable: bağlı değişken.

derivative differential and integral signs: türev, diferansiyel ve integral işaretleri.

derivative of an indefinite integral: belirsiz integralin türevi.

derivatives of the gamma function: gama fonksiyonun türevleri.

derived set: türetilmiş küme.

Descartes rule of signs: Descartes işaretler kuralı.

de Sitter spacetime: de Sitter uzay zamanı.

determinant rank of a matrix: matrisin determinant rankı.

diagonal: köşegen.

diffeomorphic sets: difeomorf kümeler.

diffeomorphism: türevsel eşyapı dönüşümü.

difference-differential equation: diferansiyel-fark denklemi.

difference equation: fark denklemi.

difference methods: fark yöntemleri.

difference of functions: fonksiyonların farkı .

difference of like powers: kuvvetlerin farkı.

differentiability of a function of several variables: çok değişkenli fonksiyonun diferansiyellenebilirliği.

differentiability of a vector function: vektör fonksiyonunun türevlenebilirliği.

differentiable action: diferansiyellenebilir etki.

differentiable manifold: diferansiyellenebilir manifold.

differentiable map: diferansiyellenebilir gönderim.

differential equation: diferansiyel denklem.

differential equations of infinite order: sonsuz basamaktan diferansiyel denklem.

differential map: diferansiyel gönderimi.

differential representation of divided differences: bölünmüş farkların türevle ifadesi.

differential topology: diferansiyel topoloji.

digit: rakam.

digital computer: rakamsal bilgisayar.

digraph: yönlü çizge.

dihedral angle: ikidüzlemli açı .

dilatation: dilatasyon.

dilation: dilatasyon.

dimaff: dimaff.

dimension of a coordinate system: koordinat sisteminin boyutu.

dimension of an affine set: afin kümenin boyutu.

Dini's test: Dini testi.

Dini's theorem: Dini teoremi.

Diophantine equations: Diophant denklemleri.

İngilizce-Türkçe Dizin

Diophantine analysis: Diophant analizi.

Diophantine approximation: Diophant yaklaşımı.

Dirac δ -function: Dirac δ -fonksiyonu.

directed angle: yönlü açı.

directed graph: yönlü çizge.

directed set: yönlendirilmiş küme.

direct image: görüntü kümesi.

directional angles: doğrultman açıları.

directional cosines: doğrultman kosinüsleri.

direct product: direkt çarpım.

directrix: doğrultman.

direct sum: direkt toplam.

Dirichlet adjoint kernel: Dirichlet çekirdeğinin eşleniği.

Dirichlet coefficient: Dirichlet katsayısı.

Dirichlet-Jordan test:

Dirichlet-Jordan testi.

Dirichlet product: Dirichlet çarpımı.

Dirichlet series: Dirichlet serisi.

Dirichlet's principle: Dirichlet ilkesi.

Dirichlet's theorem on primes:

aritmetik dizi için Dirichlet teoremi.

disc: daire.

disconnected set: bağlantısız küme.

disconnected space: bağlantısız uzay.

discrete category: ayrık kategori.

discrete metric: ayrık metrik.

discreteness: ayrıklık.

discrete set: ayrık küme.

discrete space: ayrık uzay.

discrete spectrum: ayrık spektrum.

discrete topology: ayrık topoloji.

discriminant: diskriminant.

disjoint sets: ayrık kümeler.

disjoint sum of sets: kümelerin ayrık toplamı.

disjoint union of sets: kümelerin ayrık toplamı.

disjunction: tikel-evetleme.

disjunctive normal form: tikel-evetlemeli normal biçim.

disk: daire.

dispersion of a distribution function: dağılım fonksiyonunun dispersiyonu.

dissipative operator: disipatif operatör.

distance between lines: doğrular arasındaki uzaklık.

distance between points: noktalar arasındaki uzaklık.

distribution function: dağılım fonksiyonu.

distribution on a manifold: manifold üzerinde dağılım.

distributive from the right: sağdan dağılım.

divergence in cylindrical coordinates: divergensin silindirik koordinatlarda gösterimi.

divergence in spherical coordinates: divergensin küresel noktalarda gösterimi.

divergence of a vector: vektörün divergensi.

divergence operator in curvilinear coordinates: eğrisel koordinatlarda divergens.

divergent integral: ıraksak integral.

divided differences: bölünmüş farklar.

divisibility rules: bölünebilme kuralları.

division: bölme.

division algorithm: bölme algoritması.

division of complex numbers: karmaşık sayılarda bölme.

division theorem for sums: toplamın bölünmesi teoremi.

divisor: bölen.

domain of an equation: denklemin tanım bölgesi.

double-angle formulae: ikikat açılı formleri.
double factorial : ikikat faktöriyel .
double point of a geometric transformation: geometrik dönüşümün ikili elemanı.
double sequence: ikikat dizi.
***d*-point of a summable function:** toplanabilir fonksiyonun *d*-noktası.
Dirichlet problem: Dirichlet problemi.
dual category: zıt kategori.
duality principle: dualite ilkesi.
dual matrix: dual matris.
dual module: dual modül.
dual number: dual sayı.
dual space: eşlenik uzay.
dual vector: dual vektör.

E

eccentric angle: merkezci açılı.
eccentric circles of a hyperbola: hiperbolün merkezci çemberleri.
eccentric circles of an ellipse: elipsin merkezci çemberleri.
eccentricity: dışmerkezlik sayısı.
edge: kenar.
edge angle: kenar açılı.
effective set: etkili küme.
Egorov's theorem: Egorov teoremi.
eigenvalue problem: özdeğerler problemi.
eigenvalues of a kernel: çekirdeğin özfonksiyonları.
eigenvalues of operator: operatörün özdeğerleri.
eigenvector: özvektör.
elementary matrix: elemanter matris.
elementary number theory: elemanter sayı teorisi.
elementary operation: elemanter işlem.
elementary set: yalın küme.
element of a set: kümenin elemanı.

elements of a circle: çemberin bazı temel elemanları.
elements of a disk: dairenin bazı temel elemanları.
elements of a matrix: matrisin girdileri.
ellipse: elips eğrisi.
ellipsoid: elipsoid.
ellipsoidal coordinates: elipsoidal bileşenler.
ellipsoid of revolution: dönel elipsoid.
elliptic cone: eliptik koni.
elliptic cylinder: eliptik silindir.
elliptic differential equation: eliptik diferansiyel denklem.
elliptic function: eliptik fonksiyon.
elliptic integral: eliptik integral.
elliptic paraboloid: eliptik paraboloid.
elliptic point: eliptik nokta.
elliptic transformation: eliptik dönüşüm.
empty set: boş küme.
endomorphism: endomorfizm.
end point: yönlü doğru parçasının bitim noktası.
end point of a path: eğrinin bitim noktası.
Enneper's surface: Enneper yüzeyi.
Ens category: Ens kategori.
entire function: tam fonksiyon.
entire function of spherical type: küresel tipli tam fonksiyon.
entire functions of exponential type: üstel tipinde tam fonksiyonlar.
entire part of a real number: gerçel sayının tam kısmı.
entire rational function: tam rasyonel fonksiyon.
entire transcendental function: tam transandant fonksiyon.
entries of a matrix: matrisin girdileri.
e number: e sayısı.

İngilizce-Türkçe Dizin

envelope: zarf.
enveloping curve: bürüm eğrisi.
epimorphism: sağ sadeleştirilebilir ok.
epsilon-neighbourhood: epsilon-komşuluk.
equivalent angles: eş açılar.
equal: eşit.
equality of complex numbers: karmaşık sayıların eşitliği.
equality relation: eşitlik bağıntısı.
equality sign: eşitlik simgesi.
equal sets: eşit kümeler.
equation: denklem.
equation for geodesic deviation: jeodezik sapma denklemi.
equation of a circle: çember denklemi.
equiangular spiral: eşaçılı spiral eğrisi.
equicontinuous set of functions: eşşürekli fonksiyonlar kümesi.
equilateral polygon: eşkenar çokgen.
equilateral triangle: eşkenar üçgen.
equivalence class: denklik sınıfı.
equivalence class modulo m : modülo m denklik sınıfı.
equivalence relation : denklik bağıntısı.
equivalence sign: özdeşlik simgesi.
equivalent bases: denk tabanlar.
equivalent distribution functions: denk dağılım fonksiyonları.
equivalent elements: denk elemanlar.
equivalent equations: denk denklemler.
equivalent formulae: denk formüller.
equivalent matrices: denk matrisler.
equivalent methods of summation: denk toplanabilme yöntemleri.
equivalent sets: denk kümeler.
error function: hata fonksiyonu.
 E_{σ} function class: E_{σ} fonksiyonlar sınıfı.

essential constant: asli sabit.
essential singular point: asıl tekil nokta.
Euclidean norm: Öklid normu.
Euclidean ring: Öklid halkası.
Euclidean space: Öklid uzayı.
Euclid's algorithm: Öklid algoritması.
Euclid's parallel postulate: Öklid'in paralellik aksiyomu.
Euler angle: Euler açısı.
Euler characteristic: Euler karakteristiği.
Euler-Fourier formulae: Euler-Fourier formülleri.
Euler graph: Euler çizgesi.
Euler integrals: Euler integralleri.
Euler-Lagrange differential equation: Euler-Lagrange diferansiyel denklemi.
Euler line: Euler doğrusu.
Euler numbers: Euler sayıları.
Euler-Poisson equation: Euler-Poisson denklemi.
Euler product: Euler çarpımı.
Euler's constant: Euler sabiti.
Euler's curvature formula: eğrilikler için Euler denklemi.
Euler's curvature theorem: Euler eğrilik teoremi .
Euler's differential equation: Euler diferansiyel denklemi.
Euler's differential equation with separated variables: değişkenlerine göre ayrılabilir Euler diferansiyel denklemi.
Euler's equation: Euler denklemi.
Euler's formula: Euler formülü.
Euler's substitution: Euler değiştirme.
Euler's theorem: Euler teoremi.
Euler's theorem for homogeneous functions: homojen fonksiyonlar için Euler teoremi.

İngilizce-Türkçe Dizin

Euler's transformation of series:
serilerin Euler dönüşümü.

Euler's triangle: Euler üçgeni.

even function: çift fonksiyon.

even number: çift sayı.

everywhere convergent series: her yerde yakınsak seri.

everywhere dense set: her yerde yoğun küme.

evolute: evalüt.

existential quantifier: tikel niceleyici.

expansion of a determinant :
determinantın açılımı.

explicit algebraic function: açık biçimli cebirsel fonksiyon.

exponential equation: üstel denklem.

exponential series: üstel seri.

exponential sum: üstel toplam.

exponential function: üstel fonksiyon.

extendable curve: uzatılabilir eğri.

extended complex plane:
genişletilmiş karmaşık düzlem.

extended real axis: genişletilmiş sayılar eksenini.

extended real number system:
genişletilmiş gerçel sayı sistemi.

extension axiom: genişleme aksiyomu.

extension of an operator:
operatörün genişlemesi.

exterior alternate angles: dış ters açılar.

exterior angle: dış açı.

exterior differential: dış diferansiyel.

exterior differential form: dış diferansiyel form.

exterior point: dış nokta.

exterior product: diferansiyel formların dış çarpımı.

exterior product: dış çarpım.

exterior set: dış küme.

external radians of a domain:
bölgenin dış yarıçapı.

extreme point: kenar nokta.

extreme point: ekstremum noktası.

extreme value: ekstremum değeri.

extremum at the boundary:
sınırdaki ekstremum.

extremum of a function:
fonksiyonun ekstremum değeri.

extrinsic geometry: dış geometri.

F

Faber series: Faber serisi.

factorial: faktöriyel.

factorial series: faktöriyel seri.

factorial symbol: faktöriyel simgesi.

factorization: çarpanlama.

factor of proportionality: orantı katsayısı.

factor space: bölüm uzayı.

factor theorem: Bezout teoremi.

Faddeev's theorem: Faddeev teoremi.

faithful functor: sadık fonktor.

family: aile.

family of functions separating points from closed sets: noktaları kapalı kümelerden ayıran fonksiyon ailesi.

Fatou's lemma: Fatou lemması.

Fatou's theorem for the Poisson integral: Poisson integraline ait Fatou teoremi.

Fatou's theorem on the derivative of Poisson's integral: Poisson integralinin türevine ait Fatou teoremi.

Fedorov's solids: Fedorov cisimleri.

Fejer integral: Fejer integrali.

Fejer-Lebesgue theorem:
Fejer-Lebesgue teoremi.

Fejer operator: Fejer operatörü.

Fejer-Riesz theorem: Fejer-Riesz teoremi.

Fejer's kernel: Fejer çekirdeği.

İngilizce-Türkçe Dizin

Fejer's theorem: Fejer teoremi.
Fejer sum: Fejer toplamı.
Fejer summation: Fejer anlamında yakınsama.
Fejer type kernel: Fejer türü çekirdek.
Fekete's theorem: Fekete teoremi.
Fenchel's inequality: Fenchel eşitsizliği.
Fermat numbers: Fermat sayıları.
Fermat's problem: Fermat problemi.
Fermat's small theorem: küçük Fermat teoremi.
Fermat's spiral: Fermat spirali.
Ferrari's method: Ferrari yöntemi.
Fibonacci: Fibonacci.
Fibonacci number: Fibonacci sayısı.
Fibonacci sequence: Fibonacci dizisi.
field: cisim.
field extension: cismin genişlemesi.
field of real numbers: gerçel sayılar cismi.
Fields' prize: Fields ödülü.
filter: süzgeç.
final topology: bitiş topolojisi.
finer topology: daha ince topoloji.
finite differences: sonlu farklar.
finite-dimensional extension field: cismin sonlu genişlemesi.
finite-dimensional operator: sonlu boyutlu operator.
finite-dimensional vector space: sonlu boyutlu vektör uzayı.
finite function: sonlu fonksiyon.
finite geometry: sonlu geometri.
finite kernal: sonlu çekirdek.
finite series: sonlu seri.
finite set: sonlu küme.
finite sum: sonlu toplam.
Finsler metric: Finsler metriği.
Finsler space: Finsler uzayı.
first category space: birinci kategoriden uzay.

first countable space: birinci sayılabilir uzay.
first fundamental form: birinci temel form.
first integral: birinci integral.
first octant: birinci oktant.
first order logic: birinci basamaktan mantık.
first theorem of the mean for integrals: integral için birinci ortalama değer teoremi.
first variation of a functional: fonksiyonelin birinci varyasyonu.
fixed point: sabit nokta.
fixed point property: sabit nokta özelliği.
fix point: sabit nokta.
flow: akın.
fluid reflection: ötelemeli yansıma.
focal property of a hyperbola: hiperbolün odaksal özeliği.
focal property of an ellipse: elipsin odaksal özelliği.
foci of a hyperbola: hiperbolün odakları.
foci of an ellipse: elipsin odakları.
focus: odak.
Fokker-Plank equation: Fokker-Plank denklemi.
folium of Descartes: Descartes ilmiği.
forgetful functor: unutkan fonktor.
formal power series: formal kuvvet serisi.
formula: formül.
formulae for convergence abscissa: yakınsaklık absisinin formülleri.
foundation axiom: temel aksiyom.
four colour problem: dört renk problemi.
Fourier-Bessel coefficients: Fourier-Bessel katsayıları.
Fourier-Bessel series: Fourier-Bessel serisi.
Fourier coefficient: Fourier katsayısı.

İngilizce-Türkçe Dizin

Fourier cosine transformation:

Fourier kosinüs dönüşümü.

Fourier expansion: Fourier açılımı.

Fourier integral: Fourier integrali.

Fourier integral formula: Fourier integral formülü.

Fourier inversion formula: Fourier ters formülü.

Fourier-Laplace series:

Fourier-Laplace serisi.

Fourier operator: Fourier operatörü.

Fourier-Plancherel operator:

Fourier-Plancherel operatörü.

Fourier series: Fourier serisi.

Fourier series for even functions:

çift fonksiyonun Fourier serisi.

Fourier series of an almost

periodic function: hemen hemen periyodik fonksiyonun Fourier serisi.

Fourier sine transformation:

Fourier sinüs-dönüşümü.

Fourier-Stieltjes series:

Fourier-Stieltjes serisi.

Fourier-Stieltjes transformation:

Fourier-Stieltjes dönüşümü.

Fourier transformation: Fourier dönüşümü.

four squares identity: dört kare özdeşliği.

fractal: fraktal.

fractal dimension: fraktal boyut.

fraction: kesir.

fractional integral: kesir dereceli integral.

fractional rational function: kesirli rasyonel fonksiyon.

frame: çatı.

Frechet derivative: Frechet türevi.

Frechet differential: Frechet diferansiyeli.

Frechet space: Frechet uzayı.

Frechet-Urysohn space:

Frechet-Urysohn uzayı.

Fredholm determinants: Fredholm determinantları.

Fredholm integral equation of the first kind: Fredholm birinci tür integral denklemi.

Fredholm integral equation of the second kind: Fredholm ikinci tür integral denklemi.

Fredholm kernel: Fredholm çekirdeği.

Fredholm minor: Fredholm minörü.

Fredholm operator: Fredholm operatörü.

Fredholm's alternative: Fredholm seçeneği.

Fredholm type integral equation: Fredholm türünden integral denklem.

free maximum: koşulsuz maksimum.

free minimum: koşulsuz minimum.

free occurrence of a variable: değişkenin serbest görünümü.

free variable: serbest değişken.

Frenet-Serret apparatus:

Frenet-Serret araçları.

Fresnel integrals: Fresnel integralleri.

frontier point: sınır noktası.

frontier set: sınır kümesi.

Frullani integral: Frullani integrali.

frustum of a cone: kesik koni.

F_σ set: F_σ küme.

Fubini's theorem: Fubini teoremi.

full functor: dolu fonktor.

full subcategory: dolu alt kategori.

functional: fonksiyonel.

functional equation for the gamma function: gama fonksiyonu için fonksiyonel denklem.

functional series: fonksiyonel seri.

functional space: fonksiyonlar uzayı.

functional transformation: fonksiyonel dönüşüm.

function bounded in measure:

ölçüme göre sınırlı fonksiyon.

function even with respect to a point: noktaya göre çift fonksiyon.

function odd with respect to a point: noktaya göre tek fonksiyon.
function of best approximation: en iyi yaklaşan fonksiyon.
function of bounded variation: sınırlı salınımlı fonksiyon.
function of minimal exponential type: minimal üstel tipinde fonksiyon.
function of several variables: çok değişkenli fonksiyon.
function of unbounded variation: sınırsız salınımlı fonksiyon.
function symbol: fonksiyon işareti.
function symbols: fonksiyon simgeleri.
function with compact support: kompakt destekli fonksiyon.
functor: fonktor.
fundamental group: temel grup.
fundamental operations of arithmetic: aritmetiğin temel işlemleri.
fundamental series: Cauchy serisi.
fundamental solution of Laplace's equation: Laplace denkleminin temel çözümü.
fundamental solution of the heat operator: ısı operatörünün temel çözümü.
fundamental solution of the wave operator: dalga operatörünün temel çözümü.
fundamental solutions of the Helmgolz operator: Helmgolz operatörünün temel çözümü.
fundamental system of solutions: temel çözümler sistemi.
fundamental theorem of arithmetic: aritmetiğin temel teoremi.
fundamental theorem of algebra: cebirin temel teoremi.
fundamental theorem of the calculus: kalkülüsün temel teoremi.

G

Galerkin's method: Galerkin yöntemi.
Galileo's spiral: Galile spirali.
Galois theory: Galois teorisi.
gamma function: gama fonksiyonu.
Gateaux differential: Gateaux diferansiyeli.
Gauss: Gauss.
Gaussian equations: Gauss denklemleri.
Gaussian integral: Gauss integrali.
Gaussian logarithms: Gauss logaritmaları.
Gaussian number: Gauss sayısı.
Gauss' lemma: Gauss lemması.
Gauss quadrature formula: Gauss quadrature formülü.
Gauss' test: Gauss testi.
gcd: en büyük ortak bölen.
 G_δ set: G_δ kümesi.
Gegenbauer polynomial: Gegenbauer polinomu.
Gelfond's theorem: Gelfond teoremi.
generalized Lagurre polynomial: genelleşmiş Lagurre polinomu.
generalized Parseval equality: genelleşmiş Parseval eşitliği.
generalized power: genelleşmiş kuvvet.
general linear group: genel doğrusal grup.
general representation of a linear functional in $L_p(a, b)$: $L_p(a, b)$ uzayında doğrusal fonksiyonelin genel gösterimi.
general representation of linear functionals in l_p : l_p uzayında doğrusal fonksiyonelin genel gösterilimi.
general Riccati equation: genel Riccati denklemi.
generating circles of an ellipse: elipsin doğrultman çemberleri.

generating function: üretici fonksiyon.
generator: generatör.
generatrix: generatör.
geodesic curve: geodezik eğri.
geometer: geometrici.
geometrician: geometrici.
geometric mean: geometrik ortalama.
geometric meaning of the derivative: türevin geometrik anlamı.
geometric sequence: geometrik dizi.
geometric series: geometrik seri.
geometry: geometri.
Gergonne point: Gergonne noktası.
Gevrey class: Gevrey sınıfı.
Gibbs' constant: Gibbs sabiti.
glb: en büyük alt sınır.
global symmetry: global simetri.
gnomonic projection: gnomonik izdüşüm.
Gödel's theorems: Gödel teoremleri.
Goldbach-Euler problem: Goldbach-Euler problemi.
golden mean: altın oran.
golden section: altın oran.
grade measure of an angle: açının grad ölçüsü.
gradient in curvilinear coordinates: eğrisel koordinatlarda gradient.
gradient in cylindrical coordinates: gradientin silindirik koordinatlarda gösterilimi.
gradient in spherical coordinates: gradiyentin küresel koordinatlarda gösterilimi.
Gram: Gram.
Gram determinant: Gram determinanı.
Gram-Schmidt process: Gram-Schmidt süreci.
graph: çizge.
great circle: büyük çember.

greatest common divisor: en büyük ortak bölen.
greatest element: en büyük eleman.
greatest lower bound: en büyük alt sınır.
Grefe's method: Grefe yöntemi.
Gronwall-Bellman lemma: Gronwall-Bellman lemması.
ground expression: zemin ifade.
ground instance of a clause: cümlecğin zemin örneği.
groupoid: grupoid.
grp category: grp kategorisi.
 G_7 set: G_7 kümesi.

H

Haar measure: Haar ölçümü.
Haar's condition: Haar koşulu.
Haar system: Haar sistemi.
Hadamard: Hadamard.
Hadamard's multiplication theorem: Hadamard çarpım teoremi.
Hadamard's three circles theorem: Hadamard üç daire teoremi.
Hahn-Banach theorem: Hahn-Banach teoremi.
half-angle formulae: yarım açı formülleri.
half-line: yarı doğru.
half-plane: yarı düzlem.
half-range Fourier series: sadece sinüslere veya kosinüslere göre Fourier serisi.
half-space: yarı uzay.
Hamiltonian: Hamiltonian.
Hamiltonian graph: Hamilton çizgesi.
Hamiltonian of a functional: fonksiyonelin Hamiltoniyeni.
Hamilton's equations of motion: Hamilton hareket denklemleri.
Hamilton symbol: Hamilton simgesi.
Hammerstein's equations: Hammerstein denklemi.

İngilizce-Türkçe Dizin

Hankel: Hankel.
Hankel determinant: Hankel determinanı.
Hankel form: Hankel formu.
Hankel functions: Hankel fonksiyonları.
Hankel matrix: Hankel matrisi.
Hardy's inequalities: Hardy eşitsizlikleri.
Hardy space $H_1(\mathbb{R}^n) : H_1(\mathbb{R}^n)$ Hardy uzayı.
harmonic analysis: harmonik analiz.
harmonic curve: harmonik eğri.
harmonic function: harmonik fonksiyon.
harmonic mean: harmonik ortalama.
harmonic points: harmonik noktalar

harmonic polynomial: harmonik polinom.
harmonic proportion: harmonik orantı.
harmonic ratio: harmonik oran.
harmonic series: harmonik seri.
Hausdorff dimension: Hausdorff boyutu.
Hausdorff distance: Hausdorff uzaklığı.
Hausdorff measure: Hausdorff ölçümü.
Hausdorff metric: Hausdorff metriği.
Hausdorff space: Hausdorff topolojik uzayı.
Hausdorff topological space: Hausdorff topolojik uzayı.
Hausdorff topology: Hausdorff topolojisi.
hcf: en büyük ortak çarpan.
heat equation: ısı denklemi.
Heaviside function: Heaviside fonksiyonu.
Heine-Borel lemma: Heine-Borel lemması.
helicoid: helikoid.
helix: helis.

Herbrand base: Herbrand tabanı.
Herbrand interpretation: Herbrand yorumu.
Herbrand's teorem: Herbrand teoremi.
Herbrand universe: Herbrand evreni.
hereditary property: kalıtsal özellik.
Heren's formula: Heron formülü.
Hermite: Hermite.
Hermite differential equation: Hermite diferansiyel denklemi.
Hermite formula for divided differences: bölünmüş farklar için Hermite formülü.
Hermite polynomial: Hermite polinomu.
Hermitian form: Hermite formu.
Hermitian quadrature formula: Hermite kuadratür formülü.
Hessian: Hessian.
Hessian matrix: Hessian matris.
hexahedron: altıyüzlü.
Heyting algebra: Heyting cebiri.
higher arithmetic: ileri aritmetik.
higher order differential: yüksek mertebeli diferansiyel.
highest common factor: en büyük ortak çarpan.
Hilbert: Hilbert.
Hilbert cube: Hilbert kübü.
Hilbert maximal transformation: Hilbert maksimal dönüşümü.
Hilbert's formula: Hilbert formülü.
Hilbert's inequality: Hilbert eşitsizliği.
Hilbert space: Hilbert uzayı.
Hilbert's problems: Hilbert problemleri.
Hilbert transform: Hilbert dönüşümü.
Hill's equation: Hill denklemi.
Hinchin's inequality: Hinchin eşitsizliği.

İngilizce-Türkçe Dizin

hiperboloïd of one sheet: bir kanatlı hiperboloid.
 H -modulus: H -modül.
Holder's condition: Hölder koşulu.
Holder's inequality: Hölder eşitsizliği.
holomorphic function: holomorf fonksiyon.
homeomorphic spaces: homeomorfik uzaylar.
homeomorphism: homeomorfizm.
homogeneous equation: homojen denklem.
homogeneous function : homojen fonksiyon.
homologous: homolog.
homotetic: homotetik .
homotopic class: homotopik sınıf.
homotopic curves: homotopik eğriler.
homotopic equivalence: homotopik denklik.
homotopic type: homotopik tip.
homotopy: homotopi.
homotopy class: homotopi sınıfı.
hom sets: *hom* kümeler.
horizontal asymptote: yatay asimtot.
 H_p Hardy class for functions of a single variable: tek değişkenli fonksiyonların H_p Hardy sınıfı.
 H^p ($\Im z > 0$) class: H^p ($\Im z > 0$) sınıfı.
 H^p ($\Im z > 0$) space metric: H^p ($\Im z > 0$) uzayının metriği.
 H^p ($|z| < 1$) class: H^p ($|z| < 1$) sınıfı.
 H^p ($|z| < 1$) space metric: H^p ($|z| < 1$) uzayının metriği.
humpback majorant: kambur majorant.
Hurwitz polynomial: Hurwitz polinomu.
hyperbola: hiperbol .
hyperbolic: hiperbolik.
hyperbolic functions: hiperbolik fonksiyonlar.

hyperbolic geometry: hiperbolik geometri.
hyperbolic paraboloid: hiperbolik paraboloid.
hyperbolic point: hiperbolik nokta.
hyperbolic transformation: hiperbolik dönüşüm.
hyperboloid of two sheets: iki kanatlı hiperboloid.
hypergeometric series: hipergeometrik seri.
hyperplane: hiperdüzlem.
hypersurface: hiperyüzey.
hypotenuse: hipotenüs.
hypothesis: varsayım.

I

ideal: ideal.
idempotent: birim güçlü eleman.
idempotent laws: birim güçlülük kuralları.
idempotent sets: eşgüçlü kümeler.
identical expressions: özdeş ifadeler.
identity: özdeşlik.
identity element: birim eleman.
identity matrix: birim matris.
identity transformation: özdeş dönüşüm.
 ij -th element of a matrix: matrisin ij -inci bileşeni.
imaginary part of a complex number: karmaşık sayının sanal kısmı.
imaginary unit: sanal birim.
imbedded manifold: bire bir daldırılmış manifold.
imbedding: gömme.
immediate predecessor: bitişik öncül.
immediate successor: bitişik ardıl.
immersed submanifold: daldırılmış alt manifold.
immersion: daldırma.
implicit function theorem: kapalı fonksiyonun varlığı teoremi.

İngilizce-Türkçe Dizin

- improper fraction:** bileşik kesir.
improper partition: has olmayan parçalanma.
improper real integrals: has olmayan gerçel integraller.
inclination: eğim açısı.
inclusion functor: içerme fonktoru.
inclusion map: içerme gönderimi.
inclusion sign: kapsama simgesi.
inconsistent formula: tutarsız formül.
increasing function: artan fonksiyon.
increasing sequence: artan dizi.
indefinite integral: belirsiz integral.
indefinite Lebesgue integral: belirsiz Lebesgue integrali.
independent events: bağımsız olaylar.
indicator function: gösterge fonksiyonu.
indiscrete topology: ayrık olmayan topoloji.
individual symbol: sabit simge.
induction: tümevarma.
induction principle: tümevarma.
inductive class: tümevarımsal sınıf.
inductive set: tümevarımsal küme.
inequality signs: büyüklük ve küçüklük simgeleri.
infimum: en büyük alt sınır.
infinite dimensional space: sonsuz boyutlu uzay.
infinitely countable set: sonsuz sayılabilir küme.
infinitely differentiable function: sonsuz türevlenebilen fonksiyon.
infinite matrix: sonsuz matris.
infinite product: sonsuz çarpım.
infinitesimal operator of a semi-group: yarırubun sonsuz küçük operatörü.
infinity symbol: sonsuzluk simgesi.
initial object: kalkış nesnesi.
initial topology: başlangıç topolojisi.
initial velocity: başlangıç hızı.
injective relation: bire çok bağıntı.
inner product: iç çarpım.
inner product space: iç çarpımlı uzay.
integer: tam sayı.
integrable function: integrallenebilen fonksiyon.
integral calculus: integral hesap.
integral curve: integral eğrisi.
integral equation: integral denklem.
integral exponential: integral üstel fonksiyonu.
integral of a derivative: türevin integrali.
integral representation of analytic functions on the unit disc: birim dairede analitik fonksiyonun integral gösterimi.
integral representation of divided differences: bölünmüş farkların integral gösterimi.
integral representation of positive harmonic functions: pozitif harmonik fonksiyonun integral gösterimi.
integrand: integrand.
integration by parts formula: kısmi integrasyon formülü.
integration of a vector function: vektör fonksiyonun integrallenmesi.
integro-differential equation: integral-diferansiyel denklem.
interior alternate angles: iç biryanlı açılar.
interior metric: iç metrik.
interior of an angle: açının içi.
interior of a set: kümenin içi.
interior point: iç nokta.
internal curvature of a manifold: manifoldun iç eğriliği.
internal radius of a domain: bölgenin iç yarıçapı.
interpolation pair: interpolasyon ikilisi.

İngilizce-Türkçe Dizin

interpolation sequence: interpolasyon dizisi.
interpretation of a formula: formülün yorumu.
intersecting planes: kesişen düzlemler.
intersection: kesişim.
intersection operation: arakesit işlemi.
intersection sign: kesişme simgesi.
interval of integration: integral aralığı.
intrinsic geometry: iç geometri.
invalid formula: geçersiz formül.
invariant point: sabit nokta.
invariant subspace of an operator: operatörün değişmez alt uzayı.
inverse matrix: ters matris.
inverse conditional: ters koşullu önerme.
inverse hyperbolic cosine: ters hiperbolik kosinus.
inverse hyperbolic cotangent: ters hiperbolik kotalanjant.
inverse hyperbolic function: ters hiperbolik fonksiyon.
inverse hyperbolic sine: ters hiperbolik sinüs.
inverse hyperbolic tangent: ters hiperbolik tanjant.
inverse of a number: sayının tersi.
inverse relation: bağıntının tersi.
inverse teorem: karşıt teorem.
inverse trigonometric functions of a complex variable: karmaşık değişkenli ters trigonometrik fonksiyonlar.
invertible arrow: tersinir ok.
invertible matrix: tersinir matris.
involute: involüt.
involution distribution: involütif dağılım.
irrational number: irrasyonel sayı.
irreducible closed set: indirgenemez kapalı küme.

isometric imbedding: izometrik gömme.
isometric immersion: izometrik daldırma.
isometric invariant: izometrik değişmez.
isometric manifolds: izometrik manifoldlar.
isometric variation: izometrik değişim.
isometry: izometri.
isometry group: izometri grubu.
isomorphic categories: izomorf kategoriler.
isomorphic objects: izomorf nesnelere.
isomorphism of categories: kategori izomorfizması.
isomorphism of Euclidean spaces: Öklid uzaylarının izomorfizması.
isoperimetric inequality: izoperimetrik eşitsizlik.
isotropic line: izotrop doğru.
isotropy group: izotropi grubu.
i symbol: *i* simgesi.
iteration: iterasyon.

J

Jackson approximation theorems: Jackson yaklaşma teoremleri.
Jackson kernel: Jackson çekirdeği.
Jackson singular integral: Jackson tekil integrali.
Jackson-Vallee Poussin kernel: Jackson-Vallee Poussin çekirdeği.
Jackson-Vallee Poussin singular integral: Jackson-Vallee Poussin tekil integrali.
Jacobi: Jacobi.
Jacobian: Jacobiyen.
Jacobian determinant function: Jacobiyen determinant fonksiyonu.
Jacobi polynomial: Jacobi polinomu.
Jacobi's equation: Jacobi denklemi.

İngilizce-Türkçe Dizin

Jacobi's identity: Jacobi özdeşliği.
Jacobi's method: Jacobi yöntemi.
Jacobi symbol: Jacobi simgesi.
Jacobi vector field: Jacobi vektör alanı.
Jordan algebra: Jordan cebiri.
Jordan curve: Jordan eğrisi.
Jordan's theorem: Jordan teoremi.

K

Kantorovich polynomials:
Kantorovich polinomları.
 k -dimensional simplex: k -simpleks.
Kelly transformation: Kelly dönüşümü.
Kelvin transformation: Kelvin dönüşümü.
kernel of a mapping: gönderimin çekirdeği.
kernel of an operator: operatörün çekirdeği.
kernel of a zero series: sıfır serisinin çekirdeği.
K-functional: K-fonksiyonel.
Kolmogorov's axiom: Kolmogorov aksiyomu.
Kolmogorov's inequality:
Kolmogorov eşitsizliği.
Kolmogorov space: Kolmogorov uzayı.
Kolmogorov's theorem for Fourier series: Fourier serileri hakkında Kolmogorov teoremi.
Kolmogorov's theorem on lacunar Fourier series: lakunar Fourier serilerine ait Kolmogorov teoremi.
Konigsberg bridge problem:
Konigsberg köprü problemi.
Korovkin's theorem: Korovkin teoremi.
 k -plane: k -düzlem.
Kronecker-Capelly theorem:
Kronecker-Capelli teoremi.
Kronecker matrix: Kronecker matrisi.

Kummer's test: Kummer testi.
Kuratowski operation: Kuratowski işlemleri.

L

$L_1 + L_2$ space: $L_1 + L_2$ uzayı.
 l_2 -space: l_2 -uzayı.
lacunar sequence: lakunar dizi.
lacunar series: lakunar seri.
Lagrange: Lagrange.
Lagrange coefficients: Lagrange katsayıları.
Lagrange equation: Lagrange denklemi.
Lagrange function: Lagrange fonksiyonu.
Lagrange identity: Lagrange özdeşliği.
Lagrange interpolation formula:
Lagrange interpolasyon formülü.
Lagrange interpolation polynomial: Lagrange interpolasyon polinomu.
Lagrange multipliers: Lagrange çarpanları.
Lagrange remainder: Lagrange kalan terimi.
Lagrange's formula for functions of several variables: çok değişkenli fonksiyon için Lagrange formülü.
Lagrange's four squares theorem:
Lagrange'in dört kareler teoremi.
Lagrange's method of undetermined multipliers:
Lagrange çarpanlar yöntemi.
Laguerre: Laguerre.
Laguerre differential equation:
Laguerre diferansiyel denklemi.
Laguerre orthogonal functions:
Laguerre ortogonal fonksiyonları.
Laguerre polynomial: Laguerre polinomu.
Laguerre polynomial in the narrow sense: dar anlamda Laguerre polinomu.

İngilizce-Türkçe Dizin

Lalesko-Picard integral equation:

Lalesko-Picard integral denklemi.

Lambert series: Lambert serisi.

Lame: Lame.

Lame coefficients: Lame katsayıları.

Lame curve: Lame eğrisi.

Lame wave equation: Lame dalga denklemi.

Lame wave function: Lame dalga fonksiyonu.

Landau order symbols O and o : O ve o Landau simgeleri.

Landau polynomial: Landau polinomu.

Laplace: Laplace.

Laplace-Beltrami operator:

Laplace-Beltrami operatörü.

Laplace distribution: Laplace dağılımı.

Laplace equation: Laplace denklemi.

Laplace expansion of a determinant: eşçarpanlara göre Laplace açılımı.

Laplace expansion of a determinant: determinanın Laplace açılımı.

Laplace integral: Laplace integrali.

Laplace integral of Legendre polynomials: Legendre polinomları için Laplace integrali.

Laplace operator: Laplace operatörü.

Laplace operator in curvilinear coordinates: eğrisel koordinatlarda Laplace operatörü.

Laplace operator in cylindrical coordinates: Laplace operatörünün silindirik koordinatlarda gösterimi.

Laplace operator in spherical coordinates: küresel koordinatlarda Laplace operatörünün gösterimi.

Laplace series: Laplace serisi.

Laplace transformation: Laplace dönüşümü.

Laplacian: Laplacian.

large category: büyük kategori.

lateral area of a cone: koninin yanal alanı.

lateral area of a cylinder: silindirin yanal alanı.

lateral area of a prism: prizmanın yanal alanı.

lateral area of a regular pyramid: düzgün piramidin yanal alanı.

lateral area of a regular truncated pyramid: düzgün kesik piramidin yanal alanı.

lateral area of a truncated cone: kesik koninin yan yüzeyinin alanı.

lattice: kafes.

Laurent series: Laurent serisi.

Laurent's theorem: Laurent teoremi.

law of involution: düreç kuralı.

law of tangents: tanjantlar kuralı.

law of transivity of identity: eşitliğin geçişme özelliği.

laws of absorption: soğurma kuralları.

lcm: en küçük ortak kat.

leading coefficient: baş katsayı.

leading term: baş terim.

least common multiple: en küçük ortak kat.

least element: en küçük eleman.

least upper bound: en küçük üst sınırdır.

Lebesgue: Lebesgue.

Lebesgue constant: Lebesgue sabiti.

Lebesgue function: Lebesgue fonksiyonu.

Lebesgue functions of an orthonormal system: ortonormal sistemin Lebesgue fonksiyonları.

Lebesgue number of an open cover: açık örtünün Lebesgue sayısı.

Lebesgue point of a function: fonksiyonun Lebesgue noktası.

Lebesgue set: Lebesgue kümesi.

Lebesgue space: Lebesgue uzayı.

İngilizce-Türkçe Dizin

Lebesgue test for a Fourier series:

Fourier serileri için Lebesgue kriteri.

left A-module: sol A-modül.

left cancellable arrow: sol sadeleştirilebilir ok.

left coset: sol yan küme.

left distributivity: soldan dağılma.

left-hand coordinate system: sol el koordinat sistemi.

left-hand derivative: sol türev.

left-hand differentiable function: soldan türevlenebilir fonksiyon.

left-hand neighbourhood: sol komşuluk.

left identity: sol birim eleman.

left inverse element: sol ters eleman.

left inverse matrix: sol ters matris.

left inverse of an arrow: okun sol tersi.

left inverse operator: sol ters operatör.

left invertible element: sol tersinir eleman.

left translation: sol öteleme.

left unit: sol birim eleman.

leg: katet.

leg: dik kenar.

Legendre: Legendre.

Legendre differential equation:

Legendre diferansiyel denklemi.

Legendre function of the first

kind: birinci tür Legendre fonksiyonu.

Legendre function of the second

kind: ikinci tür Legendre fonksiyonu.

Legendre functions: Legendre fonksiyonları.

Legendre general differential equation: Legendre genel diferansiyel denklemi.

Legendre polynomials: Legendre polinomları.

Legendre symbol: Legendre simgesi.

Leibniz: Leibniz.

Leibniz formula: Leibniz formülü.

Leibniz series: Leibniz serisi .

Leibniz's test: Leibniz testi.

Lemniscate function: Lemniskat fonksiyonu.

length of parametric curves: parametrik eğrinin uzunluğu.

level hypersurface: seviye hiperyüzeyi.

Levi equation: Levi denklemi.

Levi operator: Levi operatörü.

Levitan polynomials: Levitan polinomları.

Lie algebra: Lie cebiri.

Lie group: Lie grubu.

lift of a function: fonksiyonun kaldırılmışı.

limaçon curve: limaçon eğrisi.

limit from the left: soldan limit.

limit from the right: sağdan limit.

limit function: limit fonksiyon.

limit in the mean: ortalama limit.

limit of a sequence: dizinin limiti.

limit point: limit noktası.

limits of integration: integralleme sınırları.

limit superior of a sequence: dizinin üst limiti.

limit theorems: limit teoremleri.

lim symbol: *lim* simgesi.

Lindelöf space: Lindelöf uzayı.

Lindemann's theorem: Lindemann teoremi.

Lindemann-Weierstrass theorem: Lindemann-Weierstrass teoremi.

linear closure: doğrusal kapanış.

linear combination: doğrusal bileşim.

linear congruence: doğrusal kongrüans.

linear differential equation: doğrusal diferansiyel denklem.

linear differential equation with constant coefficients: sabit katsayılı doğrusal diferansiyel denklem.

İngilizce-Türkçe Dizin

linear equation: doğrusal denklem.

linear form: doğrusal form.

linear function: doğrusal fonksiyon.

linear integral equation: doğrusal integral denklemi.

linear integral equation of the third kind: üçüncü tür doğrusal integral denklemi.

linear interpolation: doğrusal interpolasyon.

linear isometry: doğrusal izometri.

linearization: doğrusallaştırma.

linear isomorphism: doğrusal eşyapı dönüşümü.

linearly dependent system: doğrusal bağımlı sistem .

linearly dependent vectors: doğrusal bağımlı vektörler.

linearly independent system: doğrusal bağımsız sistem.

linearly ordered class: doğrusal sıralanmış sınıf.

linear manifold: doğrusal çokluk.

linear order: doğrusal sıralama.

linear relation: doğrusal bağlantı.

linear system of differential equation: doğrusal diferansiyel denklemler sistemi.

linear transformation: doğrusal dönüşüm.

line geometry: çizgisel geometri.

line in \mathbb{R}^n : \mathbb{R}^n 'de doğru.

line of centres: merkezler eğrisi.

line of centres: merkezler doğrusu.

line of curvature: eğrilik çizgisi.

line of intersection: kesişme doğrusu.

line segment: doğru parçası.

Liouville number: Liouville sayısı.

Liouville's theorem: Liouville teoremi.

Liouville's theorem on algebraic numbers: cebirsel sayılar hakkında Liouville teoremi.

Lipschitz continuity: Lipschitz sürekliliği.

Lipschitz continuous boundary: Lipschitz sınırı.

Lipschitz continuous function: Lipschitz sürekli fonksiyon.

Lipschitz-Dini test: Lipschitz-Dini testi.

Lipschitz mapping: Lipschitz gönderimi.

Lipschitz order: Lipschitz koşulunun mertebesi.

Lipschitz's test: Lipschitz testi.

literal: harfimsi.

Lituus spiral: Lituus spirali.

\ln^+ symbol: \ln^+ işareti.

Lobachevskian geometry: Lobaçevski geometrisi.

Lobatto quadrature formula: Lobatto kuadratür formülü.

local convergence: yerel yakınsaklık.

local convexity: yerel dışbükeylik.

local extremum: yerel ekstremum.

local flow: yerel akın.

localization principle: yerelleştirme ilkesi.

local Lipschitz condition: yerel Lipschitz koşulu.

locally bounded function: yerel sınırlı fonksiyon.

locally compact space: yerel kompakt uzay.

locally connected space: yerel bağlantılı uzay.

locally convex space: yerel dışbükey uzay.

locally integrable function: yerel integrallenebilir fonksiyon.

locally pathwise connected space: yerel yol bağlantılı uzay.

locally symmetric

semi-Riemannian manifold: yerel simetrik yarı-Riemann manifoldu.

local maximum: yerel maksimum.

local minimum: yerel minimum.

İngilizce-Türkçe Dizin

locus: geometrik yer.
logarithm: logaritma.
logarithmically bounded function: logaritmik sınırlı fonksiyon.
logarithmic derivative: logaritmik türev.
logarithmic equation: logaritmik denklem.
logarithmic integral: logaritmik integral.
logarithmic normal distribution: logaritmik normal dağılım.
logarithmic series: logaritmik seri.
logarithm of a complex variable: karmaşık değişkenli logaritmik fonksiyon.
logarithmic function: logaritmik fonksiyon.
logarithmic singularity: logaritmik tekillik.
log-convex function: logaritmik dışbükey fonksiyon.
logical conclusion: mantıksal sonuç.
logical terms: mantıksal terimler.
logarithmic convexity: logaritmik dışbükeylik.
log symbol: *log* işareti.
longitudinal curve: boylam.
loop: ilmik.
Lorentz form: Lorentz formu.
Lorentz group: Lorentz grubu.
Lorentz transformation: Lorentz dönüşümü.
lower bound: alt sınır.
lower Darboux sum: alt Darboux toplamı.
lower limit: alt limit.
lower limit of a definite integral: belirli integralin alt sınırı.
lower semi-continuous function: alt yarı sürekli fonksiyonel.
lower triangular matrix: alt üçgensel matris.
low of similarity: K.K.K. benzerlik teoremi.

L_p -modulus of continuity:
 L_p -süreklilik modülü.
lub: en küçük üst sınır.
Lusin-Denjoy theorem:
Lusin-Denjoy teoremi.
Lusin's theorem: Lusin teoremi.
Lyapunov matrix: Lyapunov matrisi.
Lyapunov number: Lyapunov sayısı.

M

Macdonald's function: Macdonald fonksiyonu.
Machin's formula for π : π sayısı için Machin formülü.
Maclaurin expansion: Maclaurin açılımı.
Maclaurin series: Maclaurin serisi.
Maclaurin's theorem: Maclaurin teoremi.
magic square: büyüklü kare.
magnitude of a discontinuity: sıçrama ölçüsü.
Mainardi-Codazzi equations: Codazzi-Mainardi denklemleri.
main diagonal: esas köşegen.
majorant: baskı.
majorant series: baskı serisi.
major axis: büyük eksen.
majorization: baskılama.
majorized series: baskılanmış seri.
mantisa of a logarithm: logaritmanın mantisi.
many times differentiable functions: çok katlı diferansiyellenebilir fonksiyon.
many-valued function: çok değerli fonksiyon.
mapping: gönderim.
Marcinkiewicz factor: Marcinkiewicz çarpanı.
Marcinkiewicz test for Fourier series: Fourier serileri için Marcinkiewicz testi.

İngilizce-Türkçe Dizin

Markov's inequality: Markov eşitsizliği.

mathematical expectation: matematiksel beklenti.

mathematical logic: matematiksel mantık.

Mathieu: Mathieu.

Mathieu differential equation: Mathieu diferansiyel denklemi.

Mathieu function: Mathieu fonksiyonu.

matrix: matris.

matrix algebra: matris cebri.

matrix calculation : matris hesabı.

matrix equation: matris denklemi.

matrix function: matris fonksiyonu.

matrix of a linear transformation: doğrusal dönüşümün matrisi.

matrix of coefficients: katsayılar matrisi.

matrix of operators: operatörün matrisi.

matrix power series: matris kuvvet serisi.

matrix product: matrislerin çarpımı.

matrix series: matrisler serisi.

maximal element: maksimal eleman.

maximal function: maksimal fonksiyon.

maximal integral curve: maksimal integral eğrisi.

maximum: maksimum.

maximum metric: maksimum metriği.

mean curvature: ortalama eğrilik.

mean of a distribution function: dağılım fonksiyonunun ortalaması.

mean square: karesel fark.

mean square error: karesel hata.

mean value: ortalama değer.

measurable function: ölçülebilir fonksiyon.

measure of a convex function: dışbükey fonksiyonun ölçümü.

measure of an angle: açının ölçüsü.

median: kenar ortay.

medians of a triangle: üçgenin kenarortayları.

meet operation: arakesit işlemi.

Mellin transformation: Mellin dönüşümü.

membership symbol: üyelik simgesi.

Menelaus: Menelaus.

Menelaus' theorem: Menelaus teoremi.

Mercer's theorem: Mercer teoremi.

meromorphic function: meromorf fonksiyon.

Mersenne: Mersenne.

Mersenne numbers: Mersenne sayıları.

method of finite differences: sonlu farklar yöntemi.

method of straight lines: doğrular yöntemi.

metric: metrik.

metric space: metrik uzay.

metric topology: metrik topoloji.

Meusnier: Meusnier.

Meusnier's theorem: Meusnier teoremi.

midline of a trapezoid: yamuğun orta tabanı.

midpoint: orta nokta.

minimal element: minimal eleman.

minimal surface: minimal yüzey.

minimum: minimum.

Minkowski convex body theorem: Minkowski konveks cisimler teoremi.

Minkowski functional: Minkowski fonksiyoneli.

Minkowski space: Minkowski uzayı.

minor: minör.

minor axis: küçük eksen.

Mittag-Leffler expansion: Mittag-Leffler açılımı.

Mittag-Leffler theorem: Mittag-Leffler teoremi.

Mittag-Leffler matrix:

Mittag-Leffler matrisi.

İngilizce-Türkçe Dizin

mixed number: karışık sayı.
mixed partial derivative: karışık kısmi türev.
mixed periodic decimal: karışık periyodik kesir.
mixed scalar product: karışık çarpım.
mixed tensor: karışık tensör.
mixed term of a quadratic form: karesel biçimde karışık terim.
Mizohata operator: Mizohata operatörü.
Möbius: Möbius.
Möbius function: Möbius fonksiyonu.
Möbius strip: Möbius şeridi.
Möbius transformation: Möbius dönüşümü.
model: model.
modified cylindrical functions: gelişmiş silindirik fonksiyonlar.
modular arithmetic: modüler aritmetik.
modulus: mutlak değer.
modulus of smoothness: düzgünlük modülü.
modulus relation: modülo bağıntısı.
Monge: Monge.
Monge-Ampere equation: Monge-Ampere denklemi.
monic polynomial: monik polinom.
monoid: monoid.
monomial: monom.
monomorphism: sol sadeleştirilebilir ok.
monotonic function: monoton fonksiyon.
monotonicity: monotonluk.
monotonic law of multiplication: çarpma işleminde monotonluk kuralı.
monotony interval: monotonluk aralığı.
Moore: Moore.
Morera: Morera.
Morera's theorem: Morera teoremi.

Morley's theorem: Morley teoremi.
Morley triangle: Morley üçgeni.
morphism: morfizma.
motion: hareket.
 μ -summable function:
 μ -toplanabilir fonksiyon.
multilinear form: çokdoğrusal form.
multilinear function: çokdoğrusal fonksiyon.
multinomial coefficient: polinomsal katsayı.
multinomial expansion: polinomsal açılım.
multinomial series: polinomsal seri.
multiple Fourier series: çok katlı Fourier serisi.
multiple root: katlı kök.
multiple series: çok katlı seri.
multiple zero: katlı sıfır.
multiplicative identity: çarpımsal birim.
multiplicative inverse: çarpımsal ters.
multiplication and division signs: çarpma ve bölme simgeleri.
multiplicity of a covering: örtmenin katlılığı.
multiply monotone function: katlı monoton fonksiyon.
multivalent function: çok katlı fonksiyon.
multivalued inverse trigonometric functions: çok değerli ters trigonometrik fonksiyonlar.
multivariable Dirac δ -function: çok değişkenli Dirac δ -fonksiyonu.
Muntz's theorem: Müntz teoremi.
mutually inverse functions: birbirinin tersi olan fonksiyonlar.
mutually inverse numbers: karşılıklı ters sayılar.

N

(N, p_n) sum: serinin (N, p_n) toplamı.

İngilizce-Türkçe Dizin

(N, p_n) -summable series:
 (N, p_n) -toplabilir seri.
nabla symbol: Hamilton simgesi.
Napier: Napier.
Napierian logarithm: Napier logaritması.
Napier's analogies: Napier benzerleri.
Napoleon's problem: Napolyon problemi.
 n -ary relation: n -konumlu bağıntı.
Nasiretdin Tusi: Nasiretdin Tusi.
natural coordinate functions: doğal koordinat fonksiyonları.
natural logarithm: doğal logaritma.
natural mapping: doğal gönderim.
natural numbers: doğal sayılar.
 n -dimensional Beta-integral: n -boyutlu Beta-integrali.
 n -dimensional column vector: n -boyutlu sütun.
 n -dimensional cube: n -boyutlu küp.
 n -dimensional interval: n -boyutlu aralık.
 n -dimensional open interval: n -boyutlu açık aralık.
 n -dimensional row: n -boyutlu satır.
necessary condition for differentiability: diferensiyellenebilirliğin gerek koşulu.
necessary conditions for Fourier coefficients: Fourier katsayıları için gerek koşullar.
negation of a proposition: önermenin değili.
negative direction: negatif yön.
negative function: negatif fonksiyon.
neighbourhood: komşuluk.
neighbourhood of zero: sıfırın komşuluğu.
Neil parabola: Neil parabolü.
nephaloid: nefroid eğrisi.
 ϵ -net: ϵ -ağ.
net: ağ.

net of rays: ışın ağı.
network: şebeke.
Neumann function: Neumann fonksiyonu.
Nevanlinna A class: A Nevanlinna sınıfı.
Nevanlinna function: Nevanlinna fonksiyonu.
Nevanlinna's theorem for class A: A sınıfına ait Nevanlinna teoremi.
Newton-Cotes formulae: Newton-Kotes formülü.
Newton's identity: Newton özdeşliği.
Newton's interpolation formula with backward differences: Newton geriye interpolasyon formülü.
Newton's interpolation formula with forward differences: Newton ileri interpolasyon formülü.
Newton's interpolation polynom: Newton interpolasyon polinomu.
Newton's interpolation series: Newton interpolasyon serisi.
Newton's interpolation sum: Newton interpolasyon toplamı.
Newton's method: Newton yöntemi.
 N -function: N -fonksiyon.
nilpotent matrix: nilpotent matris.
Noetherian ring: Noether halkası.
non-commutative operators: değişmeli olmayan operatörler.
non-compactness: kompaktsızlık.
non-concurrent lines: kesişmeyen doğrular.
non-convergent series: iraksak seri.
non-decreasing function: azalmayan fonksiyon.
non-denumerable set: sayılamaz küme.
non-diagonal element: köşegen dışı eleman.
non-diagonal term: köşegen dışı terim.
non-disjoint sets: kesişen kümeler.

İngilizce-Türkçe Dizin

non-empty set: boş olmayan küme.
nonillion: nonilyon.
non-linear operator: doğrusal olmayan operatör.
non-linear Volterra's integral equation: doğrusal olmayan Volterra integral denklemi.
non-mesurable set: ölçülemeyen küme.
non-negative number: negatif olmayan sayı.
non-singular matrix: tekil olmayan matris.
non-tangential orbit: teğetsel olmayan yörünge.
non-vanishing: sıfır olmayan.
non-zero: sıfır olmayan.
Nörlund limit method: Nörlund limit yöntemi.
Nörlund mean: Nörlund ortalaması.
Nörlund summation method: Nörlund toplama yöntemi.
norm: norm.
normal: normal.
normal covering: normal örtme.
normalized basis: normlanmış taban.
normalized distribution function: normlanmış dağılım fonksiyonu.
normalized eigenvector: normlanmış özvektör.
normalized sequence: normlanmış dizi.
normal matrix: normal matris.
normal operator: normal operatör.
normal plane: normal düzlem.
normal section: normal kesit.
normal space: normal uzay.
normal to a surface: yüzeyin normali.
normal transformation: normal dönüşüm.
normed algebra: normlu cebir.
normed space: normlu uzay.
norm metric: norm metriği.

norm of a vector: vektörün normu.
nowhere dense set: hiç bir yerde yoğun olmayan küme.
(N) property of functions: fonksiyonun (N)-özellği.
n-th degree radical: n-inci basamaktan kök.
n-th partial sum: n-inci kısmi toplam.
null circle: sıfır çemberi.
nullity: gönderimin kusuru.
null matrix: sıfır matrisi.
null sequence: sıfır dizi.
null space: sıfır uzay.
number line: sayı doğrusu.
number π : π sayısı.
number ray: pozitif yarı eksen.
numeration: sayılandırma.
numerator: pay.
numerical axis: sayılar eksenı.
numerical coefficient: sayısal katsayı.
numerical equation: sayısal denklem.
numerical fraction: sayısal kesir.
numerical function: sayısal fonksiyon.
numerical parameter: sayısal parametre.
numerical series: sayısal seri.
numerical solution: sayısal çözüm.
numerical value: sayısal değer.

O

object: nesne.
oblique circular cone: eğik dairesel koni.
oblique coordinates: eğik koordinatlar.
oblique coordinate system: eğik koordinat sistemi.
oblique coordinate transformation formulae: eğik koordinat dönüşüm formülleri.
oblique triangle: basit küresel üçgen.

İngilizce-Türkçe Dizin

obtuse angle: geniş açı.
obtuse triangle: geniş açılı üçgen.
occurrence of a symbol: simgenin görünümü.
octahedron: sekizyüzlü.
odd function: tek fonksiyon.
odd number: tek sayı.
Offord's uniqueness theorem: Offord teklik teoremi.
one-form: bir-form.
one parameter group : bir parametrelili grup.
one parameter subgroup: tek parametrelili altgrup.
one-sided continuity: bir taraflı süreklilik.
one sided derivative: bir taraflı türev.
one sided differentiability: tek yanlı türevlenebilme.
one-sided inequality: bir taraflı eşitsizlik.
one-sided limit: bir taraflı limit.
one-sided lower approximate limit: tek yanlı alttan yaklaşan limit.
one-sided upper approximate limit: tek yanlı üstten yaklaşan limit.
one to many correspondence: bire çok bağıntı.
one to many mapping: bire çok gönderim.
one to one correspondence: bire bir eşleme.
one to one mapping: bire bir gönderim.
one to one sequence: bire bir dizi.
onto mapping: örten gönderim.
open ball: açık yuvar.
open cover: açık örtü.
open disk: açık daire.
open function: açık gönderim.
open interval: açık aralık.
open map: açık gönderim.
open parallelepiped: açık prizma.
open polygon: açık çokgen.

open question: açık soru.
open semi-circle: açık yarım çember.
open sentence: açık önerme.
open set: açık küme.
open subset: açık alt küme.
operator equation: operatör denklemi.
operator function: operatör fonksiyonu.
operator norm: operatörün normu.
operator polynomial: operatör polinomu.
operator with finite trace: sonlu izli operatör.
opposite angles: ters açılar.
opposite category: zıt kategori.
opposite sign: ters işaret.
opposite vector: ters vektör.
or connective: veya bağlacı.
order: sıralandırma.
orderability: sıralanabilme.
orderable set: sıralanabilir küme.
ordered base: sıralı taban.
ordered field: sıralı cisim.
ordered pair: sıralı ikili.
order of a differential equation: diferensiyel denklemin basamağı.
order of an infinitesimal: küçüklük mertebesi.
order relation: sıralama bağıntısı.
ordinary continued fraction: adi uzatılmış kesir.
ordinary differential equation: adi diferansiyel denklem.
ordinate: ordinat.
ordinate axis: ordinatlar eksenini .
orientable manifold: yönlendirilebilir manifold.
orientation atlas: yön atlası.
orientation covering: yön örtmesi.
orientation covering manifold: yön örtme manifoldu.
orientation of a manifold: manifoldun yönü.

İngilizce-Türkçe Dizin

orientation preserving map: yön koruyan dönüşüm.
orientations of a vector space: vektör uzayının yönleri.
oriented contour: yönlendirilmiş kapalı eğri.
oriented line: yönlendirilmiş doğru.
oriented plane: yönlendirilmiş düzlem.
origin: başlangıç noktası.
orthogonal complement: ortogonal tümleyen.
orthogonal expansion: ortogonal açılım.
orthogonal group: ortogonal grup.
orthogonality: ortogonallık.
orthogonal polynomial expansion: ortogonal polinomsal açılım.
orthogonal polynomials: ortogonal polinomlar.
orthogonal sequence: ortogonal dizi.
orthogonal series: ortogonal seri.
orthogonal sum: ortogonal toplam.
orthogonal system of functions: ortogonal fonksiyonlar sistemi.
orthogonal transformation: ortogonal dönüşüm.
orthogonal vectors: ortogonal vektörler.
orthonormal basis: ortonormal taban.
orthonormalization: ortonormalleştirme.
orthonormality: ortonormallik.
orthonormal system: ortonormal sistem.
oscillating geometric progression: salınımlı geometrik dizi.
oscillating series: salınımlı seri.
osculating plane: dokunum düzlemi.
orthogonal matrix: ortogonal matris.
orthonormal sequence: ortonormal dizi.

P

p -adic number: p -adik sayı.
pairing axiom: çiftleme aksiyomu.
pair of complex conjugate roots: eşlenik karmaşık kökler çifti.
pairwise disjoint sets: ikişerli ayrık kümeler.
Paley-Wiener theorem: Paley-Wiener teoremi.
parabola: parabol.
parabolic coordinates: parabolik koordinatlar.
parabolic cylinder: parabolik silindir.
parabolic differential equation: parabolik diferensiyel denklem.
parabolic point: parabolik nokta.
parabolic spiral: parabolik spiral.
paraboloid of revolution: dönel paraboloid.
parallel affine sets: paralel afin kümeler.
parallel displacement: paralel kaydırma.
parallelism symbol: paralellik simgesi.
parallel lines: paralel doğrular.
parallelogram: paralelkenar.
parallel planes: paralel düzlemler.
parallel projection: paralel izdüşüm.
parallel strip: paralel şerit.
parameter: parametre.
parameter of a family: ailenin parametresi.
parametric curve: parametrik eğri.
parametric curves: parametre eğrileri.
parametric representation: parametrik gösterim.
parametric surface: parametrik yüzey.
Parseval's equality: Parseval eşitliği.
Parseval's equation for an almost-periodic function: hemen hemen periyodik fonksiyon için Parseval eşitliği.

İngilizce-Türkçe Dizin

Parseval's equation for Fourier transform: Fourier dönüşümü için Parseval eşitliği.

partial derivative: kısmi türev.

partial difference quotient: kısmi bölünmüş fark.

partial differential equation: kısmi diferansiyel denklem.

partial differentiation: kısmi türevleme.

partial functional: kısmi fonksiyonel.

partially computable function: kısmi hesaplanabilir fonksiyon.

partially differentiable function: kısmi diferansiyellenebilir fonksiyon.

partially ordered set: kısmi sıralı küme.

partial ordering: kısmi sıralama.

partial product: kısmi çarpım.

partial products: kısmi çarpımlar.

partial sum: kısmi toplam.

partial sums of a series: serinin kısmi toplamları.

partial sums of two way series: iki yönlü serilerin kısmi toplamları.

partial transformation: kısmi dönüşüm.

particular solution: özel çözüm.

partition: parçalanma.

partition of unity: birimin parçalanması.

Pascal's triangle: Pascal üçgeni.

path: yol.

path component: yol bileşenler.

path product: yol çarpımı.

pathwise connected space: yol bağlantılı uzay.

path without double points: ikikathlı noktasız eğri.

π base: π taban.

Peano arithmetic: Peano aritmetiği.

Peano curve: Peano eğrisi.

Peano remainder: Peano kalan terimi.

Pearson curve: Pearson eğrisi.

Pearson differential equation: Pearson diferensiyel denklemi.

Pearson distribution: Pearson dağılımı.

Pellian equation: Pell denklemi.

pencil: demet.

pencil of lines: doğrular demeti.

pencil of parallel lines: paralel doğrular demeti.

pencil of planes: düzlemler demeti.

perfect set: mükemmel küme.

perfect square: karesel sayı.

perfect trinomial square: tam kare.

perigon angle: tam açı.

perimeter: çevre uzunluğu.

periodic continuation: periyodik uzatma.

periodic curve: periyodik eğri.

periodic decimal: periyodik kesir.

period of a curve: eğrinin periyodu.

permutation: permütasyon.

perpendicular bisecting plane: orta dikme düzlemi.

perpendicularity symbol: diklik simgesi.

perpendicular line: dik doğru.

perpendicular lines: dik doğrular.

perpendicular planes: dik düzlemler.

Pfaff: Pfaff.

Pfaffian: Pfaff formu.

π -group: π -grup.

p -group: p -grubu.

Phragmen: Phragmen.

Phragmen-Lindelöf theorem: Phragmen-Lindelöf teoremi.

Picard's exceptional value: Picard anlamında özel değer.

Picard's small theorem: Picard'ın küçük teoremi.

Picard's theorem: Picard teoremi.

Picard's theorem on meromorphic functions: Picard'ın meromorf fonksiyonlar teoremi.

İngilizce-Türkçe Dizin

piecewise continuity: parçalı süreklilik.
piecewise continuous function: parçalı sürekli fonksiyon.
piecewise continuously differentiable function: parçalı sürekli türevlenebilir fonksiyon.
piecewise differentiable function: parçalı türevlenebilir fonksiyon.
piecewise linear function: parçalı doğrusal fonksiyon.
piecewise monotone function: parçalı monoton fonksiyon.
piecewise smooth contour: parçalı düzgün çevirge.
piecewise smooth curve: parçalı düzgün eğri.
Plancherel's formula: Plancherel formülü.
plane: düzlem.
plane angle : ölçek açısı.
plane coordinates: düzlemsel bileşenler.
plane curve: düzlemsel eğri.
plane geometry: düzlemsel geometri.
plane section: düzlemsel kesit.
plane trigonometry: düzlemsel trigonometri.
Plucker coordinates of the line: doğrunun Plücker bileşenleri.
Pochhammer symbol: Pochhammer simgesi.
Poincare-Friedrichs' inequality: Poincare-Friedrichs eşitsizliği.
point: nokta .
point estimation: noktasal kestirim.
point function: noktasal fonksiyon.
point lattice: noktasal kafes.
point of condensation: yoğunlaşma nokta.
point of continuity: süreklilik noktası.
point of convergence: yakınsaklık noktası.

point of discontinuity: süreksizlik noktası.
point of divergence: ıraksaklık noktası.
point of inflection: dönüm noktası.
point-separating family of functions: nokta ayıran fonksiyon ailesi.
point set: noktasal küme.
point strictly above a graph: grafiğin kesin üstündeki nokta.
point strictly below a graph: grafiğin kesin altındaki nokta.
pointwise bounded sequence: noktasal sınırlı dizi.
pointwise convergence: noktasal yakınsaklık.
pointwise convergent sequence: noktasal yakınsak dizi.
pointwise convergent series: noktasal yakınsak seri.
Poisson: Poisson.
Poisson bracket: Poisson parantezi.
Poisson integral: Poisson integrali.
Poisson integral equation: Poisson integral denklemi.
Poisson kernel: Poisson çekirdeği.
Poisson's differential equation: Poisson differansiyel denklemi.
Poisson's distribution: Poisson dağılımı.
Poisson's formula: Poisson formülü.
Poisson's summation formula: Poisson toplama formülü.
Poisson transformation: Poisson dönüşümü.
polar angle: kutupsal açı.
polar axis: kutup eksenini.
polar axis: eğrilik eksenini.
polar coordinate chart: kutupsal koordinat ağı.
polar coordinates: kutupsal koordinatlar.
polar coordinates in the plane: düzlemde kutupsal koordinatlar.

polar distance: kutupsal uzaklık.
polar equation: kutupsal denklem.
polar kernel: kutupsal çekirdek.
polar radius: kutupsal yarıçap.
polar vector: kutupsal vektör.
pole: kutup.
polygonal domain: çokgensel bölge.
polygonal number: çokgensel sayı.
polyharmonic differential equation: çokharmonik diferansiyel denklem.
polyharmonic function: çokharmonik fonksiyon.
polynomial: polinom.
polynomial approximation: polinomsal yaklaşım.
polynomial expansion: polinomsal açılım.
polynomial factorization: polinomun çarpanlara açılımı.
polynomial function: polinomsal fonksiyon.
polynomial in several indeterminates: çok değişkenli polinom.
polynomial kernel: polinomsal çekirdek.
polynomial of best approximation: en iyi yaklaşan polinom.
polynomial operator: polinomsal operatör.
polynomial representation: polinomsal gösterilim.
polynomial ring: polinomlar halkası.
polynomial solution: polinomsal çözüm.
position vector: yer vektörü.
position vektor field: yer vektör alanı.
positive cone: pozitif koni.
positive definite function: pozitif tanımlı fonksiyon.
positive definite Hermitian form: pozitif tanımlı Hermite formu.

positive definite kernel: pozitif tanımlı çekirdek.
positive definite matrix: pozitif tanımlı matris.
positive definite quadratic form: pozitif tanımlı karesel form.
positive function: pozitif fonksiyon.
positive linear operator: doğrusal pozitif operatör.
positive matrix: pozitif matris.
positive series: pozitif seri.
postulate: postulat.
potential type integral: potansiyel türlü integral.
Pothenot's problem: Pothenot problemi.
power mean: kuvvet ortalaması.
power of the continuum: kontinum gücü.
power series: kuvvet serisi.
power series for cosine function: kosinüs fonksiyonunun kuvvet serisi.
power series for \ln : logaritmik fonksiyon için kuvvet serisi.
power series for the sine function: sinüs fonksiyonunun kuvvet serisi.
power set: kuvvet kümesi.
power set axiom: kuvvet küme aksiyomu.
preadditive category: öntoplamsal kategori.
precondition: öncül önermesi.
predecessor: öncül.
predicate symbols: yüklem simgeleri.
premise : sonucun öncülü.
prenex normal form: önekli normal biçim.
prenorm: önnorm.
preorder: önsıra.
prime number: asal sayı.
prime number problem: asal sayılar problemi.
prime number theory: asal sayılar kuramı.
prime pair: asal ikizler.

İngilizce-Türkçe Dizin

principal axis: asal eksen.
principal curvature: yüzeyin asli eğrilikleri.
principal curve: eğrilik çizgisi.
principal minor: esas minör.
principal normal vector field: asli normal vektör alanı.
principal parameter of conics: koniklerin parametresi.
principal vector: baş vektör.
Privalov's theorem: Privalov teoremi.
probability integral: olasılık integrali.
product axiom for probability: olasılıkların çarpımı aksiyomu.
product formulae: trigonometrik çarpım formülleri.
product of a scalar and a matrix: matrisin skalerle çarpımı.
product of complex numbers: karmaşık sayıların çarpımı.
product of functions: fonksiyonların çarpımı.
product of tensors: tensörlerin çarpımı.
product set: çarpım kümesi.
product topology: çarpım topolojisi.
projection: izdüşüm.
projection in a tangent bundle: teğet demetinde izdüşüm.
projection mapping: izdüşüm gönderimi.
projection of a vector: vektörün izdüşümü.
projection operator: izdüşüm operatörü.
projective geometry: izdüşümsel geometri.
projector: izdüşüm operatörü.
proof by contradiction: olmayana ergi yöntemi.
proof by induction: tümevarımsal ispat.

proper nonvoid subset: boş olmayan öz altküme.
proper patch: gerçel yama.
proper subset: öz altküme.
proper subspace: öz alt uzay.
properties of infinite products: sonsuz çarpımın özellikleri.
properties of the curl operator: rot operatörünün özellikleri.
propositional logic: önermeler mantığı.
pseudo-character: pseudo karakter.
pseudo-metric: sözdemetrik.
pseudo-metric space: sözdemetrik uzay.
pseudo-vector: ekstenel vektör.
 π symbol: π simgesi.
Ptolomy's theorem: Ptolomy teoremi.
pullback: geri çekme dönüşümü.
punctured disk: delinmiş daire.
pure cubic equation: yalın üçüncü derece denklem.
pure quadratic: yalın karesel denklem.
 π weight: π ağırlık.
Pythagorean numbers: Pisagor sayıları.
Pythagorean relation: Pisagor bağıntısı.
Pythagorean triangle: Pisagor üçgeni.
Pythagorou's theorem: Pisagor teoremi.

Q

quadrangle: dörtgen.
quadrant: dördül.
quadratic equation: ikinci dereceden denklem.
quadratic function: kuadratik fonksiyon.
quadratic functional: karesel fonksiyonel.

quadratic inequality: kuadratik eşitsizlik.
quadratic polynomial: karesel polinom.
quadrature: dördülleme.
quadrature of the circle: çemberin karelenmesi.
quadric: kuadrik.
quadric curve: ikinci dereceden eğri.
quadrillion: kuadrillion.
quantifier: niceleyici.
quantile of order p : p mertebeli quantil.
quartic curve: dörtlenik eğri.
quartic surface: kuartik yüzey.
quartile: kuartil.
quasi-Banach space: kuasi-Banach uzayı.
quasi-concave function: içbükeyimsi fonksiyon.
quasi-concavity: içbükeyimsilik.
quasi-convex function: dışbükeyimsi fonksiyon.
quasi-convexity: dışbükeyimsilik.
quasi-linear operator: kuasi-doğrusal operatör.
quasi-metric: metriksi.
quasi-metric space: metriksi uzay.
quasi-metric topology: metriksi topoloji.
quasi-polynomial: kuasi-polinom.
quasi-uniformly convergent sequence: kuasi-düzgün yakınsak dizi.
quasi-uniformly convergent series: kuasi-düzgün yakınsak seri.
quaternion: kuaterniyon.
quintic curve: beşinci dereceden eğri.
quintillion: kuintillion.
quotient: bölüm.
quotient algebra: bölümlü cebir.
quotient map: bölüm gönderimi.
quotient rule: bölümün türevlenmesi kuralı.
quotient set: bölüm kümesi.

quotient topology: bölüm topolojisi.

R

Raabe's convergence test: Raabe yakınsaklık testi.
Rademacher functions: Rademacher fonksiyonları.
Rademacher series: Rademacher serisi.
radial vector: radyal vektör.
radian: radyan.
radian measure of an angle: açının radyan ölçüsü.
radical: kök işareti.
radicand: kökaltı.
radius of convergence: yakınsaklık yarıçapı.
radius of curvature: eğrilik yarıçapı.
radius vector: yer vektörü.
Radon-Nikodym theorem: Radon-Nikodym teoremi.
Rado's quadrature formula: Rado kuadratür formülü.
rank of a matrix: matrisin rankı.
rate of convergence: yakınsama hızı.
rational expression: rasyonel ifade.
rational function: rasyonel fonksiyon.
rational number: rasyonel sayı.
ratio of functions: fonksiyonların oranı.
ratio of geometrik progression: geometrik serinin oranı.
Rauss-Hurwitz problem: Rauss-Hurwitz problemi.
ray: ışın.
real axis: gerçel eksen.
real kernel of a complex space: karmaşık uzayın gerçel çekirdeği.
real number: gerçel sayı.
real part of a complex number: karmaşık sayının gerçel kısmı.
real sequence: gerçel dizi.
real-valued function: gerçel değerli fonksiyon.

İngilizce-Türkçe Dizin

real vector space: gerçel vektör uzayı.

rearrangement of a series: serilerde yerdeğişim.

reciprocal curve: ters eğri.

rectangle: dikdörtgen.

rectangular coordinates: kartezyen koordinatlar.

rectangular coordinate system: dik koordinat sistemi.

rectangular form of a complex number: karmaşık sayının kartezyen gösterimi.

rectangular formula: dikdörtgenler formülü.

rectifiable curve: düzeltilebilir eğri.

rectifying plane: doğrultma düzlemi.

rectifying surface: doğrultma yüzeyi.

recurrence formula: rekurrent formül.

recurrent equation: rekurrent denklem.

recurrent sequence: rekurrent dizi.

recurring series: rekurrent seri.

recursive sequence: rekurrent dizi.

reduced cubic equation: indirgenmiş üçüncü dereceden denklem.

reduced discriminant: indirgenmiş diskriminant.

reduced form of the quadratic equation: kuadrik denklemin indirgenmiş biçimi.

reduced polynomial: indirgenmiş polinom.

reducible algebraic equation: indirgenebilir cebirsel denklem.

reducible differential equation: indirgenebilir diferansiyel denklem.

reducible integer: indirgenebilir tam sayı.

reduction of an equation: denklemin indirgenmesi.

reduction to a triangular matrix: üçgensel matrise indirgeme.

refinement: incesi.

reflection: yansıma.

regular closed set: regüler kapalı küme.

regular covering: düzenli örtme.

regular curve: düzenli eğri.

regular curve segment: düzenli eğri parçası.

regular limit method: regüler limit yöntemi.

regular open set: regüler açık küme.

regular polygon: düzgün çokgen.

regular pyramid: düzgün piramid.

regular space: regüler uzay.

regular summation method: regüler toplama yöntemi.

regular hexagon: düzgün altıgen.

relation: bağıntı.

relations between infinite products and sums: sonsuz çarpımların serilerle ilişkileri.

relative extremum: yerel extremum.

relatively compact set: göreceli kompakt küme.

relatively discrete set: göreceli ayrık küme.

relatively prime numbers: göreceli asal sayılar.

relatively prime polynomials: aralarında asal polinomlar.

remainder: kalan.

remarkable limits: görkemli limitler.

reparametrization: parametre değişimi.

replacement axiom: yerine koyma aksiyomu.

representation of linear functionals in L_1 : L_1 uzayında doğrusal fonksiyonelin genel gösterimi.

reproducing kernel: doğuran çekirdek.

residue: çıkık.

resolvent equation: rezolvent denklemleri.

resolvent kernel: rezolvent çekirdek.

resolvent of a linear operator:

doğrusal operatörün resolventi.

resolvent of an algebraic equation:

cebirsel denklemin resolventi.

restriction of an operator:

operatörün kısıtlanması.

retract: geriçekim.

reverse path: ters yol.

rhombus: eşkenar dörtgen.

Riccati equation: Riccati denklemi.

Riemann integrable function:

Riemann anlamında integrallenebilir fonksiyon.

Riemann integral: Riemann integrali.

Riemann-Lebesgue theorem:

Riemann-Lebesgue teoremi.

Riemann rearrangement theorem:

koşullu yakınsak seriler için Riemann teoremi.

Riemann's conformal mapping

theorem: Riemann konform gönderim teoremi.

Riemann's criterion for

integrability: Riemann integrallenebilme kriteri.

Riemann's localization theorem:

Riemann yerleştirme teoremi.

Riemann's summation method:

Riemann toplama yöntemi.

Riemann's theorem for conformal

mappings: konform dönüşümlere ait Riemann teoremi.

Riemann zeta function: Riemann

zeta fonksiyonu .

Riesz brothers theorem on the

Cauchy Integral : Cauchy integraline ait F. ve M. Riesz kardeşlerin teoremi.

Riesz-Fischer theorem:

Riesz-Fischer teoremi.

Riesz product: Riesz çarpımı.

Riesz's representation theorem:

Riesz gösterim teoremi.

Riesz transformations: Riesz

dönüşümleri.

right and left iteration kernels:

sağ ve sol adımlama çekirdekleri.

right cancellable arrow: sağ

sadeleştirilebilir ok.

right circular cone: dik çembersel koni.

right circular cylinder: dik çembersel silindir.

right coset: sağ yan küme.

right cylinder: dik silindir.

right differentiability: sağdan türevlenebilme.

right factor: sağ çarpan.

right-hand derivative: sağ türev.

right-hand differentiable function:

sağdan türevlenebilir fonksiyon.

right-handed neighbourhood: sağ komşuluk.

right identity element: sağ birim eleman.

right inverse: sağ ters eleman.

right inverse element: sağ ters eleman.

right inverse matrix: sağ ters matris.

right inverse of an arrow: okun sağ tersi.

right inverse operator: sağ ters operatör.

right translation: sağ öteleme.

rigid motion: katı hareket.

ring: halka.

ring with unity: birimli halka.

Rolle's theorem: Rolle teoremi.

roots of unity: birimin kökleri.

rotation: dönme.

rotation operator: rotasyonel operatörü.

row matrix: satır matrisi.

row of a matrix: matrisin satırı.

row rank: satır-rankı.

İngilizce-Türkçe Dizin

row space: satır uzayı.
row vector: satır vektörü.
***R*-summable series:** *R*-toplanabilir seri.
Runge-Kutta method:
Runge-Kutta yöntemi.
Runge's theorem: Runge teoremi.

S

saddle point: eyer noktası.
Sapagov's test: Sapagov testi.
Sarrus rule: Sarrus kuralı.
satisfiable formula: tutarlı formül.
satisfying an equation: denklemin sağlanması.
scalar matrix: skalar matris.
Schauder base: Schauder tabanı.
Schauder's fixed point theorem:
Schauder sabit nokta teoremi.
Schloemilch remainder:
Schloemilch kalanı.
Schloffi integral: Schlöfli integrali.
Schlömilch series: Schlömilch serisi.
Schwartz integral for a half-plane:
yarım düzlem için Schwartz integrali.
Schwarz-Christoffel formula:
Schwarz-Christoffel formülü.
Schwarz integral: Schwarz integrali.
Schwarz's inequality: Schwarz eşitsizliği.
Schwarz's lemma: Schwarz lemması.
Schwarz space: Schwarz uzayı.
scope of a quantifier: niceleyicinin kapsamı.
secant function: sekant fonksiyonu.
secondary diagonal: ikinci köşegen.
second category space: ikinci kategoriden uzay.
second countable space: ikinci sayılabilir uzay.
second fundamental form tensor:
şekil tensörü.
second Schwarz derivative: ikinci Schwartz türevi.

second Steklov function: ikinci Steklov fonksiyonu.
second variaton of a functional:
fonksiyonelin ikinci varyasyonu.
sectional curvature: kesitsel eğrilik.
sectional plane: kesen düzlem.
self-adjoint operator: özdeşlik operatör.
semi-group: yarı grup.
semi-inner product: yarı iç çarpım.
semi-norm: yarı norm.
semi-normed space: yarı normlu uzay.
semi-Riemannian covering map:
yarı Riemann örtme gönderimi.
semi-Riemannian submanifold: alt yarı Riemann manifoldu.
semi-Riemann symmetric space:
simetrik yarı Riemann uzayı.
separable dense subset: sayılabilir yoğun alt küme.
separable space: ayrılabilir uzay.
separated sets: ayrılmış kümeler.
septagon: yedigen.
septillion: septillion.
sequence: dizi.
sequence of bounded increase:
sınırlı artımlı dizi.
sequence of prime numbers: asal sayılar dizisi.
sequence space: diziler uzayı.
sequentially compact space: dizisel kompakt uzay.
series expansion of a function:
fonksiyonun seriye açılımı.
set: küme.
set category: set kategori.
set function: küme fonksiyonu.
set of integers: tam sayılar kümesi.
set of measure zero: ölçümü sıfır olan küme.
set of numbers: sayılar kümesi.
set of real numbers: gerçel sayı kümesi.
set translation: kümenin ötelemesi.

İngilizce-Türkçe Dizin

sextic curve: altıncı dereceden eğri.
sextillion: sekstillion.
shape operator: şekil operatörü.
shape tensor: şekil tensörü.
sheaf of planes: düzlemler demeti.
Sierpinski carpet: Sierpinski halısı.
signed minor: eşgarpan.
signum function: işaret fonksiyonu.
similarity: benzerlik.
similarity law: K.A.K. benzerlik teoremi.
similarity ratio: benzerlik oranı.
similarity theorem: A.A.A. benzerlik teoremi.
similar triangles: benzer üçgenler.
simple closed curve: basit kapalı eğri.
simple function: sade fonksiyon.
simple periodic curve: basit periyodik eğri.
simply connected manifold: basit bağlantılı manifold.
Simpson's formula: paraboller formülü.
sine integral: integral sinüs.
sine series: sinüsler serisi.
single variable function: tek değişkenli fonksiyon.
singular function: tekil fonksiyon.
singular integral operator: tekil integral operatör.
singular kernel: tekil çekirdek.
singular matrix: tekil matris.
singular point of an analytic function: analitik fonksiyonun tekil noktası.
sin symbol: *sin* simgesi.
sinusoid: sinüs eğrisi.
skew lines: aykırı doğrular.
skew symmetric determinant: ters simetrik determinant.
skew symmetric matrix: ters simetrik matris.
Skolem function: Skolem fonksiyon.

Skolem standard form: Skolem standart biçimi.
slope: eğim.
small set: küçük küme.
Smirnov E_p classes: Smirnov E_p sınıfları.
smooth 1-form: düzgün 1-form.
smooth function: düzgün fonksiyon.
smooth mapping: düzgün gönderim.
smooth orientation of a manifold: manifoldun düzgün yönü.
smooth partition of unity: birimin pürüzsüz parçalanması.
smooth vector field: düzgün vektör alanı.
solution set: çözüm kümesi.
source: kaynak.
Souslin number: Souslin sayısı.
Souslin property: Souslin özeliği.
space curve: uzay eğrisi.
space form: uzay formu.
spectral radius: spektral yarıçap.
spectrum: spektrum.
sphere: küre.
spherical coordinate system: küresel koordinat sistemi.
spherical geometry: küresel geometri.
spherical mean: küresel ortalama.
spherical neighbourhood in \mathbb{R}^n : \mathbb{R}^n uzayda küresel komşuluk.
spherical Poisson kernel: küresel Poisson çekirdeği.
spherical trigonometry: küresel trigonometri.
spheroid: yuvarısı.
spiral of Archimedes: Arşimed spirali.
square: kare.
square matrix: karesel matris.
square number: karesel sayı.
square root: karekök.
star-like domain: yıldızlı bölge.
star of a set: kümenin yıldızı.
star refinement: yıldız incesi.

star shaped domain: yıldızsı bölge.
state of a flow: akının durumu.
stationary sequence: sabit dizi.
Steklov function: Steklov fonksiyonu.
Stieltjes integral equataion: Stieltjes integral denklemi.
Stirling's complex formula: karmaşık Stirling formülü.
Stirling's expansion: Stirling açılımı.
Stirling's formula: Stirling formülü.
stochastic matrix: stokastik matris.
straight line: doğru.
strict inequality: kesin eşitsizlik.
strictly coarser topology: kesinlikle daha kaba topoloji.
strictly concave function: kesin içbükey fonksiyon.
strictly convex function: kesin dışbükey fonksiyon.
strictly finer topology: kesinlikle daha ince topoloji.
strictly increasing function: kesin artan fonksiyon.
strictly normed linear space: kuvvetli normlanmış doğrusal uzay.
strong convergence: kuvvetli yakınsaklık.
strongly convergent sequence: kuvvetli yakınsak dizi.
strongly decreasing sequence: kesin azalan dizi.
strophoid: strofoid.
Sturm-Liouville boundary conditions: Sturm-Liouville sınır koşulları.
Sturm-Liouville eigenvalue problem: Sturm-Liouville özdeğerler problemi.
Sturm-Liouville equation: Sturm-Liouville denklemi.
Sturm-Liouville operator: Sturm-Liouville operatörü.

Sturm-Liouville problem: Sturm-Liouville problemi.
Sturm's comparison theorem: Sturm karşılaştırma teoremi.
subadditive real function: yarı-toplamsal gerçel fonksiyon.
subbase: alt taban.
subcategory: alt kategori.
subcover: alt örtü.
subdiagonal: köşegenaltı.
subdiagonal element: köşegenaltı eleman.
subgroup: alt grup.
subharmonic function: alt harmonik fonksiyon.
submanifold: alt manifold.
submersion: indirme.
subnormal: normalaltı.
subordinate partition of unity: birimin bağımlı parçalanması.
subring: alt halka.
subsequence: alt dizi.
subset: alt küme.
subtraction: çıkarma.
successive approximation: ardışık yaklaşma.
successor: ardıl.
sufficient condition for differentiability: diferensiyellenebilirliğin yeter koşulu.
sum and difference formulae: trigonometrik toplam ve fark formülleri.
summability of multiple series: pozitif terimli ikikat serilerin toplanabilmesi.
summable function: toplanabilir fonksiyon.
summation method: toplama yöntemi.
summation sign: toplama simgesi.
sum of complex numbers: karmaşık sayıların toplamı.
sum of functions: fonksiyonların toplamı.

superadditive real function: yarı-toplamsal gerçel fonksiyon.
superdiagonal: köşegenüstü.
superdiagonal element: köşegenüstü eleman.
superharmonic function: üstharmonik fonksiyon.
supgraph of a function: fonksiyonun grafik üstü.
support: destek.
support function: destek fonksiyonu.
supporting line: destek doğrusu.
supremum: en küçük üst sınır.
supremum metric: supremum metriği.
supremum norm: supremum normu.
surface integral: yüzey integrali.
surface of revolution: dönel yüzey.
Sylvester's law of inertia: Sylvester eylemsizlik kuralı.
Sylvester's theorem: Sylvester teoremi.
symbols for variables and unknowns: değişkenlerin veya belirsizlerin simgesi.
symmetric bilinear form: simetrik ikidoğrusal form.
symmetric determinant: simetrik determinant.
symmetric difference: simetrik fark.
symmetric function: simetrik fonksiyon.
symmetric kernel: simetrik çekirdek.
symmetric matrix: simetrik matris.
symmetric operation: simetrik işlem.
symmetric operator: simetrik operatör.
symmetric polynomial: simetrik polinom.
symmetric relation: simetrik bağıntı.
symmetrizable integral equation: simetrikleştirilebilir integral denklem.

symmetrizable kernel: simetrikleştirilebilen çekirdek.
symmetry with respect to a sphere: küreye göre simetrik noktalar.
system matrix: sistemin matrisi.
system of differential equations of order n : n -inci mertebeden diferansiyel denklemler sistemi.
system of equations: denklemler sistemi.
system of inequalities: eşitsizlikler sistemi.
system of linear equations: doğrusal denklemler sistemi.
Szász theorem: Szász teoremi.

T

T_0 space: T_0 topolojik uzayı.
 T_0 topological space: T_0 topolojik uzayı.
 T_0 topology: T_0 topolojisi.
 T_1 space: T_1 topolojik uzayı.
 T_1 topological space: T_1 topolojik uzayı.
 T_1 topology: T_1 topolojisi.
 T_2 space: T_2 topolojik uzayı.
 T_2 topological space: T_2 topolojik uzayı.
 T_2 topology: T_2 topolojisi.
 $T_{3\frac{1}{2}}$ space: $T_{3\frac{1}{2}}$ topolojik uzayı.
 $T_{3\frac{1}{2}}$ topological space: $T_{3\frac{1}{2}}$ topolojik uzayı.
 $T_{3\frac{1}{2}}$ topology: $T_{3\frac{1}{2}}$ topolojisi.
 T_3 space: T_3 topolojik uzayı.
 T_3 topological space: T_3 topolojik uzayı.
 T_3 topology: T_3 topolojisi.
 T_4 space: T_4 topolojik uzayı.
 T_4 topological space: T_4 topolojik uzayı.
 T_4 topology: T_4 topolojisi.
tangent bundle: teğet demeti.
tangent equation: teğet denklemi.
tangent line: teğet doğru.

İngilizce-Türkçe Dizin

tangent plane: teğet düzlem.

tangent space: teğet uzay.

tangent vector: teğet vektör.

tangent vector field of a curve:
eğrinin teğet vektör alanı.

tangent vector field of a surface:
yüzeyin teğet vektör alanı.

target: hedef.

Tauberian type theorem: Tauber türü teorem.

Tauber's theorem: Tauber teoremi.

tautology: totoloji.

Taylor coefficient: Taylor katsayısı.

Taylor derivative: Taylor türevi.

Taylor expansion with remainder:
kalan terimli Taylor açılımı.

Taylor polynomial: Taylor polinomu.

Taylor series: Taylor serisi.

Taylor's formula for function of several variables: çok değişkenli fonksiyon için Taylor formülü.

telescopic series: teleskopik seri.

tempered distribution: yavaş artan genelleşmiş fonksiyon.

tensor field: tensör alanı.

tensor of type (r, s) : (r, s) tipinde tensör.

term by term addition of series:
serilerin terim terim toplanması.

term by term differentiation:
serinin terim terim türevlenmesi.

term by term integration: serinin terim terim integrallenmesi.

term by term passage to the limit for series: serilerde terim-terime limit alma.

terminal object: varış nesnesi.

terminating decimal fraction:
sonlu ondalık kesir.

ternary form: ternar form.

theorem: teorem.

theorem of sines: sinüs teoremi.

theorem of tangents: tanjantlar teoremi.

theorem on the divisibility of a product: çarpımın bölünebilirliği teoremi.

Thomson functions: Thomson fonksiyonları.

Thue's theorem: Thue teoremi.

tidal force: yanal kuvvet.

tidal force operator: yanal kuvvet operatörü.

Toeplitz determinant: Toeplitz determinanı.

Toeplitz form: Toeplitz formu.

Toeplitz matrix: Toeplitz matrisi.

Top category: Top kategori.

topological invariant: topolojik değişmez.

topological manifold: topolojik çokluk.

topological property: topolojik değişmez.

topological space: topolojik uzay.

topological vector space: topolojik vektör uzayı.

topologist's comb: topolojicinin tarağı.

topologist's sine curve:
topolojicinin sinüs eğrisi.

topology: topoloji.

torus: tor yüzeyi.

total differential: tam diferensiyel.

totally bounded metric space:
tümünden sınırlı metrik uzay.

totally disconnected space: tümünden bağlantısız uzay.

total order: doğrusal sıralama.

total set: total küme.

total variation: tam salınım.

trace norm of an operator:
operatörün iz normu.

trace of a linear transformation:
doğrusal dönüşümün izi.

trace of a matrix: matrisin izi.

transcendental equation:
transandant denklem.

İngilizce-Türkçe Dizin

transfinite diameter of a set: kümenin sonlu-ötesi çapı.

transformation: dönüşüm.

transformation group: dönüşümler grubu.

transformation of a circle onto a circle: dairenin daireye gönderimi.

transformation of a circle onto the upper half plane: dairenin üst yarı düzleme dönüşümü.

transformation pseudogroup: dönüşümlerin pseudogrubu.

transforming matrix: dönüşümün matrisi.

transitive property: geçişme özeliği.

translation: öteleme.

transpose matrix: matrisin devriği.

transversal curve: enlem.

transverse axis: asal eksen.

trapezoid formula: yamuklar formülü.

triangle: üçgen.

Tricomi's equation: Tricomi denklemi.

trigonometric convex function: trigonometrik dışbükey fonksiyon.

trigonometric identities: trigonometrik özdeşlikler.

trigonometric equation: trigonometrik denklem.

trigonometric moment problem: trigonometrik momentler problemi.

trigonometric polynomial: trigonometrik polinom.

trigonometric polynomial in several variables: çok değişkenli trigonometrik polinom.

trigonometric reduction formulae: trigonometrik indirgeme formülleri.

trigonometric series: trigonometrik seri.

trigonometric transformation formulae: trigonometrik dönüşüm formülleri.

trillion: trilyon.

triple scalar product: karışık çarpım.

trisection of an angle: açının üçe bölünmesi.

trisectrix: üçebölen.

trivial covering: trivial örtme.

trivial solution: aşıkâr çözüm.

truth set: doğruluk kümesi.

truth table: doğruluk çizelgesi.

truth value: doğruluk değeri.

Tusi-Pasch axiom: Tusi-Pasch aksiyomu.

two-sided continuity: ikiyanlı süreklilik.

two-sided inequality: iki taraflı eşitsizlik.

two-sided inverse: ikiyanlı ters eleman.

two-sided inverse matrix: ikiyanlı ters matris.

two-sided neighbourhood: ikiyanlı komşuluk.

two-way series: iki yönlü seriler.

type number: tip sayısı.

type of a function: fonksiyonun tipi.

U

ultrafilter: ultrasüzgeç.

Ulubey: Ulubey.

umbilical point: göbek noktası.

unary operation: tekli işlem.

unbounded function: sınırlı olmayan fonksiyon.

unbounded interval: sınırlı olmayan aralık.

unbounded numerical sequence: sınırlı olmayan sayılar dizisi.

unbounded operator: sınırlı olmayan operatör.

unbounded sequence: sınırlı olmayan dizi.

unbounded set: sınırlı olmayan küme.

unconditional inequality: mutlak eşitsizlik.

İngilizce-Türkçe Dizin

unconditionally convergent series: koşulsuz yakınsak seri.
unconditional maximum: koşulsuz maksimum.
unconditional Schauder base: koşulsuz Schauder tabanı.
uncountable set: sayılamaz küme.
underlying functor: unutkan fonktor.
unicursal line: tek parametrelî eğri.
uniform boundedness principle: düzgün sınırlılık ilkesi.
uniform convergence of Fourier-Bessel series: Fourier-Bessel serisinin düzgün yakınsaklığı.
uniform limit: düzgün limit.
uniform Lipschitz condition: düzgün Lipschitz koşulu.
uniformly bounded set of functions: düzgün sınırlı fonksiyonlar kümesi.
uniformly continuous map: düzgün sürekli dönüşüm.
uniformly convergence series: düzgün yakınsak seri.
uniformly convergent sequence of functions: düzgün yakınsak fonksiyonlar dizisi.
uniformly convex space: düzgün dışbükey uzay.
unimodular group: ünimodüler grup.
unimodular matrix: ünimodüler matris.
unimodular transformation: ünimodüler dönüşüm.
union axiom: birleşim aksiyomu.
union of random events: rastgele olayların birleşimi.
union sign: birleşme simgesi.
unique factorization theorem: çarpanlara ayırmanın tekliği teoremi.
uniqueness condition: teklik koşulu.
uniqueness theorem: teklik teoremi.

uniqueness theorem for bounded analytic functions: sınırlı analitik fonksiyonların teklik teoremi.
uniqueness theorem for H^1 functions: H^1 uzayında teklik teoremi.
unique solution: tek çözüm.
unique up to isomorphism: izomorfizm anlamında tek.
unitary matrix: üniter matris.
unitary operator: üniter operatör.
unitary space: üniter uzay.
unit ball: birim yuvar.
unit circle: birim daire.
unit speed curve: birim hızlı eğri.
unit sphere: birim küre.
unit tangent vector: birim teğet vektör.
unit vector: birim vektör.
univalent function: yalınkat fonksiyon.
universal anti de Sitter spacetime: evrensel anti de Sitter uzayzamanı.
universal covering: evrensel örtme.
universal quantifier: tümel niceleyici.
universal set: evrensel küme.
unrestricted inequality: koşulsuz eşitsizlik.
unrestricted minimum: koşulsuz minimum.
upper bound: üst sınır.
upper Darboux sum: üst Darboux toplamı.
upper limit: üst limit.
upper limit of a definite integral: belirli integralin üst sınırı.
upper semicontinuous functionel: üstten yarı sürekli fonksiyonel.
Urysohn equation: Urysohn denklemi.
Urysohn's lemma: Urysohn lemması.

V

valid formula: geçerli formül.
Vallee Poisson integral operator: Vallee Poisson integral operatörü.
Vallee Poisson operator: Vallee Poisson operatörü.
value of a function: fonksiyonun değeri.
Vandermonde determinant: Vandermonde determinanı.
Vandermonde formula: Vandermonde formülü.
Vandermonde matrix: Vandermonde matrisi.
variable: değişken.
variable symbols: değişken simgeler.
variation: varyasyon.
variation vector field: değişim vektör alanı.
vector: vektör.
vector analysis: vektörel analiz.
vector calculus: vektörel hesap.
vector field: vektör alanı.
vector field on a smooth map: düzgün bir ψ dönüşümü üstünde vektör alanı.
vector function: vektörel fonksiyon.
vector product: vektörel çarpım.
vector sign: vektör işareti.
vector subspace: alt vektör uzayı.
vector subspace parallel to an affine subspace: afin alt uzaya paralel alt vektör uzayı.
Vefa: Vefa.
velocity vector: hız vektörü.
Venn diagram: Venn çizeneği.
vertex of an angle: açının köşesi.
vertical asymptote: düşey asimtot.
vertices of a hyperbola: hiperbolün köşeleri.
vertices of an ellipse: elipsin tepe noktaları.
Vieta formulae: Vieta formülleri.
Viète: Viète.
Viviani curve: Viviani eğrisi.
void set: boş küme.

Volterra kernal: Volterra çekirdeği.
Volterra operator: Volterra operatörü.
volume of a ball: yuvarın hacmi.
volume of a cone: koninin hacmi.
volume of a cylinder: silindirin hacmi.
volume of a parallelepiped: paralelyüzün hacmi.
volume of a pyramid: piramitin hacmi.
volume of a prism: prizmanın hacmi.
volume of a truncated cone: kesik koninin hacmi.

W

Wallis product: Wallis çarpımı.
Waring's conjecture: Waring hipotezi.
Waring's problem: Waring problemi.
Watson transformation: Watson dönüşümü.
weak convergence: zayıf yakınsaklık.
weak convergence in L_p : L_p 'de zayıf yakınsaklık.
weak convergence test in l_p : l_p 'de zayıf yakınsaklık kriteri.
weakly singular integral equation: zayıf tekillikli integral denklem.
weakly singular kernel: zayıf tekillikli çekirdek.
weak topology: zayıf topoloji.
Weber function: Weber fonksiyonu.
wedge product: vektörel çarpım.
Weierstrass: Weierstrass.
Weierstrass' approximation theorem: Weierstrass yaklaşım teoremi.
Weierstrass factorization: Weierstrass sonsuz çarpımı.
Weierstrass' factorization theorem: Weierstrass çarpanlar teoremi.

Weierstrass representation of the gamma function: gama fonksiyonu için Weierstrass gösterimi.

Weierstrass' test for absolute convergence: Weierstrass mutlak yakınsaklık testi.

Weierstrass' test for uniform convergence: Weierstrass düzgün yakınsaklık testi.

weighted mean: ağırlıklı ortalama.

weight function: ağırlık fonksiyonu.

well formed formula: iyi biçimlenmiş formül.

well ordered set: iyi sıralanmış küme.

well ordering principle: iyi sıralama ilkesi.

well ordering relation: iyi sıralama bağıntısı.

wff: iyi biçimlenmiş formül.

Wiener-Hopf discrete equation: Wiener-Hopf ayrık denklemi.

Wiener-Hopf integral equation: Wiener-Hopf integral denklemi.

Wiener's continuity criterion: Wiener süreklilik kriteri.

Wilson's criterion: Wilson kriteri.
witch of Agnesi: Agnesi eğrisi.

Wronski: Wronski.

Wronskian: Wronski determinanı.

W_σ class of functions: W_σ fonksiyonlar sınıfı.

Y

Young's inequality: Young eşitsizliği.

Z

zero arrow: sıfır ok.

zero dimensional space: sıfır boyutlu uzay.

zero element: sıfır eleman.

zero function: sıfır fonksiyonu.

zero matrix: sıfır matrisi.

zero number: sıfır sayısı.

zero object: sıfır nesne.

zero of a function: fonksiyonun sıfırı.

zero series: sıfır seri.

zero set: sıfır küme.

Zorn's lemma: Zorn leması.

RUSÇA-TÜRKÇE DİZİN

A

абак: sayı boncuğu.

Абелева категория: Abel kategorisi.

Ab категория: Ab kategori.

абсолютная величина: mutlak değer.

абсолютная геометрия: mutlak geometri.

абсолютная погрешность: mutlak hata.

абсолютная сходимость ряда: serinin mutlak yakınsaklığı.

абсолютное: mutlak eşitsizlik.

абсолютно интегрируемая функция: mutlak integrallenebilir fonksiyon.

абсолютно непрерывная мера: mutlak sürekli ölçüm.

абсолютно непрерывная функция: mutlak sürekli fonksiyon.

абсолютно суммируемое семейство: mutlak toplanabilen aile.

абсолютно сходящееся бесконечное произведение: mutlak yakınsak sonsuz çarpım.

абсолютный максимум: mutlak maksimum.

абсолютный минимум: mutlak minimum.

абсолютный ретракт: mutlak geriçekim.

абстрактная алгебра: soyut cebir.

абсцисса: apsis.

абсцисса сходимости: yakınsaklık absisi.

Абу-ль-Вефа: Vefa.

автоморфизм: otomorfizm.

автоморфная функция: otomorf fonksiyon.

Адамар: Hadamard.

аддитивная равномерность: toplamsal düzgünlük.

аддитивная функция: toplamsal fonksiyon.

аддитивная функция множества: toplamsal küme fonksiyonu.

аксиальные координаты: aksenel bileşenler.

аксиальный вектор: aksenel vektör.

аксиома: aksiyom.

аксиома беконечности: sonsuzluk aksiyomu.

аксиома выбора: seçme aksiyomu.
аксиома замены: yerine koyma aksiyomu.

аксиома Колмогорова: Kolmogorov aksiyomu.

аксиома объединения: birleşim aksiyomu.

аксиома определённости: genişleme aksiyomu.

аксиома параллельности Евклида: Öklid'in paralellik aksiyomu.

аксиома пары: çiftleme aksiyomu.

аксиома сложения вероятностей: olasılıkların toplanması aksiyomu.

аксиома степени: kuvvet küme aksiyomu.

аксиоматическая теория множеств: belitsel kümeler kuramı.
аксиоматический метод: belitsel yöntem.

аксиома Туси-Паша: Tusi-Pasch aksiyomu.

аксиома умножения вероятностей: olasılıkların çarpımı aksiyomu.

алгебра: cebir.

алгебраическая кривая пятого порядка: beşinci dereceden eğri.

алгебраическая кривая шестого порядка: altıncı dereceden eğri.

алгебраическая степень точности: cebirsel kesinlik derecesi.

алгебраическая функция: cebirsel fonksiyon.

алгебраические доказательства и решения: cebirsel ispatlar ve çözümler.
 алгебраические операции: cebirsel işlemler.
 алгебраические операции с бесконечными матрицами: sonsuz matrisler üzerinde cebirsel işlemler.
 алгебраические символы: cebirsel simgeler.
 алгебраические числа: cebirsel sayılar.
 алгебраически замкнутое поле: cebirsel kapalı cisim.
 алгебраический элемент поля: cismin cebirsel elemanı.
 алгебраическое выражение: cebirsel ifade.
 алгебраическое замыкание поля: cismin cebirsel kapanışı.
 алгебраическое расширение поля: cismin cebirsel genişlemesi.
 алгебраическое уравнение: cebirsel denklem.
 алгебра Кели: Cayley cebiri.
 алгебра Ли: Lie cebiri.
 алгебра логики: mantık cebiri.
 алгебра матриц: matris cebiri.
 алгебра с делением: bölümlü cebir.
 алгебра Хейтинга: Heyting cebiri.
 алгебраическая теория чисел: cebirsel sayılar teorisi.
 алгоритм: algoritma.
 алгоритм деления: bölme algoritması.
 алгоритм Евклида: Öklid algoritması.
 А-лимитируемая последовательность: A-limitlenen dizi.
 альтернант: alternant.
 альтернатива Фредгольма: Fredholm seçeneği .
 А-метод: Abel limit yöntemi.

Ампер : Ampere.
 амплитуда кривой: eğrinin genliği.
 аналитическая геометрия: analitik geometri.
 аналитический: analitik.
 аналитический функционал: analitik fonksiyonel.
 аналитическое доказательство: analitik ispat.
 аналитическое продолжение: analitik uzanım.
 аналитической в единичном круге : birim dairede analitik fonksiyonun integral gösterimi.
 Аньези: Agnesi.
 апекс: apeks.
 Аполлоний: Apolonyüs.
 аппроксимативная дифференцируемость: yaklaşık integral türevlenebilme.
 аппроксимативная непрерывность: yaklaşık süreklilik.
 аппроксимативный предел: yaklaşık limit.
 аппроксимационная теорема Вейерштрасса: Weierstrass yaklaşım teoremi.
 аппроксимационные теоремы Джексона: Jackson yaklaşım teoremleri.
 аппроксимация: yaklaşım.
 А-предел: A-limit.
 арабские цифры: arap rakamları.
 arg: arg.
 аргумент комплексного числа: karmaşık sayının argumenti.
 Аримедовость: Arşimed özelliği.
 арифметика: aritmetik.
 арифметика Пеано: Peano aritmetiği.
 арифметико-геометрическое среднее: aritmetik-geometrik ortalama.

арифметическая прогрессия: aritmetik dizi.
 арифметическая пропорция: aritmetik orantı.
 арифметический корень: aritmetik kök.
 арифметический ряд порядка m : m -inci mertebeden aritmetik seri.
 арифметическое дополнение: aritmetik tümleyen.
 арифметичкая последовательность порядка m : m -inci mertebeden aritmetik dizi.
 арккосеканс: arkkosekant fonksiyonu.
 арккосинус: arkkosinüs fonksiyonu.
 арккотангенс: arkkotanjant fonksiyonu.
 арксеканс: arksekant fonksiyonu.
 арксинус: arksinüs fonksiyonu.
 арктангенс: arktanjanant fonksiyonu.
 арс: arc.
 артиново кольцо: Artin halkası.
 Архимед: Arşimed.
 архимедово пространство Рисса: Arşimet Riesz uzayı.
 архимедово тело: Arşimed cismi.
 асимптотическая кривая: asimptotik eğri.
 асимптотическое направление: asimptotik yön.
 асимптотическое равенство: asimptotik eşitlik.
 асимптотическое разложение: asimptotik açılım.
 асимптоты гиперболы: hiperbolün asimptotları.
 ассоциативность: birleşimlilik.
 астроида: astroid.
 А-суммируемый ряд: A-toplanabilir seri.
 атлас: atlas.
 атлас ориентаций: yön atlası.
 атом: atom.
 атомарная мера: atomik ölçüm.

атомарная формула: atomik formül.
 атомарное множество: atom kümesi.
 a -точка аналитической функции: analitik fonksiyonun a -noktası.
 аффинная геометрия: afin geometri.
 аффинная группа: afin grubu.
 аффинная система координат: afin koordinat sistemi.
 аффинная функция: afin fonksiyon.
 аффинное множество: afin küme.
 аффинное покрытие: afin örtü.
 аффинное преобразование: afin dönüşüm.
 аффинное пространство: afin uzay.
 аффинно независимое множество: afin bağımsız küme.
 аффинные координаты: afin bileşenler.

Б

базис: taban.
 базис Гербранда: Herbrand tabanı.
 базис для замкнутых множеств: kapalı kümeler için taban.
 базисные векторы: taban vektörleri.
 базис Шаудера: Schauder tabanı.
 Банах : Banach.
 Банахова алгебра: Banach cebiri.
 банахово пространство: Banach uzayı.
 барицентр: barisenter.
 барицентрические координаты: barisentrik koordinatlar.
 Барроу: Barrow.
 Безу: Bezout.
 безусловное: mutlak eşitsizlik.
 безусловное неравенство: koşulsuz eşitsizlik.
 безусловное сходящийся ряд: koşulsuz yakınsak seri.

безусловный базис Шаудера: koşulsuz Schauder tabanı.
безусловный максимум: koşulsuz maksimum.
безусловный минимум: koşulsuz minimum.
бесконечная матрица: sonsuz matris.
бесконечно дифференцируемая функция: sonsuz türevlenebilen fonksiyon.
бесконечное произведение: sonsuz çarpım.
бесконечное произведение Вейерштрасса: Weierstrass sonsuz çarpımı.
бесконечномерное пространство: sonsuz boyutlu uzay.
Бессель: Bessel.
бессодержательная формула: tutarsız formül.
Бета функция: beta fonksiyonu.
бигармоническая функция: biharmonik fonksiyon.
биекция: bire bir öten gönderim.
бикасательная: bitanjant.
биквадратное уравнение: bikaresel denklem.
биквадратный трёхчлен: bikaresel üç terimli.
билинейная форма: bilineer form.
билинейный ряд ядра: çekirdeğin ikidoğrusal serisi.
биллион: milyar.
бинарная операция: ikili işlem.
бинарное соотношение: ikili bağıntı.
биномиальный дифференциал: binom diferansiyel.
бинормальное векторное пространство: ikincil dik vektör alanı.
биортогональная система: ikiortogonal sistem.
бисектриса: açıortay.

блочная диагональная матрица: blok köşegen matris.
Больцано: Bolzano.
Больцано-Вейерштрасса свойство: Bolzano-Weierstrass özelliği.
большая окружность: büyük çember.
Борель: Borel.
Бригговы логарифмы: Briggs logaritmaları.
Булева алгебра: Boole cebiri.
Булево кольцо: Boole halkası.

В

вариация: varyasyon.
Вейерштрасс: Weierstrass.
вектор: vektör.
вектор Дарбу: Darboux vektörü.
векторное исчисление: vektörel hesap.
векторное подпространство: alt vektör uzayı.
векторное поле: vektör alanı.
Векторное поле главной нормали: asli normal vektör alanı.
векторное поле Якоби: Jacobi vektör alanı.
векторное произведение: vektörel çarpım.
векторный анализ: vektörel analiz.
вектор скорости: hız vektörü.
вектор столбец: sütun vektörü.
вектор строка: satır vektörü.
вектор функция: vektörel fonksiyon.
величина скачка: sıçrama ölçüsü.
верная формула: geçerli formül.
вертикальная асимптота: düşey asimtot.
верхний предел определённого интеграла: belirli integralin üst sınırı.
верхний предел: üst limit.

Rusça-Türkçe Dizin

верхний предел
 последовательности: dizinin üst limiti.
верхний сосед: bitişik ardıl.
верхняя граница: üst sınır.
верхняя сумма Дарбу: üst Darboux toplamı.
вершина угла: açının köşesi.
вершины гиперболы: hiperbolün köşeleri.
весовая функция: ağırlık fonksiyonu.
вещественная ось: gerçel eksen.
вещественная последовательность: gerçel dizi.
вещественная часть комплексного числа: karmaşık sayının gerçel kısmı.
вещественное векторное пространство: gerçel vektör uzayı.
вещественное ядро комплексного пространства: karmaşık uzayın gerçel çekirdeği.
вещественнозначная функция: gerçel değerli fonksiyon.
взаимно обратные функции: birbirinin tersi olan fonksiyonlar.
взаимно обратные числа: karşılıklı ters sayılar.
взаимно однозначное отображение: bire bir gönderim.
взаимно однозначное соответствие: bire bir eşleme.
взаимно простое: göreceli asal sayılar.
взаимно простые многочлены: aralarında asal polinomlar.
взвешенное среднее: ağırlıklı ortalama.
Виет: Viète.
винтовая линия: helis.
вихрь: rotasyonel operatörü.
вихрь в сферических координатах: küresel fonksiyonlarda rot operatörü.

вихрь в цилиндрических координатах: silindirik koordinatlarda rot operatörü.
вложение: gömme.
вложенное многообразие: bire bir daldırılmış manifold.
вложенное подмногообразие: daldırılmış alt manifold.
внешнее множество: dış küme.
внешнее произведение: dış çarpım.
внешнее умножение дифференциальных форм: diferansiyel formların dış çarpımı.
внешние накрестлежащие углы: dış ters açılar.
внешний дифференциал: dış diferansiyel.
внешний радиус области: bölgenin dış yarıçapı.
внешний угол: dış açı.
внешняя геометрия: dış geometri.
внешняя дифференциальная форма: dış diferansiyel form.
внешняя точка: dış nokta.
внутренние накрестлежащие углы: iç ters açılar.
внутренние односторонние углы: iç biryanlı açılar.
внутренний радиус области: bölgenin iç yarıçapı.
внутренность множества: kümenin içi.
внутренность угла: açının içi.
внутренняя геометрия: iç geometri.
внутренняя кривизна многообразия: manifoldun iç eğriliği.
внутренняя метрика: iç metrik.
внутренняя точка: iç nokta.
вогнутость: yukarı bükümlü.
вогнутый многоугольник: içbükey çokgen.
возвратная последовательность: rekurrent dizi.

возвратное уравнение: rekurrent denklem.
 возвратный ряд: rekurrent seri.
 возрастающая последовательность : artan dizi.
 возрастающая функция: artan fonksiyon.
 возрастающая цепочка: artan zincir .
 волновая функция Ламе: Lamé dalga fonksiyonu.
 волновое уравнение Ламе: Lamé dalga denklemi.
 воспроизводящее ядро: doğuran çekirdek.
 восьмигранник: sekizyüzlü.
 вполне нормальное пространство: tamamen normal uzay.
 вполне ограниченное метрическое пространство: tümünden sınırlı metrik uzay.
 вполне регулярное пространство: tamamen regüler uzay.
 вполне упорядоченное множество: tam sıralı küme.
 вращение: dönme.
 Вронский: Wronski.
 всюду плотное множество: her yerde yoğun küme.
 всюду сходящийся ряд: her yerde yakınsak seri.
 вторая вариация функционала: fonksiyonelin ikinci varyasyonu.
 вторая производная Шварца: ikinci Schwartz türevi.
 вторая функция Стеклова: ikinci Steklov fonksiyonu.
 выпуклая: aşağı bükü.
 выпуклая область: dışbükey bölge.
 выпуклая поверхность: dışbükey yüzey.
 выпуклая последовательность: dışbükey dizi.

выпуклое множество: dışbükey küme.
 выпуклое тело: dışbükey cisim.
 выпуклый многоугольник: dışbükey çokgen.
 выпуклая оболочка: dışbükey örtü.
 выражение разделенной разности через производную: bölünmüş farkların türevle ifadesi.
 вырожденная матрица: tekil matris.
 высота: yükseklik.
 высшая арифметика: ileri aritmetik.
 вычет: çıkık.
 вычисление: hesaplama.
 вычислительная машина: hesap makinası.
 вычитание: çıkarma.

Г

Гамильтониан: Hamiltonian.
 Гамильтониан функционала: fonksiyonelin Hamiltoniyeni.
 гамильтонов граф: Hamilton çizgesi.
 гамильтоновы уравнения движения: Hamilton hareket denklemleri.
 гамма функция: gama fonksiyonu.
 Ганкелева матрица: Hankel matrisi.
 Ганкелева форма: Hankel formu.
 Ганкель: Hankel.
 гармоническая кривая: harmonik eğri.
 гармоническая пропорция: harmonik orantı.
 гармоническая функция: harmonik fonksiyon.
 гармонические точки: harmonik noktalar .
 гармонический анализ: harmonik analiz.

гармонический полином:
harmonik polinom.

гармонический ряд: harmonik seri.

гармоническое отношение:
harmonik oran.

гармоническое среднее: harmonik ortalama.

Гаусс: Gauss.

Гауссово число: Gauss sayısı.

Гауссовы логарифмы: Gauss logaritmaları.

гексаэдрон: altıyüzlü.

геликоид: helikoid.

генератор: generatör.

геодезическая кривая: geodezik eğri.

геометр: geometrici.

геометрическая прогрессия:
geometrik dizi.

геометрический ряд: geometrik seri.

геометрический смысл
производной: türevin geometrik anlamı.

геометрическое место: geometrik yer.

геометрия: geometri.

геометрия Лобачевского:
Lobaçevski geometrisi.

Гессиян: Hessian.

Гильбертов куб: Hilbert kübü.

Гильберт: Hilbert.

гильбертово пространство:
Hilbert uzayı.

гипербола: hiperbol .

гипербола Аполлония: Apolonyüs hiperbolü.

гиперболические функции:
hiperbolik fonksiyonlar.

гиперболическая геометрия:
hiperbolik geometri.

гиперболические точки
поверхности: hiperbolik nokta.

гиперболический: hiperbolik.

гиперболический параболоид:
hiperbolik paraboloid.

гиперболическое
преобразование: hiperbolik dönüşüm.

гипергеометрический ряд:
hipergeometrik seri.

гиперплоскость: hiperdüzlem.

гиперповерхность уровня: seviye hiperyüzeyi.

гиперповерхность: hiperyüzey.

гипотеза: varsayım.

гипотеза: sonucun öncülü.

гипотеза Варинга: Waring hipotezi.

гипотенуза: hipotenüs.

главная диагональ: esas köşegen.

главная кривизна поверхности:
yüzeyin asli eğrilikleri.

главная ось: büyük eksen.

главная ось: asal eksen.

главное значение по Коши:
Cauchy esas değeri.

главный вектор: baş vektör.

главный минор: esas minör.

гладкая ориентация
многообразия: manifoldun düzgün yönü.

гладкая 1-форма: düzgün 1-form.

гладкая функция: düzgün fonksiyon.

гладкое векторное поле: düzgün vektör alanı.

гладкое преобразование: düzgün gönderim.

гладкое разбиение единицы:
birimin pürüzsüz parçalanması.

глобальная симметрия: global simetri.

гномоническая проекция:
gnomonik izdüşüm.

голоморфная функция: holomorf fonksiyon.

гомеоморфизм: homeomorfizm.

гомеоморфные пространства:
homeomorfik uzaylar.

Rusça-Türkçe Dizin

гомология: homolog.
гомотетичность: homotetik.
гомотопическая эквивалентность: homotopik denklik.
гомотопический класс: homotopik sınıf.
гомотопический тип: homotopik tip.
гомотопия: homotopi.
гомотопные кривые: homotopik eğriler.
горбатая мажоранта: kambur majorant.
горизонтальная асимптота: yatay asimtot.
градиент в криволинейных координатах: eğrisel koordinatlarda gradient.
градиент в сферических координатах: gradiyentin küresel koordinatlarda gösterilimi.
градиент в цилиндрических координатах: gradientin silindirik koordinatlarda gösterilimi.
градусная мера угла: açının derece ölçüsü.
Грамм : Gram.
границы оператора: operatörün sınırları.
граничная точка: sınır noktası.
граничное множество: sınır kümesi.
граничное условие
Штурма-Лиувилля: Sturm-Liouville sınır koşulları.
граничный экстремум: sınırdaki ekstremum.
граф: çizge.
графические вычисления: çizgisel hesaplama.
граф Эйлера: Euler çizgesi.
Греффе метод: Greffe yöntemi.
грубая топология: daha kaba topoloji.

груп категория: grp kategori.
группа изометрий: izometri grubu.
группа изотропии: izotropi grubu.
группа Ли: Lie grubu.
группа Лоренца: Lorentz grubu.
группа преобразований: dönüşümler grubu.
группоид: grupoid.
 G_T множество: G_T kümesi.

Д

Даламбертиан: Dalembertian.
движение: hareket.
двойная последовательность: ikikat dizi.
двойное отношение: çifte oran.
двойной факториал: ikikat faktöriyel.
двойной элемент геометрического преобразования: geometrik dönüşümün ikili elemanı.
двугранный угол: ikidüzlemli açı.
двулопастный гиперboloид: iki kanatlı hiperboloid.
двухстороннее неравенство: iki taraflı eşitsizlik.
двухсторонние ряды: iki yönlü seriler.
двухсторонний обратный элемент: ikiyanlı ters elemanı.
двухсторонняя непрерывность: ikiyanlı süreklilik.
двухсторонняя обратная матрица: ikiyanlı ters matris.
двухсторонняя окрестность: ikiyanlı komşuluk.
дедукция: dedüksiyon.
действительное число: gerçel sayı.
декартово произведение множеств: kümelerin kartezyen çarpımı.
Декартовы координаты: kartezyen koordinatlar.
деление: bölme.

деление комплексных чисел:
 karmaşık sayılarda bölme.

делитель: bölen.

десятиугольник: ongen.

десятичная дробь: ondalık kesir.

десятичная запятая: ondalık virgülü.

десятичная система: onluk sistem.

десятичное представление:
 ondalık gösterim.

десятичное разложение: ondalık açılım.

десятичное число: onlu.

детерминант Грамма: Gram determinantı.

детерминантная функция Якоби:
 Jacobiyen determinant fonksiyonu.

детерминантный ранг матрицы:
 matrisin determinant rankı.

дефектная расчёска тополога:
 topolojicinin silintili tarağı.

дефектное число
 симметрического оператора:
 defekt sayısı.

дефект отображения: gönderimin kusuru.

дефект треугольника: üçgenin sarmazı.

дзета функция Римана: Riemann zeta fonksiyonu .

диаграмма Арганда : Argand diyagramı.

диаметр Аполлония : Apolonyüs çarı.

дивергенция вектора: vektörün divergensi.

дивергенция в криволинейных
 координатах: eğrisel koordinatlarda divergens.

дивергенция в сферических
 координатах: divergensin küresel noktalarda gösterimi.

дивергенция в цилиндрических
 координатах: divergensin silindirik koordinatlarda gösterimi.

дизъюнкция: tikel-evetleme.

дилатация: dilatasyon.

дигональ: köşegen.

диофантов анализ: Diophant analizi.

Диофантово приближение:
 Diophant yaklaşımı.

Диофантовы уравнения: Diophant denklemleri.

директрисса: doğrultman.

дискретная категория: ayrık kategori.

дискретная топология: ayrık topoloji.

дискретное множество: ayrık küme.

дискретное пространство: ayrık uzay.

дискретное уравнение
 Винера-Хопфа: Wiener-Hopf ayrık denklemi.

дискретность: ayrıklık.

дискретные множества: ayrık kümeler.

дискретный спектр: ayrık spektrum.

дискриминант квадратного
 уравнения: diskriminant.

дисперсия функции
 распределения: dağılım fonksiyonunun dispersiyonu.

диссипативный оператор:
 disipatif operatör.

дистрибутивность слева: soldan dağılıma.

дистрибутивность справа: sağdan dağılıma.

диффеоморфизм: türevsel eşyapı dönüşümü.

диффеоморфные множества:
 difeomorf kümeler.

дифференцируемость
 вектор-функции: vektör fonksiyonunun türevlenebilirliği.

дифференциал высшего порядка:
yüksek mertebeli diferansiyel.

дифференциал Гато: Gateaux
diferansiyeli.

дифференциал Фреше: Frechet
diferansiyeli.

дифференциальная топология:
diferensiyel topoloji.

дифференциальное и
интегральное исчисление:
kalkülüs.

дифференциальное отображение:
diferensiyel gönderimi.

дифференциальное уравнение:
diferensiyel denklem.

дифференциальное уравнение
бесконечного порядка: sonsuz
basamaktan diferansiyel denklem.

дифференциальное уравнение
Бесселя: Bessel diferansiyel
denklemi.

дифференциальное уравнение
Клеро: Clairaut diferansiyel
denklemi.

дифференциальное уравнение
Лагерра: Laguerre diferansiyel
denklemi.

дифференциальное уравнение
Лежандра: Legendre diferensiyel
denklemi.

дифференциальное уравнение
Матье: Mathieu diferansiyel
denklemi.

дифференциальное уравнение
Пирсона: Pearson diferensiyel
denklemi.

дифференциальное уравнение
Чебышева: Chebyshev diferansiyel
denklemi.

дифференциальное уравнение
Эйлера: Euler diferansiyel denklemi.

дифференциальное уравнение
Эйлера-Лагранжа:
Euler-Lagrange diferansiyel denklemi.

дифференциальное уравнение
Эйлера с разделяющимися
переменными: değişkenlerine göre
ayrılabilir Euler diferansiyel denklemi.

дифференциальное уравнение
Эрмита: Hermite diferansiyel
denklemi.

дифференциально-разностное
уравнение: diferensiyel-fark
denklemi.

дифференциальное уравнение
Пуассона: Poisson differansiyel
denklemi.

дифференцирование алгебры:
cebirin diferansiyellenmesi.

дифференцируемая слева
функция: soldan türevlenebilir
fonksiyon.

дифференцируемая справа
функция: sağdan türevlenebilir
fonksiyon.

дифференцируемое действие:
diferensiyellenebilir etki.

дифференцируемое
многообразие: diferensiyellenebilir
manifold.

дифференцируемое отображение:
diferensiyellenebilir gönderim.

дифференцируемость справа:
sağdan türevlenebilme.

дифференцируемость функции
многих переменных: çok
değişkenli fonksiyonun
diferansiyellenebilirliği.

дицкретная метрика: ayrık metrik.

длина дуги: yay uzunluğu.

длина кривой в декартовых
координатах: dik koordinatlarda
eğri uzunluğu.

длина кривой в полярных
координатах: kutupsal
koordinatlarda eğri uzunluğu.

длина окружности: çemberin çevre
uzunluğu.

длина параметрической кривой: parametrik eğrinin uzunluğu.

доказательство от противного: olmayana ergi yöntemi.

доказательство методом индукции: tümevarımsal ispat.

дополнение множества: kümenin tümleyeni.

дополнительные углы: tümleyen açılar.

достаточное условие дифференцируемости: diferensiyellenebilirliğin yeter koşulu.

дробно-рациональная функция: rasyonel fonksiyon.

дробно-рациональная функция: kesirli rasyonel fonksiyon.

дробь: kesir.

d -точка суммируемой функции: toplanabilir fonksiyonun d -noktası.

дуальная матрица: dual matris.

дуальное число: dual sayı.

дуальный вектор: dual vektör.

дуальный модуль: dual modül.

δ -функция Дирака: Dirac δ -fonksiyonu.

δ -функция Дирака от многих переменных: çok değişkenli Dirac δ -fonksiyonu.

Е

Евклидова норма: Öklid normu.

Евклидово кольцо: Öklid halkası.

Евклидово пространство: Öklid uzayı.

единичная матрица: birim matris.

единичная сфера: birim küre.

единичный вектор: birim vektör.

единичный вектор касательной: birim teğet vektör.

единичный круг: birim daire.

единичный шар: birim yuvar.

единичный элемент: birim eleman.

единственное решение: tek çözüm.

единственный с точностью до изоморфизма: izomorfizm anlamında tek.

эквивалентные формулы: denk formüller.

элемент: kümenin elemanı.

E_p классы Смирнова: Smirnov E_p sınıfları.

Ж

жёсткое движение: katı hareket.

Жорданова алгебра: Jordan cebiri.

Жорданова кривая: Jordan eğrisi.

З

забывчивый функтор: unutkan funktor.

зависимая переменная: bağlı değişken.

задача Аполлония: Apolonyüs problemi.

задача Дирихле: Dirichlet problemi.

задача Коши: Cauchy problemi.

задача Наполеона: Napolyon problemi.

задача на собственные значения: özdeğerler problemi.

задача на собственные значения Штурма-Лиувилля:

Sturm-Liouville özdeğerler problemi.

задача о мостах Кёнигсберга (Калининграда): Königsberg köprü problemi.

задача о четырёх красках: dört renk problemi.

задача Потенота: Pothenet problemi.

задача приближения: yaklaşım problemi.

задача Штурма-Лиувилля: Sturm-Liouville problemi.

закон инволюции: düreç kuralı.

закон инерции Сильвестра: Sylvester eylemsizlik kuralı.

закон коммутативности: değişmelilik kuralı.
 закон монотонности умножения: çarpma işleminde monotonluk kuralı.
 закон транзитивности равенства: eşitliğin geçişme özelliği.
 законы Де Моргана : De Morgan kuralları.
 законы идемпотентности: birim güçlülük kuralları.
 законы поглощения: soğurma kuralları.
 замечательные пределы: görkemli limitler.
 замкнутая геодезическая: kapalı jeodezik.
 замкнутая кривая: kapalı eğri.
 замкнутая поверхность: kapalı yüzey.
 замкнутая полу-прямая: ışın.
 замкнутая функция: kapalı fonksiyon.
 замкнутое множество: kapalı küme.
 замкнутое отображение: kapalı gönderim.
 замкнутое регулярное множество: regüler kapalı küme.
 замкнутый интервал: kapalı aralık.
 замкнутый многоугольник: kapalı çokgen.
 замыкание множества: kümenin kapanışı.
 замыкание оператора: operatörün kapanışı.
 звезда множества: kümenin yıldızı.
 звёздное измельчение: yıldız incesi.
 звездообразная область: yıldızlı bölge.
 знак арксин: \arcsin simgesi.
 знак вектора: vektör işareti.
 знак включения: kapsama simgesi.
 знаки + и -: toplama ve çıkarma simgeleri.

знаки производной дифференциала и интеграла: türev, diferensiyel ve integral işaretleri.
 знаки умножения и деления: çarpma ve bölme simgeleri.
 знаки \cos и tg : \cos ve tg simgeleri.
 знак lim : lim simgesi.
 знак log : log işareti.
 знак объединения: birleşme simgesi.
 знакпеременная последовательность: dönüşümlü dizi.
 знак определённого интеграла: belirli integral işareti.
 знакочередующаяся геометрическая прогрессия: salınımlı geometrik dizi.
 знакочередующийся ряд: dönüşümlü seri.
 знак параллельности: paralellik simgesi.
 знак пересечения: kesişme simgesi.
 знак перпендикулярности: diklik simgesi.
 знак принадлежности: üyelik simgesi.
 знак равенства: eşitlik simgesi.
 знак \sin : \sin simgesi.
 знак суммирования: toplama simgesi.
 знак тождества: özdeşlik simgesi.
 знак факториала: faktöriyel simgesi.
 знаменатель: payda.
 знаменатель геометрической прогрессии: geometrik serinin oranı.
 значение истинности: doğruluk değeri.
 значение функции: fonksiyonun değeri.
 золотое сечение: altın oran.

(i, j)-ый элемент матрицы:
matrisin ij -inci bileşeni.

идеал: ideal.

идемпотент: birim güçlü eleman.

измеримая функция: ölçülebilir fonksiyon.

изометрическая вариация:
izometrik değişim.

изометрические многообразия:
izometrik manifoldlar.

изометрический инвариант:
izometrik değişmez.

изометрическое вложение:
izometrik gömme.

изометрическое поглощение:
izometrik daldırma.

изометрия: izometri.

изоморфизм Евклидовых пространств: Öklid uzaylarının izomorfizmi.

изоморфизм категорий: kategori izomorfizması.

изоморфные категории: izomorf kategoriler.

изоморфные объекты: izomorf nesnelер.

изопериметрическое неравенство: izoperimetrik eşitsizlik.

изотропная прямая: izotrop doğru.

инвариантное подпространство оператора: operatörün değişmez alt uzayı.

инволюта: involüt.

инволютивное распределение: involütif dağılım.

индекс компактности: kompaktlık indisi.

индикаторная функция: gösterge fonksiyonu.

индикатриса Банаха: Banach göstergesi.

индуктивное множество:
tümevarımsal küme.

индуктивный класс: tümevarımsal sınıf.

инициальная топология: başlangıç topolojisi.

интеграл Абеля: Abel integrali.

интеграл Абеля-Пуассона:
Abel-Poisson integrali .

интеграл вероятности: olasılık integrali.

интеграл Гаусса: Gauss integrali.

интеграл дробного порядка: kesir dereceli integral.

интеграл Коши: Cauchy integrali.

интеграл Коши-Стилтьеса:
Cauchy-Stieltjes integrali.

интеграл Лапласа: Laplace integrali.

интеграл от производной: türevin integrali.

интеграл Пуассона: Poisson integrali.

интеграл Римана: Riemann integrali.

интеграл типа Коши: Cauchy türünden integral.

интеграл типа потенциала:
potansiyel türlü integral.

интеграл Фейера: Fejer integrali.

интеграл Фруллани: Frullani integrali.

интеграл Фурье: Fourier integrali.

интеграл Шварца: Schwarz integrali.

интеграл Шварца для полуплоскости: yarım düzlem için Schwartz integrali.

интеграл Шлёфли: Schlöfli integrali.

интегралы Френеля: Fresnel integralleri.

интегральная кривая: integral eğrisi.

интегральная показательная функция: integral üstel fonksiyonu.

интегральная теорема Коши:
Cauchy integral teoremi.

интегральная теорема о среднем: integral için birinci ortalama değer teoremi.

интегральная формула Фурье:
Fourier integral formülü.

интегральное исчисление:
integral hesap.

интегральное представление положительной гармонической функции: pozitif harmonik fonksiyonun integral gösterimi.

интегральное представление разделенной разности: bölünmüş farkların integral gösterimi.

интегральное представление функции: birim dairede analitik fonksiyonun integral gösterimi.

интегральное уравнение: integral denklem.

интегральное уравнение Абеля:
Abel integral denklemi.

интегральное уравнение Абеля-Пуассона: Abel-Poisson integral denklemi.

интегральное уравнение Винера-Хопфа: Wiener-Hopf integral denklemi.

интегральное уравнение Лалеско-Пикара: Lalesko-Picard integral denklemi.

интегральное уравнение Пуассона: Poisson integral denklemi.

интегральное уравнение Стилтjesа: Stieltjes integral denklemi.

интегральное уравнение типа Фредгольма: Fredholm türünden integral denklem.

интегральное уравнение Фредгольма второго рода:
Fredholm ikinci tür integral denklemi.

интегральное уравнение

Фредгольма первого рода:
Fredholm birinci tür integral denklemi.

интегральный косинус: integral kosinüs.

интегральный логарифм:
logaritmik integral.

интегральный оператор Валле Пуссена: Vallee Poisson integral operatörü.

интегральный синус: integral sinüs.

интегрирование вектор-функций:
vektör fonksiyonun integrallenmesi.

интегрируемая в смысле Римана функция: Riemann anlamında integrallenebilir fonksiyon.

интегрируемая функция:
integrallenebilen fonksiyon.

интегро-дифференциальное уравнение: integral-diferansiyel denklem.

интервал интегрирования:
integral aralığı.

интервал монотонности:
monotonluk aralığı.

интерполяционная пара:
interpolasyon ikilisi.

интерполяционная последовательность:
interpolasyon dizisi.

интерполяционная сумма Ньютона: Newton interpolasyon toplamı.

интерполяционная формула Адамса: Adams interpolasyon formülü.

интерполяционная формула Лагранжа: Lagrange interpolasyon formülü.

интерполяционный метод Адамса: Adams interpolasyon yöntemi.

интерполяционный многочлен Лагранжа: Lagrange interpolasyon

polinomu.
интерполяционный многочлен Ньютона: Newton interpolâsyon polinomu.
интерполяционный ряд Ньютона: Newton interpolâsyon serisi.
интерполяционный ряд Абеля: Abel interpolâsyon serisi.
интерпретация Гербранда: Herbrand yorumu.
интерпретация формулы: formülün yorumu.
инфинитезимальный оператор полугруппы: yarigrubun sonsuz küçük operatörü.
инюктивное отношение: bire çok bağıntı.
иррациональное число: irrasyonel sayı.
ирямоугольник: dikdörtgen.
источник: kaynak.
исходная формула: sonucun öncülü.
итерация: iterasyon.

К

Кавальери: Cavalieri.
канонический изоморфизм: doğal eşyari dönüşümü.
каноническое отображение : doğal gönderim.
каноническое отображение: bölüm gönderimi.
каноническое представление пространственной кривой: uzay eğrisinin kanonik gösterimi.
каноническое представление функций H^p ($|z| < 1$): H^p ($|z| < 1$) deki fonksiyonların kanonik gösterimi.
Кантор: Cantor .
Канторово множество: Cantor kümesi.
Каратеодори: Caratheodory.
Кардан: Cardan .

кардиоида: kardioid.
карта: harita.
касательная плоскость: teğet düzlem.
касательная прямая: teğet doğru.
касательное пространство: teğet uzay.
касательный вектор: teğet vektör.
касательный пучок: teğet demeti.
Кассини: Cassini.
категория: kategori.
категория множества: set kategori.
категория Энса: Ens kategori.
катет: katet.
катет: dik kenar.
катриллион: katrilyon.
квадрант: dördül.
квадрат: kare.
квадратическая погрешность: karesel hata.
квадратичная матрица: karesel matris.
квадратичное отклонение: karesel fark.
квадратичное числа: karesel sayı.
квадратичный многочлен: karesel polinom.
квадратичный функционал: karesel fonksiyonel.
квадратная функция: kuadratik fonksiyon.
квадратное неравенство: kuadratik eşitsizlik.
квадратное уравнение: ikinci dereceden denklem.
квадратный корень: karekök.
квадратура: dördülleme.
квадратура круга: çemberin karelenmesi.
квадратурная формула Гаусса: Gauss quadrature formülü.
квадратурная формула Лобатто: Lobatto kuadratür formülü.
квадратурная формула Радо: Rado kuadratür formülü.

квадратурная формула Чебышева: Chebyshev'in kuadratür formülü.
квадратурная формула Эрмита: Hermite kuadratür formülü.
квадрика: kuadrik.
квадриллион: kuadrillion.
квазибанахово пространство: kuasi-Banach uzayı.
квазивогнутая функция: içbükeyimsi fonksiyon.
квазивогнутость: içbükeyimsilik.
квазивыпуклая функция: dışbükeyimsi fonksiyon.
квазивыпуклость: dışbükeyimsilik.
квазилинейный оператор: kuasi-doğrusal operatör.
квазиметрика: metriksi.
квазиметрическая топология: metriksi topoloji.
квазиметрическое пространство: metriksi uzay.
квазиполином: kuasi-polinom.
квазиравномерно сходящаяся последовательность: kuasi-düzgün yakınsak dizi.
квази равномерно сходящийся ряд: kuasi-düzgün yakınsak seri.
квантиль порядка p : p mertebeli quantil.
квантор: niceleyici.
квантор существования: tikel niceleyici.
квартика: kuartik yüzey.
квартика: dörtlenik eğri.
квартиль: kuartil.
кватернион: kuaterniyon.
квинтиллион: kuintillion.
Кели: Cayley.
класс: sınıf.
класс гомотопности: homotopi sınıfı.
класс Жеврея: Gevrey sınıfı.
класс функций B_σ : B_σ fonksiyonlar sınıfı.

класс функций E_σ : E_σ fonksiyonlar sınıfı.
класс функций W_σ : W_σ fonksiyonlar sınıfı.
класс H^p ($\Im z > 0$): H^p ($\Im z > 0$) sınıfı.
класс H^p ($|z| < 1$): H^p ($|z| < 1$) sınıfı.
класс эквивалентности: denklik sınıfı.
класс эквивалентности по модулю m : modülo m denklik sınıfı.
клеточное число: hücrelik sayısı.
 k -мерный симплекс: k -simpleks.
ковариантная производная: kovaryant türev.
ковариантный тензор: kovaryant tensör.
ковариантный функтор: kovaryant fonktor.
ковёр Серпиньского: Sierpinski halısı.
коэффициенты Ламе: Lamé katsayıları.
коэффициент пропорциональности: orantı katsayısı.
кокасательное пространство: kotanjant uzay.
кокасательный вектор: kotanjant vektör.
коллинеарность: kolinasyon.
коллинеарные векторы: doğrudaş vektörler.
коллинеарные плоскости: doğrudaş düzlemler.
коллинеарные точки: doğrudaş noktalar.
кологарифм: kologaritma.
кольцо: halka.
кольцо многочленов: polinomlar halkası.
кольцо с единицей: birimli halka.
комбинация: kombinasyon.

коммутативная алгебра: değişmeli cebir.
коммутативная группа: değişmeli grup.
коммутативная диаграмма: değişmeli çizenek.
коммутативное кольцо: değişmeli halka.
коммутатор: komütatör.
коммутирующие операторы: değişmeli operatörler.
компактное множество: kompakt küme.
компактное отображение: kompakt gönderim.
компактное пространство: kompakt uzaу.
компланарность: düzlemsellik.
комплексифицированное векторного пространства: vektör uzaуının karmaşıklaşması.
комплексная матрица: karmaşık matris.
комплексная структура: karmaşık yapı.
комплексное векторное пространство: karmaşık vektör uzaуı.
комплексное сопряжение: karmaşık eşleme.
комплексное число: karmaşık sayı.
комплексно-сопряжённая матрица: matrisin karmaşık eşleniği.
компланарные векторы: düzlemsel vektörler.
композиция функторов: funktorların bileşkesi.
компонента линейной связности: yol bileşenler.
компьютер: bilgisayar.
конгруэнтные фигуры: eş şekiller.
конгруенция: kongrüans.
конгруенция: eşlik.
конечная геометрия: sonlu geometri.

конечная десятичная дробь: sonlu ondalık kesir.
конечная сумма: sonlu toplam.
конечная функция: sonlu fonksiyon.
конечное множество: sonlu küme.
конечное расширение поля: cismin sonlu genişlemesi.
конечное ядро: sonlu çekirdek.
конечномерное векторное пространство: sonlu boyutlu vektör uzaуı.
конечномерный оператор: sonlu boyutlu operator.
конечные разности: sonlu farklar.
конечных дополнений топология: sonlu tümleyenler topolojisi.
коническое сечение: konik eğrisi.
коническое сечение: koni kesiti.
коноид: kanoid.
константа Гиббса: Gibbs sabiti.
константа Лебега: Lebesgue sabiti.
континуум-гипотеза: continuum problemi.
контравариантный тензор: kontravaryant tensör.
контравариантный функтор: kontravaryant funktor.
контрпозиция: karşıt ters.
контурный интеграл: çevirge integrali.
конуль множество: kosfır küme.
конус: koni.
конфокальный: hemodak.
конформное отображение: konform gönderim.
конхоида: konkoid.
концевая точка кривой: eğrinin bitim noktası.
концентрические окружности: birmerkezli çemberler.
конъюнкция: tümel-evetleme.
координатная заплатка: koordinat yaması.

координатная плоскость:
 koordinat düzlemi.
координатное векторное поле:
 koordinat vektör alanı.
координатное выражение:
 koordinat gösterimi.
координатные оси: koordinat
 eksenleri.
координатные функции системы
координат: koordinat sisteminin
 koordinat fonksiyonları.
координатный треугольник:
 koordinat üçayaklısı.
коразмерность: tümleyici boyut.
корни из единицы: birimin kökleri.
коробочная топология: kutu
 topolojisi.
коробочное произведение: kutu
 çarpımı.
косинус-преобразование Фурье:
 Fourier kosinüs dönüşümü.
кососимметрическая матрица:
 ters simetrik matris.
кососимметрический
детерминант: ters simetrik
 determinant.
косоугольная система
координат: eğik koordinat sistemi.
косоугольные координаты: eğik
 koordinatlar.
косоугольный треугольник: basit
 küresel üçgen.
кофактор: eşçarpan.
коэффициент Дирихле: Dirichlet
 katsayısı.
коэффициент Кристоффеля:
 Kristoffel bileşeni.
коэффициент разложения:
 açılımın katsayısı.
коэффициент Тейлора: Taylor
 katsayısı.
коэффициент Фурье: Fourier
 katsayısı.
коэффициенты Лагранжа:
 Lagrange katsayıları.

коэффициенты Фурье-Бесселя:
 Fourier-Bessel katsayıları.
 k -плоскость: k -düzlem.
краевая задача: sınır değer
 problemi.
крайняя точка: yönlü doğru
 parçasının bitim noktası.
крайняя точка: kenar nokta.
кратная пропорция: uzatılmış
 orantı.
кратно-монотонная функция:
 katlı monoton fonksiyon.
кратность покрытия: örtmenin
 katlılığı.
кратный корень: katlı kök.
кратный нуль: katlı sıfır.
кратный ряд: çok katlı seri.
кратный ряд Фурье: çok katlı
 Fourier serisi.
кривая: eğri.
кривая Вивiani: Viviani eğrisi.
кривая в параметрической
форме: parametrik eğri.
кривая второго порядка: ikinci
 dereceden eğri.
кривая Ламе: Lamé eğrisi.
кривая Пеано: Peano eğrisi.
кривая Пирсона: Pearson eğrisi.
Кристоффель: Kristoffel.
критерий Вильсона: Wilson
 kriteri.
критерий интегрируемости
Римана: Riemann integrallenebilme
 kriteri.
критерий компактности в
пространстве $C[a, b]$: $C[a, b]$
 uzayında kompaktlık kriteri.
критерий Коши для рядов: seriler
 için Cauchy kriteri.
критерий Коши существования
предела функции: fonksiyon için
 Cauchy kriteri.
критерий Лейбница: Leibniz testi.
критерий непрерывности
Винера: Wiener süreklilik kriteri.

критерий непрерывности выпуклой функции: dışbükey fonksiyonun süreklilik kriteri.
критерий полноты Далцелла: Dalzell tamlik kriteri.
критерий Раабе: Raabe yakınsaklık testi.
критерий равномерной сходимости Абеля: Abel düzgün yakınsaklık teoremi.
критерий равномерной сходимости Вейерштрасса: Weierstrass düzgün yakınsaklık testi.
критерий слабой сходимости в l_p : l_p 'de zayıf yakınsaklık kriteri.
критерий сходимости Абеля: Abel yakınsaklık testi.
круг: daire.
круговое кольцо: çembersel halka.
круговой многоугольник: çembersel çokgen.
круговой треугольник: çembersel üçgen.
круговой цилиндр: dairesel silindir.
круг сходимости: yakınsaklık çemberi.
куб: küp.
кубатура: kübatur.
кубатурная формула: kübatur formülü.
кубируемое тело: küplenebilir cisim.
кубическая кривая: kübik eğri.
кубическая окрестность: kübik komşuluk.
кубическая парабола: kübik parabol.
кубическая форма: kübik form.
кубическое уравнение: üçüncü dereceden denklem.
Кулен: Ceulen.
кусоч гладко-замкнутой кривой: karalı düzgün eğri parçası.
кусоч гладкой кривой: düzenli eğri parçası.

кусочная непрерывность: parçalı süreklilik.
кусочно-гладкая кривая: parçalı düzgün eğri.
кусочно-гладкий контур: parçalı düzgün çevirge.
кусочно-дифференцируемая функция: parçalı türevlenebilir fonksiyon.
кусочно-линейная функция: parçalı doğrusal fonksiyon.
кусочно-монотонная функция: parçalı monoton fonksiyon.
кусочно-непрерывная функция: parçalı sürekli fonksiyon.
кусочно непрерывно дифференцируемая функция: parçalı sürekli türevlenebilir fonksiyon.
K-функционал: K-fonksiyonel.

Л

Лаггер: Laguerre.
Лагранж: Lagrange.
лакунарный ряд: lakunar seri.
лакунарная последовательность: lakunar dizi.
Ламе: Lamé.
Лаплас: Laplace.
Лапласиан: Laplacian.
Лебер: Lebesgue.
Лебегово число: açık örtünün Lebesgue sayısı.
левая обратная матрица: sol ters matris.
левая обратная стрелы: okun sol tersi.
левый A-модуль: sol A-modül.
левосторонняя окрестность: sol komşuluk.
левый единичный элемент: sol birim eleman.
левый обратный оператор: sol ters operatör.

левый обратный элемент: sol ters eleman.

левый сдвиг: sol öteleme.

левый смежный класс: sol yan küme.

Лежандр: Legendre.

Лейбниц: Leibniz.

лемма Гаусса: Gauss lemması.

лемма Гейне-Бореля: Heine-Borel lemması.

лемма Гроуолла Беллмана: Gronwall-Bellman lemması.

лемма Урысона: Urysohn lemması.

лемма Фату: Fatou lemması.

лемма Цорна: Zorn leması.

лемма Шварца: Schwarz lemması.

Лемнискатная функция:

Lemniskat fonksiyonu.

лимаçon: limaçon eğrisi.

линеаризация: doğrusallaştırma.

линейная зависимость: doğrusal bağlantı.

линейная зависимость векторов: doğrusal bağımlı vektörler.

линейная изометрия: doğrusal izometri.

линейная интерполяция: doğrusal interpolasyon.

линейная комбинация: doğrusal bileşim.

линейная конгруенция: doğrusal kongrüans.

линейная форма: doğrusal form.

линейная функция: doğrusal fonksiyon.

линейное дифференциальное уравнение: doğrusal diferansiyel denklem.

линейное дифференциальное уравнение с постоянными коэффициентами: sabit katsayılı doğrusal diferansiyel denklem.

линейное замыкание: doğrusal kapanış.

линейное интегральное уравнение: doğrusal integral denklemi.

линейное интегральное уравнение третьего рода: üçüncü tür doğrusal integral denklemi.

линейное многообразие: doğrusal çokluk.

линейное преобразование: doğrusal dönüşüm.

линейное упорядочение: doğrusal sıralama.

линейное уравнение: doğrusal denklem.

линейно зависимая система: doğrusal bağımlı sistem .

линейно независимая система: doğrusal bağımsız sistem.

линейно упорядоченный класс: doğrusal sıralanmış sınıf.

линейный изоморфизм: doğrusal eşuvarı dönüşümü.

линейный положительный оператор: doğrusal pozitif operatör.

линейчатая геометрия: çizgisel geometri.

линия кривизны: eğrilik çizgisi.

линия центров: merkezler eğrisi.

Липшицева граница: Lipschitz sınırı.

Липшицево отображение: Lipschitz gönderimi.

лист Мёбиуса: Möbius şeridi.

литерал: harfimsi.

логарифм: logaritma.

логарифмически выпуклая функция: logaritmik dışbükey fonksiyon.

логарифмическая выпуклость: logaritmik dışbükeylik.

логарифмическая производная: logaritmik türev.

логарифмическая сингулярность: logaritmik tekillik.

логарифмическая функция: logaritmik fonksiyon.
 логарифмическая функция комплексного переменного: karmaşık değişkenli logaritmik fonksiyon.
 логарифмический ряд: logaritmik seri.
 логарифмически нормальное распределение: logaritmik normal dağılım.
 логарифмически ограниченная функция: logaritmik sınırlı fonksiyon.
 логарифмическое уравнение: logaritmik denklem.
 логика первого порядка: birinci basamaktan mantık.
 логика предложений: önermeler mantığı.
 логические термины: mantıksal terimler.
 логическое следствие: mantıksal sonuç.
 локальная выпуклость: yerel dışbükeylik.
 локальная сходимость: yerel yakınsaklık.
 локально-выпуклое пространство: yerel dışbükey uzay.
 локальное условие Липшица: yerel Lipschitz koşulu.
 локально интегрируемая функция: yerel integrallenebilir fonksiyon.
 локально компактное пространство: yerel kompakt uzay.
 локально ограниченная функция: yerel sınırlı fonksiyon.
 локально связное по путям пространство: yerel yol bağlantılı uzay.
 локально связное пространство: yerel bağlantılı uzay.

локально-симметрическое полуриманово многообразие: yerel simetrik yarı-Riemann manifoldu.
 локальный максимум: yerel maksimum.
 локальный минимум: yerel minimum.
 локальный экстремум: yerel ekstremum.
 локальный поток: yerel akın.
 локон Аньези: Agnesi eğrisi.
 ломанная: açık çokgen.
 L_p -модуль непрерывности: L_p -süreklilik modülü.
 луч: ışın.

М

магический квадрат: büyüülü kare.
 мажоранта: baskı.
 мажорирование: baskılama.
 мажорируемый ряд: baskılanmış seri.
 мажорирующий ряд: baskı serisi.
 максимальная интегральная кривая: maksimal integral eğrisi.
 максимальная функция: maksimal fonksiyon.
 максимальное преобразование Гильберта: Hilbert maksimal dönüşümü.
 максимальный элемент: maksimal eleman.
 максимум: maksimum.
 малая ось: küçük eksen.
 малая теорема Пикара: Picard'ın küçük teoremi.
 малая теорема Ферма: küçük Fermat teoremi.
 малое множество: küçük küme.
 мантиса логарифма: logaritmanın mantisi.
 математическая логика: matematiksel mantık.

математическое ожидание: matematiksel beklenti.
матрица: matris.
матрица Абеля: Abel matrisi.
матрица Вандермонда: Vandermonde matrisi.
матрица Гессе: Hessian matris.
матрица коэффициентов: katsayılar matrisi.
матрица Кронекера: Kronecker matrisi.
матрица линейного преобразования: doğrusal dönüşümün matrisi.
матрица Ляпунова: Lyapunov matrisi.
матрица Миттаг-Леффлера: Mittag-Leffler matrisi.
матрица оператора: operatörün matrisi.
матрица преобразования: dönüşümün matrisi.
матрица системы: sistemin matrisi.
матрица-столбец: sütun matrisi.
матрица-строка: satır matrisi.
матричная функция: matris fonksiyonu.
матричное исчисление: matris hesabı.
матричное уравнение: matris denklemi.
матричный ряд: matrisler serisi.
Матье: Mathieu.
Мёбиус: Möbius.
медиана: kenar ortay.
медиана треугольника: üçgenin kenarortayları.
Мейснер: Meusnier.
Менелай: Menelaus.
мера выпуклой функции: dışbükey fonksiyonun ölçümü.
мера Карлесона: Carleson ölçümü.
мера угла: açının ölçüsü.
мера угла в градах: açının grad ölçüsü.

мера Хаара: Haar ölçümü.
мера Хаусдорфа: Hausdorff ölçümü.
мероморфная функция: meromorf fonksiyon.
Мерсен: Mersenne.
местонахождение символа: simgenin görünümü.
метод Абеля-Пуассона: Abel-Poisson limit yöntemi.
метод Галёркина: Galerkin yöntemi.
метод коллокации: kollokasyon yöntemi.
метод множителей Лагранжа: Lagrange çarpanlar yöntemi.
метод Ньютона: Newton yöntemi.
метод образования обобщенного предела Вороного: Nörlund limit yöntemi.
метод прямых: doğrular yöntemi.
метод Рунге-Кутта: Runge-Kutta yöntemi.
метод суммирования Абеля-Пуассона: Abel-Poisson toplama yöntemi.
метод суммирования: toplama yöntemi.
метод суммирования Вороного: Nörlund toplama yöntemi.
метод суммирования Римана: Riemann toplama yöntemi.
метод Феррари: Ferrari yöntemi.
метод Чезаро k -го порядка: k -inci mertebeden Cesaro yöntemi.
метод Якоби: Jacobi yöntemi.
метрика: metrik.
метрика максимума: maksimum metriği.
метрика определяемая нормой: norm metriği.
метрика пространства
 $H^p (\exists z > 0)$: $H^p (\exists z > 0)$ uzayının metriği.
метрика пространства
 $H^p (|z| < 1)$: $H^p (|z| < 1)$ uzayının

- metriği.
метрика Финслера: Finsler metriği.
метрическая топология: metrik topoloji.
метрическое пространство: metrik uzay.
метод конечных разностей: sonlu farklar yöntemi.
минимальная поверхность: minimal yüzey.
минимальный элемент: minimal eleman.
минимум: minimum.
минор: minör.
минор Фредгольма: Fredholm minörü.
мнимая единица: sanal birim.
мнимая часть комплексного числа: karmaşık sayının sanal kısmı.
многозначная функция: çok değerli fonksiyon.
многозначные обратные тригонометрические функции: çok değerli ters trigonometrik fonksiyonlar.
многократно дифференцируемая функция: çok katlı diferansiyellenebilir fonksiyon.
многолистная функция: çok katlı fonksiyon.
многоугольная область: çokgensel bölge.
многоугольное число: çokgensel sayı.
многочлен: polinom.
многочлен Гегенбауэра: Gegenbauer polinomu.
многочлен Лагерра: Laguerre polinomu.
многочлен Ландау: Landau polinomu.
многочлен от многих переменных: çok değişkenli polinom.
многочлен Тейлора: Taylor polinomu.
многочлен Чебышева-Лагерра в узком смысле: dar anlamda Laguerre polinomu.
многочлен Якоби: Jacobi polinomu.
множество: küme.
множество G_δ : G_δ kümesi.
множество действительных чисел: gerçel sayı kümesi.
множество истинности: doğruluk kümesi.
множество Лебега: Lebesgue kümesi.
множество меры нуль: ölçümü sıfır olan küme.
множество равномерно ограниченных функций: düzgün sınırlı fonksiyonlar kümesi.
множество равномерно непрерывных функций: eşşürekli fonksiyonlar kümesi.
множество решений: çözüm kümesi.
множество целых чисел: tam sayılar kümesi.
множители Лагранжа: Lagrange çarpanları.
множители сходимости: yakınsaklık çarpanları.
множитель Марцинкевича: Marcinkievicz çarpanı.
модель: model.
модифицированные цилиндрические функции: gelişmiş silindirik fonksiyonlar.
модуль гладкости: düzgünlük modülü.
модулярная арифметика: modüler aritmetik.
Монж: Monge.
монический полином: monik polinom.
моноид: monoid.

моном: monom.
 монотонная функция: monoton fonksiyon.
 монотонность: monotonluk.
 Морера: Morera.
 морфизм: morfizma.
 мощность континуума: kontinum gücü.
 μ -суммируемая функция: μ -toplanabilir fonksiyon.
 Муар: De Moivre.
 мультипликативная единица: çarpımsal birim.
 мультипликативный обратный: çarpımsal ters.
 мультипликационная теорема Адамара: Hadamard çarpım teoremi.
 Мур: Moore.

Н

надграфик функции: fonksiyonun grafik üstü.
 наддиагональ: köşegenüstü.
 наддиагональный элемент: köşegenüstü eleman.
 наибольшая нижняя граница: en büyük alt sınır.
 наибольший общий делитель: en büyük ortak bölen.
 наибольший общий множитель: en büyük ortak çarpan.
 наибольший элемент: en büyük eleman.
 наилучшее полиномиальное приближение: en iyi polinomsal yaklaşım.
 наименьшая верхняя граница: en küçük üst sınır.
 наименьший общий множитель: en küçük ortak kat.
 наименьший элемент: en küçük eleman.
 наклонный круговой конус: eğik dairesel koni.

накрестлежащие углы: ters açılar.
 накрывающее многообразие: örtme manifoldu.
 накрывающее преобразование: örtme gönderimi.
 направления в векторном пространстве: vektör uzayının yönleri.
 направленная прямая: yönlendirilmiş doğru.
 направленное множество: yönlendirilmiş küme.
 направленный угол: yönlü açı.
 направляющие косинусы: doğrultman kosinüsleri.
 направляющие углы: doğrultman açıları.
 Насиретдин Туси: Nasiretdin Tusi.
 наследственное свойство: kalıtsal özellik.
 натуральные числа: doğal sayılar.
 натуральный логарифм: doğal logaritma.
 начало координат: başlangıç noktası.
 начальная скорость: başlangıç hızı.
 начальный объект: kalkış nesnesi.
 Неванлинновский класс : A Nevanlinna sınıfı.
 неверная формула: geçersiz formül.
 невырожденная матрица: tekil olmayan matris.
 невырожденная поверхность второго порядка: konikoid.
 недиагональный член: köşegendışı terim.
 недиагональный элемент: köşegendışı eleman.
 недискретная топология: aygık olmayan topoloji.
 независимая переменная: serbest değişken.
 независимые события: bağımsız olaylar.

неизмеримое множество: ölçülemeyen küme.
 некасательный путь: teğetsel olmayan yörünge.
 некоммутирующие операторы: değişmeli olmayan operatörler.
 некомпактность: kompaksızlık.
 некоторые основные элементы окружности: çemberin bazı temel elemanları.
 нелинейное интегральное уравнение Вольтерра: doğrusal olmayan Volterra integral denklemi.
 нелинейный оператор: doğrusal olmayan operatör.
 ненулевой: sıfır olmayan.
 необходимое условие дифференцируемости: diferensiyellenebilirliğin gerek koşulu.
 необходимые условия для коэффициентов Фурье: Fourier katsayıları için gerek koşullar.
 неограниченная последовательность: sınırlı olmayan dizi.
 неограниченная функция: sınırlı olmayan fonksiyon.
 неограниченная числовая последовательность: sınırlı olmayan sayılar dizisi.
 неограниченное множество: sınırlı olmayan küme.
 неограниченный интервал: sınırlı olmayan aralık.
 неограниченный оператор: sınırlı olmayan operatör.
 неопределенный интеграл: belirsiz integral.
 неопределенный интеграл Лебдега: belirsiz Lebesgue integrali.
 неотрицательное число: negatif olmayan sayı.
 Непер: Napier.
 непересекающиеся прямые: kesişmeyen doğrular.

Неперов логарифм: Napier logaritması.
 неперовы аналоги: Napier benzerleri.
 неподвижная точка: sabit nokta.
 неполное квадратное уравнение: yalın karesel denklem.
 непосредственно предшествующий элемент: bitişik öncül.
 неправильная дробь: bileşik kesir.
 непрерывная кривая: sürekli eğri.
 непрерывная по Липшицу функция: Lipschitz sürekli fonksiyon.
 непрерывно дифференцируемая функция: sürekli türevlenebilir fonksiyon.
 непрерывное действие: sürekli etki.
 непрерывность в смысле Липшица: Lipschitz sürekliliği.
 непрерывность в среднем: ortalama anlamda süreklilik.
 непрерывность по-одной из переменных: değişkenlerden birine göre süreklilik.
 непрерывный спектр: sürekli spektrum.
 неприводимое замкнутое множество: indirgenemez kapalı küme.
 непустое множество: boş olmayan küme.
 непустое собственное подмножество: boş olmayan öz altküme.
 неравенства Харди: Hardy eşitsizlikleri.
 неравенство Беппо-Леви: Beppo-Levi eşitsizliği.
 неравенство Бернулли: Bernoulli eşitsizliği.
 неравенство Бернштейна: Bernstein eşitsizliği.

неравенство Бесселя: Bessel eşitsizliği.
неравенство Бесселя для ряда Фурье-Бесселя: Fourier-Bessel serisi için Bessel eşitsizliği.
неравенство Бьенеме-Чебышева: Bienaume-Chebyshev eşitsizliği.
неравенство Гёльдера: Hölder eşitsizliği.
неравенство Гильберта: Hilbert eşitsizliği.
неравенство Карлемана: Carleman eşitsizliği.
неравенство Карлсона: Carlson eşitsizliği.
неравенство Колмогорова: Kolmogorov eşitsizliği.
неравенство Коши: Cauchy eşitsizliği.
неравенство Коши-Буняковского: Cauchy-Bunyakovsky eşitsizliği.
неравенство Маркова: Markov eşitsizliği.
неравенство Пуанкаре-Фридрихса: Poincare-Friedrichs eşitsizliği.
неравенство средних арифметических и геометрических: aritmetik-geometrik ortalama eşitsizliği.
неравенство Фенхеля: Fenchel eşitsizliği.
неравенство Хинчина: Hinchin eşitsizliği.
неравенство Чебышева: Chebyshev eşitsizliği.
неравенство Шварца: Schwarz eşitsizliği.
неравенство Юнга: Young eşitsizliği.
несвязное множество: bağlantısız küme.

несвязное пространство: bağlantısız uzay.
несобственное разбиение: has olmayan parçalanma.
несобственные вещественные интегралы: has olmayan gerçel integraller.
несчётное множество: sayılamaz küme.
Нётерово кольцо: Noether halkası.
неубывающая функция: azalmayan fonksiyon.
нефроида: nefroid eğrisi.
нечётная функция: tek fonksiyon.
нечётное число: tek sayı.
нигде не плотное множество: hiç bir yerde yoğun olmayan küme.
нижний предел: alt limit.
нижний предел определённого интеграла: belirli integralin alt sınıgı.
нижняя граница: alt sınır.
нижняя сумма Дарбу: alt Darboux toplamı.
нижняя треугольная матрица: alt üçgensel matris.
нильпотентная матрица: nilpotent matris.
 n - мерный бета интеграл: n -boyutlu Beta-integrali.
 n мерный интервал: n -boyutlu aralık.
 n -мерный куб: n -boyutlu küp.
 n мерный открытый интервал: n -boyutlu açık aralık.
нониллион: nonilyon.
норма: norm.
норма вектора: vektörün normu.
нормаль: normal.
нормаль к поверхности: yüzeyin normali.
нормальная матрица: normal matris.
нормальная плоскость: normal düzlem.

нормальная функция
 распределения: *normlanmış dağılım fonksiyonu.*

нормальное покрытие: *normal örtme.*

нормальное преобразование:
normal dönüşüm.

нормальное пространство: *normal uzay.*

нормальное сечение: *normal kesit.*

нормальный оператор: *normal operatör.*

норма оператора: *operatörün normu.*

нормированная алгебра: *normlu cebir.*

нормированная последовательность: *normlanmış dizi.*

нормированное пространство:
normlu uzay.

нормированный базис:
normlanmış taban.

нормированный собственный вектор: *normlanmış özvektör.*

носитель: *destek.*

(N)-свойство функции:
fonksiyonun (N)-özelliği.

n -соотношение: *n -konumlu bağıntı.*

нулевой объект: *sıfır nesne.*

нулевой элемент: *sıfır eleman.*

нуль матрица: *sıfır matrisi.*

нульмерное пространство: *sıfır boyutlu uzay.*

нуль-множество: *sıfır küme.*

нуль-окружность: *sıfır çemberi.*

нуль ось: *sıfır ok.*

нуль-последовательность: *sıfır dizi.*

нуль пространство: *sıfır uzay.*

нуль ряд: *sıfır seri.*

нуль функции: *fonksiyonun sıfır.*

нуль-функция: *sıfır fonksiyonu.*

нумерация: *sayılandırma.*

N -функция: *N -fonksiyon.*

О

область действия: *niceleyicinin kapsamı.*

область определения уравнения:
denklemin tanım bölgesi.

обобщенная степень: *genelleşmiş kuvvet.*

обобщенная функция
 медленного роста: *yavaş artan genelleşmiş fonksiyon.*

обобщенное равенство
 Парсеваля: *genelleşmiş Parseval eşitliği.*

обобщенный полином Лагерра:
genelleşmiş Lagurre polinomu.

обозначение \ln^+ : *\ln^+ işareti.*

обозначение i : *i simgesi.*

обозначение неизвестных или переменных: *değişkenlerin veya belirsizlerin simgesi.*

обозначение π : *π simgesi.*

обозначение функции: *fonksiyon işareti.*

образ множества: *görüntü kümesi.*

образующие окружности
 эллипса: *elipsin doğrultman çemberleri.*

обратимая матрица: *tersinir matris.*

обратимая ось: *tersinir ok.*

обратимый слева элемент: *sol tersinir eleman.*

обратная кривая: *ters eğri.*

обратная матрица: *ters matris.*

обратная теорема: *karşit teorem.*

обратно-гиперболическая функция: *ters hiperbolik fonksiyon.*

обратное соотношение: *bağıntının tersi.*

обратное число: *sayının tersi.*

обратно симметрическая функция: *ters simetrik fonksiyon.*

обратные тригонометрические функции комплексного

переменного: karmaşık değişkenli ters trigonometrik fonksiyonlar.
 обратный гиперболический косинус: ters hiperbolik kosinus.
 обратный гиперболический котангенс: ters hiperbolik kotanjant.
 обратный гиперболический синус: ters hiperbolik sinüs.
 обратный гиперболический тангенс: ters hiperbolik tanjant.
 обратный путь: ters yol.
 обрывающийся ряд: sonlu seri.
 общая линейная группа: genel doğrusal grup.
 общая касательная: ortak teğet.
 общая точка: ortak nokta.
 общее дифференциальное уравнение Лежандра: Legendre genel diferansiyel denklemi.
 общее уравнение Риккати: genel Riccati denklemi.
 общий вид линейного функционала в пространстве l_p : l_p uzayında doğrusal fonksiyonelin genel gösterilimi.
 общий вид линейного функционала в пространстве $L_p(a, b)$: $L_p(a, b)$ uzayında doğrusal fonksiyonelin genel gösterimi.
 общий вид линейного функционала в пространстве L_1 : L_1 uzayında doğrusal fonksiyonelin genel gösterimi.
 общий перпендикуляр: ortak dikme.
 объединение случайных событий: rastgele olayların birleşimi.
 объём конуса: koninin hacmi.
 объём параллелепипеда: paralelyüzün hacmi.
 объём пирамиды: piramitin hacmi.
 объём призмы: prizmanın hacmi.

объём усечённого конуса: kesik koninin hacmi.
 объём цилиндра: silindirin hacmi.
 объём шара: yuvarın hacmi.
 обыкновенное дифференциальное уравнение: adi diferansiyel denklem.
 объединение непересекающихся множеств: kümelerin ayrık toplamı.
 овал Кассини: Cassini eğrisi.
 огибающая: zarf.
 огибающая кривая: bürüm eğrisi.
 ограниченное множество: sınırlı küme.
 ограниченная по мере: ölçüme göre sınırlı fonksiyon.
 ограниченная функция: sınırlı fonksiyon.
 ограниченный сверху: üstten sınırlı.
 ограниченный снизу: alttan sınırlı.
 однолиственная функция: yalınkat fonksiyon.
 одно-многозначное отображение: bire çok gönderim.
 одно-многозначное соответствие: bire çok bağıntı.
 однопараметрическая группа: bir parametrelili grup.
 однопараметрическая подгруппа: tek parametrelili altgrup.
 однополостный гиперболоид: bir kanatlı hiperboloid.
 однородная функция: homojen fonksiyon.
 однородное уравнение: homojen denklem.
 односвязное многообразие: basit bağlantılı manifold.
 одностороннее неравенство: bir taraflı eşitsizlik.
 односторонний верхний аппроксимативный предел: tek yanlı üstten yaklaşan limit.

односторонний нижний
аппроксимативный предел: tek
 yanlı alttan yaklaşan limit.
односторонний предел: bir taraflı
 limit.
односторонняя
дифференцируемость: tek yanlı
 türevlenebilme.
односторонняя непрерывность:
 bir taraflı süreklilik.
односторонняя производная: bir
 taraflı türev.
одночлен: monom.
окрестность: komşuluk.
окрестность нуля: sıfır
 komşuluğu.
окружность: çember.
окружность Аполлония:
 Apolonyüs çemberi.
окружность кривизны: eğrilik
 çemberi.
оператор Валье Пуссена: Vallee
 Poisson operatörü.
оператор Вольтерра: Volterra
 operatörü.
оператор Кальдерона-Зигмунда
 : Calderon-Zygmund operatörü.
оператор Карлемана: Carleman
 operatörü.
оператор Коши-Римана:
 Cauchy-Riemann operatörü.
оператор Лапласа: Laplace
 operatörü.
оператор Лапласа-Белтрами:
 Laplace-Beltrami operatörü.
оператор Лапласа в
криволинейных координатах:
 eğrisel koordinatlarda Laplace
 operatörü.
оператор Лапласа в сферическх
координатах: küresel
 koordinatlarda Laplace operatörünün
 gösterimi.
оператор Лапласа в
цилиндрических координатах:

Laplace operatörünün silindirik
 koordinatlarda gösterimi.
оператор Леви: Levi operatörü.
оператор Мизохата: Mizohata
 operatörü.
операторная функция: operatör
 fonksiyonu.
операторное уравнение: operatör
 denklemi.
операторный полином: operatör
 polinomu.
оператор очертания: şekil
 operatörü.
оператор поперечной степени:
 yanal kuvvet operatörü.
оператор проектирования:
 izdüşüm operatörü.
оператор с конечным следом:
 sonlu izli operatör.
оператор Фейера: Fejer operatörü.
оператор Фредгольма: Fredholm
 operatörü.
оператор Фурье: Fourier operatörü.
оператор Фурье-Плانشереля:
 Fourier-Plancherel operatörü.
оператор Штурма-Лиувилля:
 Sturm-Liouville operatörü.
операция Куратовского:
 Kuratowski işlemi.
операция пересечения: arakesit
 işlemi.
ориентируемое многообразие:
 yönlendirilebilir manifold.
описанная окружность: çevrel
 çember.
опорная кривая: destek eğrisi.
опорная прямая: destek doğrusu.
опорная функция : destek
 fonksiyonu.
определители Фредгольма:
 Fredholm determinantları.
определитель Вандермонда:
 Vandermonde determinanı.
определитель Вронского: Wronski
 determinanı.

определитель Ганкеля: Hankel determinanti.
 определитель присоединенной матрицы: eşlenik determinant.
 орбита потока: akının durumu.
 ордината: ordinat.
 ориентация многообразия: manifoldun yönü.
 ориентированная плоскость: yönlendirilmiş düzlem.
 ориентированное покрытие многообразия: yön örtme manifoldu.
 ориентированный контур: yönlendirilmiş kapalı eğri.
 ориентируемый граф: yönlü çizge.
 ортогональная группа: ortogonal grup.
 ортогональная матрица: ortogonal matris.
 ортогональная последовательность: ortogonal dizi.
 ортогональная система функций: ortogonal fonksiyonlar sistemi.
 ортогональная сумма: ortogonal toplam.
 ортогональное дополнение: ortogonal tümlleyen.
 ортогональное преобразование: ortogonal dönüşüm.
 ортогональное разложение: ortogonal açılım.
 ортогональность: ortogonallik.
 ортогональные векторы: ortogonal vektörler.
 ортогональные многочлены: ortogonal polinomlar.
 ортогональные функции Лагерра: Laguerre ortogonal fonksiyonları.
 ортогональный ряд: ortogonal seri.
 ортонормальная система: ortonormal sistem.
 ортонормальность: ortonormallik.

ортонормирование: ortonormalleştirme.
 ортонормированная последовательность: ortonormal dizi.
 ортонормированный базис: ortonormal taban.
 осевой вектор: eksenel vektör.
 основание конуса: koni tabanı.
 основание цилиндра: silindirin tabanı.
 основная аксиома: temel aksiyom.
 основная теорема алгебры: cebirin temel teoremi.
 основная теорема арифметики: aritmetiğin temel teoremi.
 основная теорема дифференциального и интегрального исчисления: kalkülüsün temel teoremi.
 основное выражение: zemin ifade.
 основной параметр конических сечений: koniklerin parametresi.
 основные арифметические операции: aritmetiğin temel işlemleri.
 особая заплатка: gerçel yama.
 особая точка аналитической функции: analitik fonksiyonun tekil noktası.
 остаток: kalan.
 остаточный член Коши: Cauchy kalan terimi.
 остаточный член Лагранжа: Lagrange kalan terimi.
 остаточный член Пеано: Peano kalan terimi.
 остаточный член Шлёмилля: Schloemilch kalanı.
 остроугольный треугольник: dar açılı üçgen.
 острый угол: dar açı.
 осциллирующий ряд: salınımlı seri.
 ось абсцисс: apsiser eksenі .

ось аппликата: applikat eksenі.
 ось винтовой линии: helisin eksenі.
 ось вращения: dönme eksenі.
 ось игриков: ordinatlar eksenі .
 ось иксов: apsisler eksenі .
 ось кривизны: eğrilik eksenі.
 ось ординат: ordinatlar eksenі .
 отделённые множества: ayrılmış kümeler.
 отделяющее семейство функций: noktaları kapalı kümelerden ayrılan fonksiyon ailesi.
 открытая полуокружность: açık yarım çember.
 открытое множество: açık küme.
 открытое отображение: açık gönderim.
 открытое подмножество: açık alt küme.
 открытое покрытие: açık örtü.
 открытое предложение: açık önerme.
 открытый вопрос: açık soru.
 открытый интервал: açık aralık.
 открытый круг: açık daire.
 открытый параллелепипед: açık prizma.
 открытый шар: açık yuvar.
 отличный от нуля: sıfır olmayan.
 относительно компактное множество: göreceli kompakt küme.
 относительно разделимое множество: göreceli ayrık küme.
 отношение подобия: benzerlik oranı.
 отношение полного порядка: iyi sıralama bağıntısı.
 отношение порядка: sıralama bağıntısı.
 отношение связности и: ve bağıntısı.
 отношение функций: fonksiyonların oranı.
 отображение: gönderim.

отображение включения: içermе gönderimi.
 отображение круга на верхнюю полуплоскость: dairenin üst yarım düzleme dönüşümü.
 отображение круга на круг: dairenin daireye gönderimi.
 отображение сжатия: daraltma gönderimi.
 отражение в плоскости: yansıma.
 отрезок прямой: doğru parçası.
 отрицание предложения: önermenin değili.
 отрицательная функция: negatif fonksiyon.
 отрицательное направление: negatif yön.

П

p -адическое число: p -adik sayı.
 палочный граф: çubuk çizenek.
 парабола: parabol.
 парабола Нейла: Neil parabolü.
 параболическая спираль: parabolik spiral.
 параболическая точка: parabolik nokta.
 параболические координаты: parabolik koordinatlar.
 параболический цилиндр: parabolik silindir.
 параболическое дифференциальное уравнение: parabolik diferensiyel denklem.
 параболоид вращения: dönel paraboloid.
 пара комплексно сопряжённых корней: eşlenik karmaşık kökler çifti.
 параллелограмм: paralelkenar.
 параллельная полоска: paralel şerit.
 параллельная проекция: paralel izdüşüm.
 параллельные множества: paralel afın kümeler.

параллельные плоскости: paralel düzlemler.

параллельные прямые: paralel doğrular.

параллельный перенос: paralel kaydırma.

параметр: parametre.

параметрическая поверхность: parametrik yüzey.

параметрические кривые: parametre eğrileri.

параметрическое представление: parametrik gösterim.

параметр семейства: ailenin parametresi.

π -базис: π taban.

π -вес: π ağırlık.

π -группа: π -grup.

p -группа: p -grubu.

первая вариация функционала: fonksiyonelin birinci varyasyonu.

первая фундаментальная форма: birinci temel form.

первый интеграл: birinci integral.

первый октант: birinci oktant.

переменная: değişken.

переменное векторное поле: değişim vektör alanı.

переменные символы: değişken simgeler.

пересекающиеся множества: kesişen kümeler.

пересекающиеся плоскости: kesişen düzlemler.

пересечение: kesişim.

перестановка ряда: serilerde yerdeğişim.

периметр: çevre uzunluğu.

периодическая дробь: periyodik kesir.

периодическая кривая: periyodik eğri.

периодическое продолжение: periyodik uzatma.

период кривой: eğrinin periyodu.

перпендикулярные прямые: dik doğrular.

перпендикулярная прямая: dik doğru.

перпендикулярные плоскости: dik düzlemler.

петля: ilmik.

петля Декарта: Descartes ilmiği.

Пикаровское исключительное значение: Picard anlamında özel değer.

Пифагорова связность: Pisagor bağıntısı.

Пифагоров треугольник: Pisagor üçgeni.

Пифагоровы числа: Pisagor sayıları.

планиметрия: düzlemsel geometri.

плоская алгебраическая кривая: cebirsel düzlemsel eğri.

плоская кривая: düzlemsel eğri.

плоская тригонометрия: düzlemsel trigonometri.

плоские координаты: düzlemsel bileşenler.

плоский угол: kenar açısı.

плоский угол двугранного угла: ölçek açısı.

плоское сечение: düzlemsel kesit.

плоскость: düzlem.

плоскость сечения: kesen düzlem.

плотное множество: yoğun küme.

плотность: yoğunluk.

площадь: alan.

площадь боковой поверхности конуса: koninin yanal alanı.

площадь боковой поверхности правильной пирамиды: düzgün piramidin yanal alanı.

площадь боковой поверхности правильной пирамиды: düzgün kesik piramidin yanal alanı.

площадь боковой поверхности призмы: prizmanın yanal alanı.

площадь боковой поверхности цилиндра: silindirin yanal alanı.
 площадь боковой поверхности усеченного конуса: kesik koninin yan yüzeyinin alanı.
 площадь квадрата: karenin alanı.
 площадь круга: dairenin alanı.
 площадь параллелограмма: paralelkenarın alanı.
 площадь поверхности гиперсферы: hiperkürenin alan formülü.
 площадь поверхности сферы: kürenin alan formülü.
 площадь полной поверхности пирамиды: piramitin alanı.
 площадь трапеции: yamuğun alanı.
 площадь треугольника: üçgenin alanı.
 площадь четырехугольника: dikdörtgenin alanı.
 плоковые координаты прямой: doğrunun Plücker bileşenleri.
 побочная диагональ: ikinci köşegen.
 поверхностный интеграл: yüzey integrali.
 поверхность Еннепера: Enneper yüzeyi.
 поверхность тора: tor yüzeyi.
 поверхность вращения: dönel yüzey.
 поглотяющее множество: yutan küme.
 погружение: daldırma.
 подбаза: alt taban.
 подгруппа: alt grup.
 поддиагональ: köşegenaltı.
 поддиагональный элемент: köşegenaltı eleman.
 подинтегральное выражение: integrand.
 подкатегория: alt kategori.
 подмногообразие: alt manifold.
 подмножество: alt küme.

поднормаль: normalaltı.
 поднятие: fonksiyonun kaldırılması.
 подобие: benzerlik.
 подобные треугольники: benzer üçgenler.
 подпокрытие: alt örtü.
 подпоследовательность: alt dizi.
 подрадикальный: kökaltı.
 подстановка Эйлера: Euler değiştirme.
 подчиненное разбиение единцы: birimin bağımlı parçalanması.
 позиционное векторное поле: yer vektör alanı.
 показательное уравнение: üstel denklem.
 показательный ряд: üstel seri.
 покомпонентная сходимость: bileşenlere göre yakınsaklık.
 покрытие ориентаций: yön örtmesi.
 поле: cisim.
 поле касательных векторов кривой: eğrinin teğet vektör alanı.
 поле касательных векторов поверхности: yüzeyin teğet vektör alanı.
 полигармоническая функция: çokharmonik fonksiyon.
 полигармоническое дифференциальное уравнение: çokharmonik diferansiyel denklem.
 полилинейная форма: çokdoğrusal form.
 полилинейная функция: çokdoğrusal fonksiyon.
 полином Аппеля: Appell polinomu.
 полином Гурвица: Hurwitz polinomu.
 полиномиальная функция: polinomsal fonksiyon.
 полиномиальное представление: polinomsal gösterim.

Rusça-Türkçe Dizin

полиномиальное приближение:
polinomsal yaklaşım.

полиномиальное разложение:
polinomsal açılım.

полиномиальное решение:
polinomsal çözüm.

полиномиальное ядро: polinomsal çekirdek.

полиномиальный коэффициент:
polinomsal katsayı.

полиномиальный оператор:
polinomsal operatör.

полиномиальный ряд: polinomsal seri.

полином наилучшего приближения: en iyi yaklaşan polinom.

полином Чебышева второго рода: ikinci tür Chebyshev polinomu.

полином Чебышева первого рода: birinci tür Chebyshev polinomu.

полиномы Абеля-Гончарова:
Abel-Goncharov polinomları.

полиномы
Бернштейна-Гельфонда :
Bernstein-Gelfond polinomları.

полиномы Канторовича:
Kantorovich polinomları.

полиномы Левитана: Levitan polinomları.

полиномы (многочлены)
Лежандра: Legendre polinomları.

полином Эрмита: Hermite polinomu.

полная аналитическая функция:
tam analitik fonksiyon.

полная вариация: tam salınım.

полная нормурованная алгебра:
tam normlu cebir.

полная ортогональная система:
tam ortogonal sistem.

полная подкатегория: dolu alt kategori.

полная система функций: tam fonksiyonlar sistemi.

полное векторное поле: tam vektör alanı.

полное поле: tam cisim.

полное пространство: tam uzay.

полный атлас: tam atlas.

полный дифференциал: tam diferensiyel.

полный квадрат двучлена: tam kare.

полный угол: tam açı.

полный функтор: dolu funktor.

положительная матрица: pozitif matris.

положительная полуось: pozitif yarı eksen.

положительная функция: pozitif fonksiyon.

положительно определенная квадратичная форма: pozitif tanımlı karesel form.

положительно определенная матрица: pozitif tanımlı matris.

положительно определенная функция: pozitif tanımlı fonksiyon.

положительно определенная эрмитова форма: pozitif tanımlı Hermite formu.

положительно определённое ядро: pozitif tanımlı çekirdek.

положительный конус: pozitif koni.

положительный ряд: pozitif seri.

полугруппа: yarı grup.

полукольцо: alt halka.

полунепрерывный сверху функционал: üstten yarı sürekli fonksiyonel.

полунепрерывный снизу функционал: alt yarı sürekli fonksiyonel.

полунорма: yarı norm.

полунормированное пространство: yarı normlu uzay.

полуплоскость: yarı düzlem.
 полупространство: yarı uzay.
 полупрямая: yarı doğru.
 полуриманово отображение
 покрытия: yarı Riemann örtme
 gönderimi.
 полуриманово подмногообразие:
 alt yarı Riemann manifoldu.
 полускалярное произведение:
 yarı iç çarpım.
 полярная ось: kutup eksenî.
 полярное расстояние: kutupsal
 uzaklık.
 полярное уравнение: kutupsal
 denklem.
 полярное ядро: kutupsal çekirdek.
 полярные координаты: kutupsal
 koordinatlar.
 полярные координаты на
 плоскости: düzlemde kutupsal
 koordinatlar.
 полярный вектор: kutupsal vektör.
 полярный радиус: kutupsal
 yarıçap.
 полярный угол: kutupsal açı.
 полюс: kutup.
 полюсы эллипса: elipsin tepe
 noktaları.
 попарно разделимые множества:
 ikişerli ayrık kümeler.
 поперечная степень: yanal kuvvet.
 порождающая функция: üretici
 fonksiyon.
 порядок дифференциальной
 уравнения: diferensiyel denklemin
 basamağı.
 порядок малости: küçüklük
 mertebesi.
 порядок плоской
 алгебраической кривой: cebirsel
 düzlemsel eğrinin derecesi.
 порядок сходимости: yakınsama
 hızı.
 порядок условия Липшица:
 Lipschitz koşulunun mertebesi.

последовательное приближение:
 ardışık yaklaşma.
 последовательность: dizi.
 последовательность Коши:
 Cauchy dizisi.
 последовательность
 ограниченного роста: sınırlı
 artımlı dizi.
 последовательность простых
 чисел: asal sayılar dizisi.
 последовательность различных
 точек: bire bir dizi.
 последовательность Фибоначчи:
 Fibonacci dizisi.
 последующий: ardıl.
 постоянная Эйлера: Euler sabiti.
 постоянная интегрирования:
 integral sabiti.
 постоянный символ: sabit simge.
 постоянный функтор: sadık
 funktor.
 постулат: postulat.
 постулат Бертрана: Bertrand
 önermesi.
 поток: akın.
 поточечная сходимости: noktasal
 yakınsaklık.
 поточечно ограниченная
 последовательность: noktasal
 sınırlı dizi.
 поточечно сходящаяся
 последовательность: noktasal
 yakınsak dizi.
 поточечно сходящийся ряд:
 noktasal yakınsak seri.
 почленное дифференцирование
 ряда: serinin terim terim
 türevlenmesi.
 почленное интегрирование ряда:
 serinin terim terim integrallenmesi.
 почленное сложение рядов:
 serilerin terim terim toplanması.
 почленный переход к пределу в
 рядах: serilerde terim-terime limit
 alma.

почти возрастающая последовательность: hemen hemen artan dizi.
почти всюду: hemen hemen her yerde.
почти дифференцируемая функция: hemen hemen diferansiyellenebilir fonksiyon.
почти комплексная структура: hemen hemen karmaşık yapı.
почти комплексное многообразие: hemen hemen karmaşık manifold.
почти линейное волновое уравнение: hemen hemen doğrusal dalga denklemi.
почти-периодическая функция: hemen hemen periyodik fonksiyon.
почти равномерно сходящаяся последовательность: hemen hemen düzgün yakınsak dizi.
почти-равномерно сходящийся ряд: hemen hemen düzgün yakınsak seri.
правая обратная матрица: sağ ters matris.
правая обратная стрелы: okun sağ tersi.
правило Декарта: Descartes işaretler kuralı.
правило дифференцирования частного: bölümün türevlenmesi kuralı.
правило Саррюса: Sarrus kuralı.
правило тангенса: tanjantlar kuralı.
правильная пирамида: düzgün piramid.
правильно образованная формула: iyi biçimlenmiş formül.
правильный многоугольник: düzgün çokgen.
правильный шестиугольник: düzgün altıgen.

правое и левое итерированные ядра: sağ ve sol adımlama çekirdekleri.
правосторонняя окрестность: sağ komşuluk.
правый единичный элемент: sağ birim eleman.
правый множитель: sağ çarpan.
правый обратный оператор: sağ ters operatör.
правый обратный элемент: sağ ters eleman.
правый сдвиг: sağ öteleme.
правый смежный класс: sağ yan küme.
пребразование Эйлера для рядов: serilerin Euler dönüşümü.
преобразование Пуассона: Poisson dönüşümü.
преаддитивная категория: öntoplamsal kategori.
предел в среднем: ortalama limit.
предел последовательности: dizinin limiti.
предел слева: soldan limit.
предел справа: sağdan limit.
пределы интегрирования: integraleme sınırları.
предельная точка: limit noktası.
предельная функция: limit fonksiyon.
предикат: yüklem simgeler.
предмет: nesne.
преднорма: önnorm.
предпорядок: önsıra.
представление Вейерштрасса для Γ функции: gama fonksiyonu için Weierstrass gösterimi.
предшествующий элемент: öncül.
прелексная нормальная форма: önekli normal biçim.
преобразование проекции: izdüşüm gönderimi.
преобразование: dönüşüm.

преобразование: alan koruyan dönüşüm.

Преобразование: açI koruyan dönüşüm.

преобразование

Абеля-Пуассона: Abel-Poisson dönüşümü.

преобразование Бореля: Borel dönüşümü.

преобразование Вадона: Watson dönüşümü.

преобразование Гильберта: Hilbert dönüşümü.

преобразование Кельвина: Kelvin dönüşümü.

преобразование Кэли: Kelly dönüşümü.

преобразование Лапласа: Laplace dönüşümü.

преобразование Лоренца: Lorentz dönüşümü.

преобразование Мёбиуса: Möbius dönüşümü.

преобразование Меллина: Mellin dönüşümü.

преобразование покрытия: örtme dönüşümü.

преобразование сохраняющее ориентацию: yön koruyan dönüşüm.

преобразование Фурье: Fourier dönüşümü.

преобразование

Фурье-Стилтьеса: Fourier-Stieltjes dönüşümü.

преобразования Рисса: Riesz dönüşümleri.

приближение в среднем квадратическом: ortalama anlamında yaklaşım.

приведение: indirme.

приведение матрицы к треугольному виду: üçgensel matrise indirgeme.

приведение уравнения: denklemin indirgenmesi.

приведённое квадратное уравнение: kuadrik denklemin indirgenmiş biçimi.

приведенное кубическое уравнение: indirgenmiş üçüncü dereceden denklem.

приведённый дискриминант: indirgenmiş diskriminant.

приведенный многочлен: indirgenmiş polinom.

приводимое алгебраическое уравнение: indirgenebilir cebirsel denklem.

приводимое дифференциальное уравнение: indirgenebilir diferansiyel denklem.

приводимое целое число: indirgenebilir tam sayı.

признак абсолютной сходимости Вейерштрасса: Weierstrass mutlak yakınsaklık testi.

признак Бертрана: Bertrand testi.

признак Гаусса: Gauss testi.

признак Дини: Dini testi.

признак Дини-Липшица: Lipschitz-Dini testi.

признак Дирихле-Жордана: Dirichlet-Jordan testi.

признаки делимости: bölünebilme kuralları.

признак Коши : Cauchy testi.

признак Куммера: Kummer testi.

признак Лебега для рядов Фурье: Fourier serileri için Lebesgue kriteri.

признак Липшица: Lipschitz testi.

признак Марцинкевича для рядов Фурье: Fourier serileri için Marcinkiewicz testi.

признак Сапогова: Sapagov testi.

принцип двойственности: dualite ilkesi.

принцип Дирихле: Dirichlet ilkesi.

принцип Кавальери: Cavalieri ilkesi.

принцип локализации: yerelleştirme ilkesi.

принцип локализации Римана: Riemann yerelleştirme teoremi.

принцип математической индукции: tümevarma.

принцип неподвижной точки Шаудера: Schauder sabit nokta teoremi.

принцип равномерной ограниченности: düzgün sınırlılık ilkesi.

присоединенная функция Лежандра: eşlenik Legendre fonksiyonu.

проблема Варинга: Waring problemi.

проблема Гольдбаха-Эйлера: Goldbach-Euler problemi.

проблема простых чисел: asal sayılar problemi.

проблема Рауса-Гурвица: Rauss-Hurwitz problemi.

проблема Ферма: Fermat problemi.

проблемы Гильберта: Hilbert problemleri.

продольная кривая: boylam.

проективная геометрия: izdüşümsel geometri.

проектор: izdüşüm operatörü.

проекция: izdüşüm.

проекция вектора: vektörün izdüşümü.

проекция в касательном пучке: teğet demetinde izdüşüm.

произведение Бляшке: Blaschke çarpımı.

произведение Валлиса: Wallis çarpımı.

произведение Дирихле: Dirichlet çarpımı.

произведение комплексных чисел: karmaşık sayıların çarpımı.

произведение Коши для рядов: serilerin Cauchy çarpımı.

произведение матриц: matrislerin çarpımı.

произведение матрицы на скаляр: matrisin skalerle çarpımı.

произведение множеств: çarpım kümesi.

произведение путей: yol çarpımı.

произведение Рисса: Riesz çarpımı.

произведение тензоров: tensörlerin çarpımı.

произведение функций: fonksiyonların çarpımı.

производная неопределенного интеграла: belirsiz integralin türevi.

производная слева: sol türev.

производная справа: sağ türev.

производная Фреше: Frechet türevi.

производное множество: türetilmiş küme.

производные гамма-функции: gama fonksiyonun türevleri.

произвольная постоянная: keyfi sabit.

проколотый круг: delinmiş daire.

простая замкнутая кривая: basit kapalı eğri.

простая непрерывная дробь: adı uzatılmış kesir.

простая периодическая кривая: basit periyodik eğri.

простая функция: sade fonksiyon.

простое число: asal sayı.

простой путь: ikikatlı noktasız eğri.

пространство l_2 : l_2 -uzayı.

пространственная кривая: uzay eğrisi.

пространственная форма: uzay formu.

пространство Бэра: Baire uzayı.

пространство времени де

Ситтера: de Sitter uzay zamanı.

- пространство второй категории: ikinci kategoriden uzay.
- пространство Колмогорова: Kolmogorov uzayı .
- пространство комплексных числовых последовательностей: karmaşık diziler uzayı.
- пространство $L_1 + L_2$: $L_1 + L_2$ uzayı.
- пространство Лебега: Lebesgue uzayı.
- пространство Линделёфа: Lindelöf uzayı.
- пространство Минковского: Minkowski uzayı.
- пространство первой категории: birinci kategoriden uzay.
- пространство последовательностей: diziler uzayı.
- пространство со скалярным произведением: iç çarpımlı uzay.
- пространство со счётной базой: ikinci sayılabilir uzay.
- пространство с первой аксиомой счётности: birinci sayılabilir uzay.
- пространство столбцов: sütun uzayı.
- пространство строк: satır uzayı.
- пространство T_0 : T_0 topolojik uzayı.
- пространство T_1 : T_1 topolojik uzayı.
- пространство T_2 : T_2 topolojik uzayı.
- пространство T_3 : T_3 topolojik uzayı.
- пространство $T_{3\frac{1}{2}}$: $T_{3\frac{1}{2}}$ topolojik uzayı.
- пространство T_4 : T_4 topolojik uzayı.
- пространство Фреше: Fréchet uzayı.
- пространство Фреше-Урысона: Fréchet-Urysohn uzayı.
- пространство $H_1(\mathbb{R}^n)$ Харди: $H_1(\mathbb{R}^n)$ Hardy uzayı.
- пространство Хаусдорфа: Hausdorff topolojik uzayı.
- пространство C_∞ : C_∞ uzayı.
- пространство $C(-\infty, \infty)$: $C(-\infty, \infty)$ uzayı.
- пространство Шварца: Schwarz uzayı.
- простые близнецы: asal ikizler.
- противоположная категория: zıt kategori.
- противоположный: karşıt.
- противоположный вектор: ters vektör.
- противоположный знак: ters işaret.
- противоположный элемент: toplamsal ters eleman.
- противоположное предложение: ters koşullu önerme.
- процесс Грамма-Шмидта: Gram-Schmidt süreci.
- прямая в \mathbb{R}^n : \mathbb{R}^n 'de doğru.
- прямая линия: doğru.
- прямая пересечения: kesişme doğrusu.
- прямая сумма: direkt toplam.
- прямая центров: merkezler doğrusu.
- прямая Чебы: Ceva doğrusu.
- прямая Эйлера: Euler doğrusu.
- прямое произведение: direkt çarpım.
- прямой круговой конус: dik çembersel koni.
- прямой круговой цилиндр: dik çembersel silindir.
- прямой цилиндр: dik silindir.
- прямоугольная система координат: dik koordinat sistemi.
- псевдовектор: aksel vektör.
- псевдогруппа преобразования: dönüşümlerin pseudogrubu.
- псевдометрика: sözdemetrik.
- псевдометрическое пространство: sözdemetrik uzay.
- псевдохарактер: pseudo karakter.
- Пуассон: Poisson.
- пуповина: göbek noktası.
- пустое множество: boş küme.

путь: yol.
 пучок: demet.
 пучок параллельных прямых: paralel doğrular demeti.
 пучок плоскостей: düzlemler demeti.
 пучок прямых: doğrular demeti.
 Пфафф: Pfaff.
 Пфафова форма: Pfaff formu.

Р

равенство комплексных чисел: karmaşık sayıların eşitliği.
 равенство Парсеваля: Parseval eşitliği.
 равенство Парсеваля для почти-периодической функции: hemen hemen periyodik fonksiyon için Parseval eşitliği.
 равенство Парсеваля для преобразования Фурье: Fourier dönüşümü için Parseval eşitliği.
 равновесное множество: dengeli küme.
 равномерная сходимостъ ряда Фурье-Бесселя: Fourier-Bessel serisinin düzgün yakınsaklığı.
 равномерно выпуклое пространство: düzgün dışbükey uzay.
 равномерное условие Липшица: düzgün Lipschitz koşulu.
 равномерно непрерывное отображение: düzgün sürekli dönüşüm.
 равномерно сходящаяся последовательность функций: düzgün yakınsak fonksiyonlar dizisi.
 равномерно сходящийся ряд: düzgün yakınsak seri.
 равномерный предел: düzgün limit.
 равномоцные множества: eşgüçlü kümeler.

равносторонний многоугольник: eşkenar çokgen.
 равносторонний треугольник: eşkenar üçgen.
 равноугольная спираль: eşaçılı spiral eğrisi.
 равные треугольники: eş üçgenler.
 равные углы: eş açılar.
 равный: eşit.
 радиальный вектор: radyal vektör.
 радиан: radyan.
 радианная мера угла: açının radyan ölçüsü.
 радикал: kök işareti.
 радикал n -ой степени: n -inci basamaktan kök.
 радиус-вектор: yer vektörü.
 радиус кривизны: eğrilik yarıçapı.
 радиус сходимости: yakınsaklık yarıçapı.
 разбиение: parçalanma.
 разбиение единицы: birimin parçalanması.
 разделённые разности: bölünmüş farklar.
 разделяющее семейство функций: nokta ayıran fonksiyon ailesi.
 разложение Стирлинга: Stirling açılımı.
 разложение Лапласа по минорам: eşçarpanlara göre Laplace açılımı.
 разложение Маклорена: Maclaurin açılımı.
 разложение Миттаг-Леффлера: Mittag-Leffler açılımı.
 разложение многочлена на множители: polinomun çarpanlara açılımı.
 разложение определителя: determinantın açılımı.
 разложение по ортогональным многочленам: ortogonal polinomsal açılım.

разложение функции в ряд:
fonksiyonun seriye açılımı.

разложение Фурье: Fourier açılımı.

размерность аффинного
множества: afin kümenin boyutu.

размерность системы координат:
koordinat sisteminin boyutu.

размещение: permütasyon.

разностное уравнение: fark
denklemleri.

разностные методы: fark
yöntemleri.

разность степеней: kuvvetlerin
farkı.

разность функций: fonksiyonların
farkı .

разрешающее уравнение: cebirsel
denklemin resolventi.

разрешающее ядро: rezolvent
çekirdek.

ранг матрицы: matrisin rankı.

ранг столбца: sütun rankı.

ранг строки: satır rankı.

распределение Лапласа: Laplace
dağılımı.

распределение на многообразии:
manifold üzerinde dağılımı.

распределение Пирсона: Pearson
dağılımı.

распределение Пуассона: Poisson
dağılımı.

расслоенное произведение: geri
çekme dönüşümü.

расстояние между прямыми:
doğrular arasındaki uzaklık.

расстояние между точками:
noktalar arasındaki uzaklık.

расходящийся интеграл: iraksak
integral.

расходящийся ряд: iraksak seri.

расчёска тополога: topolojicinin
tarağı.

расширение оператора:
operatörün genişlemesi.

расширение поля: cismin
genişlemesi.

расширенная комплексная
плоскость: genişletilmiş karmaşık
düzlem.

расширенная матрица:
genişletilmiş matris.

расширенная числовая прямая:
genişletilmiş sayılar eksenli.

расширяемая кривая: uzatılabilir
eğri.

расширенная система
вещественных чисел:
genişletilmiş gerçel sayı sistemi.

рациональное выражение:
rasyonel ifade.

рациональное число: rasyonel sayı.
ребро: kenar.

регулярная кривая: düzenli eğri .

регулярное открытое множество:
regüler açık küme.

регулярное покрытие: düzenli
örtme.

регулярное пространство: regüler
uzay.

регулярный метод образования
обобщенного предела: regüler
limit yöntemi.

регулярный метод
суммирования: regüler toplama
yöntemi.

резолвента линейного
оператора: doğrusal operatörün
resolventi.

резольвентное уравнение:
rezolvent denklemi.

рекуррентная
последовательность: rekurrent
dizi.

рекуррентная формула: rekurrent
formül.

репараметризация: parametre
değişimi.

репер: çatı.

ретракт: geriçekim.

решётка: kafes.
 риманова кривизна: kesitsel eğrilik.
 ромб: eşkenar dörtgen.
R-суммируемый ряд:
 R-toplanabilir seri.
ряд Абеля-Гончарова:
 Abel-Goncharov serisi.
ряд Бурмана-Лагранжа:
 Bürman-Lagrange serisi.
ряд Дирихле: Dirichlet serisi.
ряд Коши: Cauchy serisi.
ряд Ламберта: Lambert serisi.
ряд Лапласа: Laplace serisi.
ряд Лейбница: Leibniz serisi .
ряд Лорана: Laurent serisi.
ряд Маклорена: Maclaurin serisi.
ряд Радемахера: Rademacher serisi.
ряд синусов: sinüsler serisi.
ряд суммируемый методом Вороного: (N, p_n) -toplanabilir seri.
ряд Тейлора: Taylor serisi.
ряд Фабера: Faber serisi.
ряд Фурье: Fourier serisi.
ряд Фурье-Бесселя: Fourier-Bessel serisi.
ряд Фурье-Лапласа:
 Fourier-Laplace serisi.
ряд Фурье почти-периодической функции: hemen hemen periyodik fonksiyonun Fourier serisi.
ряд Фурье-Стилтьеса:
 Fourier-Stieltjes serisi.
ряд Фурье только по синусам или косинусам: sadece sinüslere veya kosinüslere göre Fourier serisi.
ряд Фурье четвой функции: çift fonksiyonun Fourier serisi.
ряд Шлёмилха: Schlömilch serisi.

С

самосопряжённый оператор:
 özdeşlik operatör.
свёртка: girişim.

свёртка последовательностей:
 diziler bürümü.
свойства бесконечного произведения: sonsuz çarpımın özellikleri.
свойства вихря: rot operatörünün özellikleri.
свойство ассоциативности:
 birleşme özeliği.
свойство замкнутости произведения: çarpımın kapalılık özeliği.
свойство коммутативности:
 değışme özeliği.
свойство неподвижности точки:
 sabit nokta özeliği.
свойство сокращения: kısaltma kuralı.
свойство транзитивности:
 geçişme özeliği.
связное многообразие: bağlantılı manifold.
связное пространство: bağlantılı uzay.
связное пространство по путям:
 yol bağlantılı uzay.
связь бесконечных произведений с рядами: sonsuz çarpımların serilerle ilişkileri.
сдвиг: öteleme.
сдвиг множества: kümenin ötelemesi.
седловая точка: eyer noktası.
секвенциально компактное пространство: dizisel kompakt uzay.
секстиллион: sekstillion.
семейство: aile.
семиугольник: yedigen.
сепарабельное множество:
 sayılabilir yoğun alt küme.
сепарабельное пространство:
 ayrılabilir uzay.
септиллион: septillion.

сетка в полярных координатах:
kutupsal koordinat ağı.

сеть: şebeke.

ε-сеть: ε-ağ.

сеть: ağ.

сеть лучей: ışın ağı.

сигнум функция: işaret fonksiyonu.

сильная сходимость: kuvvetli yakınsaklık.

сильно сходящаяся последовательность: kuvvetli yakınsak dizi.

сильно убывающая последовательность: kesin azalan dizi.

символ бесконечности: sonsuzluk simgesi.

символ Гамильтона: Hamilton simgesi.

символ Кристоффеля: Kristoffel singeleri.

символ Лежандра: Legendre simgesi.

символ Похгаммера: Pochhammer simgesi.

символы "больше" и "меньше": büyüklük ve küçüklük singeleri.

символы Ландау O и o : O ve o Landau singeleri.

символ Якоби: Jacobi simgesi.

симметризуемое интегральное уравнение: simetrikleştirilebilir integral denklem.

симметризуемое ядро: simetrikleştirilebilen çekirdek.

симметрическая билинейная форма: simetrik ikidoğrusal form.

симметрическая операция: simetrik işlem.

симметрическая разность: simetrik fark.

симметрическая функция: simetrik fonksiyon.

симметрический многочлен: simetrik polinom.

симметрический оператор: simetrik operatör.

симметрический определитель: simetrik determinant.

симметрическое полу-Риманово пространство: simetrik yarı Riemann uzayı.

симметрическое соотношение: simetrik bağlantı.

симметрическое ядро: simetrik çekirdek.

симметричная матрица: simetrik matris.

симметрия относительно оси: eksene göre simetri.

сингулярная функция: tekil fonksiyon.

сингулярное ядро: tekil çekirdek.

сингулярный интеграл Джексона: Jackson tekil integrali.

сингулярный интеграл Джексона-Валле Пуссена: Jackson-Vallee Poussin tekil integrali

сингулярный интегральный оператор: tekil integral operatör.

синусоида: sinüs eğrisi.

синусоида тополога: topolojicinin sinüs eğrisi.

синус-преобразование Фурье: Fourier sinüs-dönüşümü.

система дифференциальных уравнений n -го порядка: n -inci mertebeden diferansiyel denklemler sistemi.

система Карлемана: Carleman sistemi.

система линейных дифференциальных уравнений: doğrusal diferansiyel denklemler sistemi.

система линейных уравнений: doğrusal denklemler sistemi.

система неравенств: eşitsizlikler sistemi.

- система с левой ориентацией: sol el koordinat sistemi.
- система уравнений: denklemler sistemi.
- система Хаара: Haar sistemi.
- система Чебышева: Chebyshev sistemi.
- скалярная матрица: skalar matris.
- скалярное произведение: iç çarpım.
- скобка Пуассона: Poisson parantezi.
- скобочный оператор: parantez operatörü.
- скрещивающиеся прямые: aykırı doğrular.
- слабая сходимость: zayıf yakınsaklık.
- слабая сходимость в L_p : L_p 'de zayıf yakınsaklık.
- слабая топология: zayıf topoloji.
- слабо-сингулярное интегральное уравнение: zayıf tekillikli integral denklem.
- след линейного преобразования: doğrusal dönüşümün izi.
- след матрицы: matrisin izi.
- следовая норма оператора: operatörün iz normu.
- смежные углы: bitişik açılar.
- смешанная периодическая дробь: karışık periyodik kesir.
- смешанная частная производная: karışık kısmi türev.
- смешанное произведение трёх векторов: karışık çarpım.
- смешанное число: karışık sayı.
- смешанный тензор: karışık tensör.
- смешанный член квадратичной формы: karesel biçimde karışık terim.
- собственное подмножество: öz altküme.
- собственное подпространство: öz alt uzay.
- собственные значения оператора: operatörün özdeğerleri.
- собственные функции ядра: çekirdeğin özfonksiyonları.
- собственный вектор: özvektör.
- совершенное множество: mükemmel küme.
- совместная система уравнений: uyumlu denklem sistemi.
- совместные постулаты: bağdaşabilir postülatlar.
- совокупность Гербранда: Herbrand evreni.
- совпадающие множества: eşit kümeler.
- содержательная формула: tutarlı formül.
- сократимая слева стрела: sol sadeleştirilebilir ok.
- сокращение: sadeleşme.
- соотношение: bağıntı.
- соотношение или: veya bağlacı.
- соотношение равенства: eşitlik bağıntısı.
- соотношения эквивалентности: denklik bağıntısı.
- соприкасающаяся плоскость: dokunum düzlemi.
- сопряжённая выпуклая функция: eşlenik dışbükey fonksiyon.
- сопряжённая гармоническая функция: eşlenik harmonik fonksiyon.
- сопряжённая гипербола: eşlenik hiperbol.
- сопряжённая матрица: matrisin eşleniği.
- сопряжённая полуось: yedek eksen.
- сопряжённая функция: eşlenik fonksiyon.
- сопряжённое дифференциальное уравнение: eşlenik diferensiyel denklem.

сопряжённое интегральное уравнение: eşlenik integral denklem.
 сопряженное комплексное число: karmaşık sayının eşleniği.
 сопряжённое мнимое число: eşlenik sanal sayı.
 сопряжённое преобразование: eşlenik dönüşüm.
 сопряжённое пространство: eşlenik uzay.
 сопряжённое ядро: eşlenik çekirdek.
 сопряжённое ядро Дирихле: Dirichlet çekirdeğinin eşleniği.
 сопряжённый диаметр: eşlenik çap.
 сопряжённый оператор: eşlenik operatör.
 сопряжённый радиус сходимости: ilişik yakınsaklık yarıçarı.
 сопряжённый ряд: eşlenik seri.
 софокусные конические сечения: hemodak konikler.
 сохраняющее площадь: alan koruyan dönüşüm.
 сохраняющее углы: açı koruyan dönüşüm.
 союзное интегральное уравнение: ilişik integral denklemi.
 спектр: spektrum.
 спектральный радиус: spektral yarıçap.
 спираль Архимеда: Arşimed spirali.
 спираль Галилея: Galile spirali.
 спираль Литуса: Lituus spirali.
 спираль Ферма: Fermat spirali.
 спрямляемая кривая: düzeltilebilir eğri.
 спрямляющая плоскость: doğrultma düzlemi.
 спрямляющая поверхность: doğrultma yüzeyi.

сравнение: modülo bağıntısı.
 средний перпендикуляр: orta dikme düzlemi.
 среднее арифметическое: aritmetik ortalama.
 среднее Вороного: Nörlund ortalaması.
 среднее геометрическое: geometrik ortalama.
 среднее значение: ortalama değer.
 среднее функции распределения: dağılım fonksiyonunun ortalaması.
 средняя кривизна: ortalama eğrilik.
 средняя линия трапеции: yamağın orta tabanı.
 средняя точка: orta nokta.
 С-суммируемый ряд: C-toplanabilir seri.
 стандартная форма Сколема: Skolem standart biçimi.
 старшая категория: büyük kategori.
 старший коэффициент: baş katsayı.
 старший член: baş terim.
 стационарная последовательность: sabit dizi.
 степени множество: kuvvet kümesi.
 степенное среднее: kuvvet ortalaması.
 степенной ряд: kuvvet serisi.
 степенной ряд косинуса: kosinüs fonksiyonunun kuvvet serisi.
 степенной ряд логарифмической функции: logaritmik fonksiyon için kuvvet serisi.
 степенной ряд матриц: matris kuvvet serisi.
 степенной ряд синуса: sinüs fonksiyonunun kuvvet serisi.
 степень полинома: polinomun derecesi.
 степень свободы: serbestlik derecesi.

столбец матрицы: matrisin sütunu.
столбец размерности n : n -boyutlu sütun.

стохастическая матрица: stokastik matris.

стрела: ok.

строго вогнутая функция: kesin içbükey fonksiyon.

строго возрастающая функция: kesin artan fonksiyon.

строго выпуклая функция: kesin dışbükey fonksiyon.

строго грубая топология: kesinlikle daha kaba topoloji.

строгое неравенство: kesin eşitsizlik.

строго нормированное линейное пространство: kuvvetli normlanmış doğrusal uzay.

строго тонкая топология: kesinlikle daha ince topoloji.

строка матрицы: matrisin satırı.

строка размерности n : n -boyutlu satır.

строфоид: strofoid.

субаддитивная вещественная функция: yarı-toplamsal gerçel fonksiyon.

субгармоническая функция: alt harmonik fonksiyon.

сужение оператора: operatörün kısıtlanması.

сумма комплексных чисел: karmaşık sayıların toplamı.

сумма Фейера: Fejer toplamı.

сумма функций: fonksiyonların toplamı.

суммационная формула Пуассона: Poisson toplama formülü.

суммирование двойных рядов с положительными членами: pozitif terimli ikikat serilerin toplanabilmesi.

суммирование Фейера: Fejer anlamında yakınsama.

суммируемая функция: toplanabilir fonksiyon.

суммируемость в смысле Чезаро: Cesaro anlamında toplanabilme.

сумма по Вороному: serinin (N, p_n) toplamı.

супергармоническая функция: üstharmonik fonksiyon.

суп-норма: supremum normu.

супремум-метрика: supremum metriği.

существенная константа: asli sabit.

существенно ограниченная функция: hemen hemen sınırlı fonksiyon.

существенно особая точка: asıl tekil nokta.

сфера: küre.

сферическая геометрия: küresel geometri.

сферическая окрестность в \mathbb{R}^n : \mathbb{R}^n uzayda küresel komşuluk.

сферическая система координат: küresel koordinat sistemi.

сферическая тригонометрия: küresel trigonometri.

сферическое среднее: küresel ortalama.

сферическое ядро Пуассона: küresel Poisson çekirdeği.

сфероид: yuvarsa.

схема Венна: Venn çizeneği.

сходимость в среднем: ortalama anlamda yakınsaklık.

сходимость двухсторонних рядов: iki yönlü serilerin yakınsaklığı.

сходимость по мере: ölçüme göre yakınsaklık.

сходимость по норме: norma göre yakınsaklık.

сходимость почти всюду: hemen hemen her yerde yakınsaklık.

сходимость ряда
Фурье-Бесселя: Fourier-Bessel serisinin yakınsaklığı.
 сходящаяся последовательность: yakınsak dizi.
 сходящееся бесконечное произведение: yakınsak sonsuz çarpım.
 сходящийся ряд: yakınsak seri.
 счетное множество: sonsuz sayılabilir küme.
 счетное множество: sayılabilir küme.
 счётно компактное пространство: sayılabilir kompakt uzay.
 счётные числа: sayma sayısı.
 счетных дополнений топология: sayılabilir tümleyenler topolojisi.
 сюръекция: örten gönderim.

Т

таблица истинности: doğruluk çizelgesi.
 тавтология: totoloji.
 тангенс угла наклона: eğim.
 тейлоровская производная: Taylor türevi.
 тейлоровское разложение с остаточным членом: kalan terimli Taylor açılımı.
 телескопический ряд: teleskopik seri.
 тело вещественных чисел: gerçel sayılar cismi.
 тело Федорова: Fedorov cisimleri.
 тензорное поле: tensör alanı.
 тензор очертания: şekil tensörü.
 тензор типа (r, s) : (r, s) tipinde tensör.
 теорема: teorem.
 теорема Абеля для степенных рядов: kuvvet serileri için Abel teoremi.

теорема Абеля об умножении рядов: serilerin çarpımına ait Abel teoremi.
 теорема Адамара о трёх кругах: Hadamard üç daire teoremi.
 теорема Александра о подбазисе: Alexander alt taban teoremi.
 теорема Аполлония: Apolonyüs teoremi.
 теорема аппроксимации: yaklaşma teoremi.
 теорема Арцела: Arzela teoremi.
 теорема Банаха-Алаоглу: Banach-Alaoglu teoremi.
 теорема Банаха-Зарицкого: Banach-Zareski teoremi.
 теорема Безу: Bezout teoremi.
 теорема братьев Ф. и М. Рисс об интеграле Коши: Cauchy integraline ait F. ve M. Riesz kardeşlerin teoremi.
 теорема Бэра о категориях: Baire kategori teoremi.
 теорема Винера-Пэли: Paley-Wiener teoremi.
 теорема Гельфонда: Gelfond teoremi.
 теорема Гербранда: Herbrand teoremi.
 теорема Дини: Dini teoremi.
 теорема Дирихле об арифметической прогрессии: aritmetik dizi için Dirichlet teoremi.
 теорема Егорова: Egorov teoremi.
 теорема единственности: teklik teoremi.
 теорема единственности для функций из H^1 : H^1 uzayında teklik teoremi.
 теорема единственности ограниченных аналитических функций: sınırlı analitik fonksiyonların teklik teoremi.

- теорема единственности
Оффорда: Offord teklik teoremi.
- теорема единственности
факторизации: çarpanlara
ayırmanın tekliği teoremi.
- теорема Жордана: Jordan teoremi.
- теорема Кантора-Лебега:
Cantor-Lebesgue teoremi.
- теорема Кантора о равномерной
непрерывности: Cantor düzgün
süreklilik teoremi.
- теорема Каратеодори:
Caratheodory teoremi.
- теорема Кели: Cayley teoremi.
- теорема Колмогорова о
лакунарных рядах Фурье:
lakunar Fourier serilerine ait
Kolmogorov teoremi.
- теорема Колмогорова о рядах
Фурье: Fourier serileri hakkında
Kolmogorov teoremi.
- теорема Коровкина: Korovkin
teoremi.
- теорема косинусов: kosinüs
teoremi.
- теорема Коши-Гурса:
Cauchy-Goursat teoremi.
- теорема Коши для рядов: seriler
için Cauchy teoremi.
- теорема Коши о вычетах: çıkıklar
hakkında Cauchy teoremi.
- теорема Коши о произведении
рядов: serilerin çarpımına ait
Cauchy teoremi.
- теорема Кронекера-Капелли:
Kronecker-Capelli teoremi.
- теорема Лагранжа о четырёх
квадратах: Lagrange'in dört kareler
teoremi.
- теорема Линдемана: Lindemann
teoremi.
- теорема
Линдемана-Вейерштрасса:
Lindemann-Weierstrass teoremi.
- теорема Лиувилля: Liouville
teoremi.
- теорема Лиувилля об
алгебраических числах: cebirsel
sayılar hakkında Liouville teoremi.
- теорема Лорена: Laurent teoremi.
- теорема Лузина: Lusin teoremi.
- теорема Лузина-Данжуа:
Lusin-Denjoy teoremi.
- теорема Маклорена: Maclaurin
teoremi.
- Теорема Мейснера: Meusnier
teoremi.
- теорема Менелая: Menelaus
teoremi.
- теорема Мерсера: Mercer teoremi.
- теорема Минковского о
выпуклых телах: Minkowski
konveks cisimler teoremi.
- теорема Миттаг-Леффлера:
Mittag-Leffler teoremi.
- теорема Морера: Morera teoremi.
- теорема Морли: Morley teoremi.
- теорема Мюнца: Müntz teoremi.
- теорема Неванлинна
относительно класса A: A
sınıfına ait Nevanlinna teoremi.
- теорема о биноме: binom teoremi.
- теорема о делимости
произведения: çarpımın
bölünebilirliği teoremi.
- теорема о делимости суммы:
toplamın bölünmesi teoremi.
- теорема о свёртке: girişim teoremi.
- теорема Пикара: Picard teoremi.
- теорема Пикара для
мероморфных функций: Picard'in
meromorf fonksiyonlar teoremi.
- теорема Пифагора: Pisagor
teoremi.
- теорема подобия: K.K.K. benzerlik
teoremi.
- теорема подобия: K.A.K. benzerlik
teoremi.

- теорема подобия: A.A.A. benzerlik teoremi.
- теорема полноты Дедекинда: Dedekind tamlık teoremi.
- теорема представления Рисса: Riesz gösterim teoremi.
- теорема Привалова: Privalov teoremi.
- теорема Птоломея: Ptolomy teoremi.
- теорема Радона-Никодима: Radon-Nikodym teoremi.
- теорема разложения Лапласа: determinantın Laplace açılımı.
- теорема Римана-Лебега: Riemann-Lebesgue teoremi.
- теорема Римана об условно сходящихся рядах: koşullu yakınsak seriler için Riemann teoremi.
- теорема Римана о конформном отображении: Riemann konform gönderim teoremi.
- теорема Римана о конформных отображениях: konform dönüşümlere ait Riemann teoremi.
- теорема Рисса-Фишера: Riesz-Fischer teoremi.
- теорема Ролля: Rolle teoremi.
- теорема Рунге: Runge teoremi.
- теорема Саса: Szász teoremi.
- теорема Сильвестра: Sylvester teoremi.
- теорема синусов: sinüs teoremi.
- теорема сравнения Штурма: Sturm karşılaştırma teoremi.
- теорема существования неявной функции: kapalı fonksiyonun varlığı teoremi.
- теорема тангенсов: tanjantlar teoremi.
- теорема Таубера: Tauber teoremi.
- теорема Таубера типа: Tauber türü teorem.
- теорема Туэ: Thue teoremi.
- теорема Фаддеева: Faddeev teoremi.
- теорема Фату об интеграле Пуассона: Poisson integratine ait Fatou teoremi.
- теорема Фату о производной интеграла Пуассона: Poisson integralinin türevine ait Fatou teoremi.
- теорема Фейера: Fejer teoremi.
- теорема Фейера-Лебега: Fejer-Lebesgue teoremi.
- теорема Фейера-Рисса: Fejer-Riesz teoremi.
- теорема Фекете: Fekete teoremi.
- теорема Фрагмена-Линделёфа: Phragmen-Lindelöf teoremi.
- теорема Фубини: Fubini teoremi.
- теорема Хана-Банаха: Hahn-Banach teoremi.
- теорема Цермело о полной упорядоченности: iyi sıralama ilkesi.
- теорема Чебышева о дифференциальном двучлене: diferensiyel ikiterimli için Chebyshev teoremi.
- теорема Чевы: Ceva teoremi.
- теорема Эйлера: Euler teoremi.
- теорема Эйлера об однородных функциях: homojen fonksiyonlar için Euler teoremi.
- теорема Эйлера о кривизнах: Euler eğrilik teoremi .
- теоремы Гёделя: Gödel teoremleri.
- теоремы о пределах: limit teoremleri.
- теория Галуа: Galois teorisi.
- теория полей: cisim kuramı.
- теория приближений: yaklaşımlar kuramı.
- теория простых чисел: asal sayılar kuramı.
- Тёплицева форма: Toeplitz formu.

Тёплицова матрица: Toeplitz matrisi.
 Тёплицов определитель: Toeplitz determinanti.
 терминальный объект: varış nesnesi.
 тернарная форма: ternar form.
 типовое число: tip sayısı.
 тип функции: fonksiyonun tipi.
 тождественное неравенство: mutlak eşitsizlik.
 тождественное преобразование: özdeş dönüştürme.
 тождественные выражения: özdeş ifadeler.
 тождество: özdeşlik.
 тождество Лагранжа: Lagrange özdeşliği.
 тождество Ньютона: Newton özdeşliği.
 тождество четырёх квадратов: dört kare özdeşliği.
 тождество Якоби: Jacobi özdeşliği.
 тонкая топология: daha ince topoloji.
 топологическое векторное пространство: topolojik vektör uzayı.
 топологическая категория: Top kategori.
 топологический инвариант: topolojik değişmez.
 топологическое многообразие: topolojik çokluk.
 топологическое пространство: topolojik uzay.
 топология: topoloji.
 топология произведения: çarpım topolojisi.
 топология T_0 : T_0 topolojisi.
 топология T_1 : T_1 topolojisi.
 топология T_2 : T_2 topolojisi.
 топология T_3 : T_3 topolojisi.
 топология $T_{3\frac{1}{2}}$: $T_{3\frac{1}{2}}$ topolojisi.
 топология T_4 : T_4 topolojisi.

тотальное множество: total küme.
 тотально несвязное пространство: tümüden bağlantısız uzay.
 точечная оценка: noktasal kestirim.
 точечное множество: noktasal küme.
 точка: nokta .
 точка Жергона: Gergonne noktası.
 точка касания: değme noktası.
 точка коллокации: kollokasyon noktası.
 точка Лебега функции: fonksiyonun Lebesgue noktası.
 точка непрерывности: süreklilik noktası.
 точка перегиба: dönüm noktası .
 точка разрыва: süreksizlik noktası.
 точка расходимости: iraksaklık noktası.
 точка среза: kesme noktası.
 точка строго выше графика: grafiğin kesin üstündeki nokta.
 точка строго ниже графика: grafiğin kesin altındaki nokta.
 точка сходимости: yakınsaklık noktası.
 точка экстремума: ekstremum noktası.
 точки сгущения: yoğunlaşma nokta.
 точки симметричные относительно сферы: küreye göre simetrik noktalar.
 точность: kesinlik.
 трансверсальная кривая: enlem.
 транспонированная матрица: matrisin devriği.
 трансфинитный диаметр множества: kümenin sonlu-ötesi çapı.
 трансцендентное уравнение: transandant denklem.
 треугольник: üçgen.
 треугольник Морли: Morley üçgeni.

треугольник Паскаля: Pascal üçgeni.
 треугольник Эйлера: Euler üçgeni.
 тривиальное покрытие: trivial örtme.
 тривиальное решение: aşikar çözüm.
 тригонометрическая проблема моментов: trigonometrik momentler problemi.
 тригонометрически выпуклая функция: trigonometrik dışbükey fonksiyon.
 тригонометрические тождества: trigonometrik özdeşlikler.
 тригонометрические формулы преобразования: trigonometrik dönüşüm formülleri.
 тригонометрические формулы сложения и вычитания: trigonometrik toplam ve fark formülleri.
 тригонометрические формулы умножения: trigonometrik çarpım formülleri.
 тригонометрический многочлен: trigonometrik polinom.
 тригонометрический полином от многих переменных: çok değişkenli trigonometrik polinom.
 тригонометрический ряд: trigonometrik seri.
 тригонометрическое уравнение: trigonometrik denklem.
 триллион: trilyon.
 трисектриса: üçbölen.
 трисекция угла: açının üç bölünmesi.
 тупой угол: geniş açı.
 тупоугольный треугольник: geniş açılı üçgen.

У

угловая точка: köşe noktaları.

угловой коэффициент: açı katsayısı.
 углы при основании: taban açıları.
 угол: açı.
 угол наклона: eğim açısı.
 угол пересечения: kesişme açısı.
 удовлетворять уравнению: denklemin sağlanması.
 узел Чебышева первого рода: birinci tür Chebyshev düğümü.
 узел Чебышева второго рода: ikinci tür Chebyshev düğümü.
 Улукбек: Ulubey.
 ультрафильтр: ultrasüzgeç.
 уварная операция: tekli işlem.
 универсальное анти де Суттерова пространство времени: evrensel anti de Sitter uzayzamanı.
 универсальное множество: evrensel küme.
 универсальное покрытие: evrensel örtme.
 уникурсальная кривая: tek parametrelî eğri.
 унимодулярная группа: ünimodüler grup.
 унимодулярная матрица: ünimodüler matris.
 унимодулярное преобразование: ünimodüler dönüşüm.
 унитарная матрица: üniter matris.
 унитарное пространство: üniter uzay.
 унитарный оператор: üniter operatör.
 уплотнение: incesi.
 упорядочение: sıralandırma.
 упорядоченная пара: sıralı ikili.
 упорядоченное Архимедово пространство: Arşimed sıralı uzay.
 упорядоченное поле: sıralı cisim.
 упорядоченный базис: sıralı taban.

упорядочиваемое множество: sıralanabilir küme.
 упорядочиваемость: sıralanabilme.
 упрощаемая справа стрела: sağ sadeleştirilebilir ok.
 упрощение: sadeleşme.
 уравнение: denklem.
 уравнение Бернулли: Bernoulli denklemi.
 уравнение Бюргерса: Burgers denklemi.
 уравнение Гаммерштейна: Hammerstein denklemi.
 уравнение геодезического отклонения: jeodezik sapma denklemi.
 уравнение касательной: teğet denklemi.
 уравнение Кодацци: Codazzi denklemi.
 уравнение Лагранжа: Lagrange denklemi.
 уравнение Лапласа: Laplace denklemi.
 уравнение Леви: Levi denklemi.
 уравнение Монжа-Ампера: Monge-Ampere denklemi.
 уравнение окружности: çember denklemi.
 уравнение Пелля: Pell denklemi.
 уравнение Риккати: Riccati denklemi.
 уравнение с частными производными: kısmi diferansiyel denklem.
 уравнение теплопроводности: ısı denklemi.
 уравнение Трикоми: Tricomi denklemi.
 уравнение Урысона: Urysohn denklemi.
 уравнение Фоккера-Планка: Fokker-Planck denklemi.
 уравнение Хилла: Hill denklemi.

уравнение Штурма-Лиувилля: Sturm-Liouville denklemi.
 уравнение Эйлера: Euler denklemi.
 уравнение Эйлера-Пуассона: Euler-Poisson denklemi.
 уравнение Якоби: Jacobi denklemi.
 уравнения Гаусса: Gauss denklemleri.
 уравнения Даламбера-Эйлера: Cauchy-Riemann diferansiyel denklemleri.
 уравнения Коши-Римана: Cauchy-Riemann diferansiyel denklemleri.
 уравнения Майнарди-Кодацци: Codazzi-Mainardi denklemleri.
 усечённый конус: kesik koni.
 ускорение: ivme.
 условие Гёльдера: Hölder koşulu.
 условие единственности: teklik koşulu.
 условие Суслина: Souslin özeliği.
 условие Хаара: Haar koşulu.
 условия Коши-Римана: Cauchy-Riemann koşulları.
 условная вероятность: koşullu olasılık.
 условная сходимость рядов: serilerin koşullu yakınsaklığı.
 условно сходящийся ряд: koşullu yakınsak seri.
 условный экстремум: koşullu ekstremum.

Ф

факториал: faktöriyel.
 факториальный ряд: faktöriyel seri.
 факторизационная теорема Вейерштрасса: Weierstrass çarpanlar teoremi.
 факторизация: çarpanlama.
 фактор-множество: bölüm kümesi.
 фактор-пространство: bölüm uzayı.
 фактортопология: bölüm topolojisi.
 Фибоначи: Fibonacci.

- Филдса премия: Fields ödülü.
 фильтр Коши: Cauchy süzgeci.
 финальная топология: bitiş topolojisi.
 финитная функция: kompakt destekli fonksiyon.
 финслерово пространство: Finsler uzayı.
 фокальное свойство гиперболы: hiperbolün odaksal özeliği.
 фокальное свойство эллипса: elipsin odaksal özeliği.
 фокус: odak.
 фокусы гиперболы: hiperbolün odakları.
 фокусы эллипса: elipsin odakları.
 форма 1: bir-form.
 форма Лоренца: Lorentz formu.
 формальный степенной ряд: formal kuvvet serisi.
 формула: formül.
 формула Бернулли: Bernoulli formülü.
 формула бинома: binom formülü.
 формула Бонне: Bonnet formülü.
 формула Вандермонда: Vandermonde formülü.
 формула Герона: Heron formülü.
 формула Гильберта: Hilbert formülü.
 формула для абсциссы сходимости: yakınsaklık absisinin formülleri.
 формула дополнения для гамма-функции: gama fonksiyonu için tamamlama formülü.
 формула интегрирования по частям: kısmi integrasyon formülü.
 формула Кардана: Cardan çözümü.
 формула Коши-Адамара: Cauchy-Hadamard formülü.
 формула Кристоффеля-Шварца: Schwarz-Christoffel formülü.
 формула Лагранжа для функции многих переменных: çok değişkenli fonksiyon için Lagrange formülü.
 формула Лапласа для многочленов Лежандра: Legendre polinomları için Laplace integrali.
 формула Лейбница: Leibniz formülü.
 формула Муавра: De Moivre formülü.
 формула Мэшина для числа π : π sayısı için Machin formülü.
 формула Ньютона для интерполирования вперёд: Newton ileri interpolasyon formülü.
 формула Ньютона для интерполурования назад: Newton geriye interpolasyon formülü.
 формула Ньютона-Котеса: Newton-Kotes formülü.
 формула обращения Фурье: Fourier ters formülü.
 формула парабол: parabol formülü.
 формула Планшереля: Plancherel formülü.
 формула площади круга: çemberin alan formülü.
 формула прямоугольников: dikdörtgenler formülü.
 формула Пуассона: Poisson formülü.
 формула Симпсона: parabol formülü.
 формула сложения: toplama formülü.
 формула Стирлинга: Stirling formülü.
 формула Стирлинга для комплексных значений: karmaşık Stirling formülü.
 формула Тейлора для функции многих переменных: çok değişkenli fonksiyon için Taylor formülü.

формула трапеций: yamuklar formülü.

формула Эйлера: Euler formülü.

формула Эйлера о кривизнах: eğrilikler için Euler denklemi.

формула Эрмита для разделённой разности: bölünmüş farklar için Hermite formülü.

формулы Виета: Viète formülleri.

формулы двойного угла: ikikat aç formülleri.

формулы половинного угла: yarım aç formülleri.

формулы понижения степени тригонометрических функций: trigonometrik indirgeme formülleri.

формулы преобразования косоугольных координат: eğik koordinat dönüşüm formülleri.

формулы Эйлера-Фурье: Euler-Fourier formülleri.

Фрагмен: Phragmen.

фрактал: fraktal.

фрактальная размерность: fraktal boyut.

F_σ множество: F_σ küme.

фундаментальная группа: temel grup.

фундаментальная система решений: temel çözümler sistemi.

фундаментальное решение волнового уравнения: dalga operatörünün temel çözümü.

фундаментальное решение оператора Гельмгольца: Helmgolz operatörünün temel çözümü.

фундаментальное решение оператора Лапласа: Laplace denkleminin temel çözümü.

фундаментальное решение оператора теплопроводности: ısı operatörünün temel çözümü.

фундаментальный ряд: Cauchy serisi.

функтор: funktor.

функтор включения: içirme funktoru.

функции Ганкеля: Hankel fonksiyonları.

функции естественных координат: doğal koordinat fonksiyonları.

функции Кельвина: Thomson fonksiyonları.

функции Лебега ортонормальной системы: ortonormal sistemin Lebesgue fonksiyonları.

функции Лежандра: Legendre fonksiyonları.

функции Радемахера: Rademacher fonksiyonları.

функции Томсона: Thomson fonksiyonları.

функции Френе-Серре: Frenet-Serret araçları.

функционал: fonksiyonel.

функционал Минковского: Minkowski fonksiyoneli.

функциональное преобразование: fonksiyonel dönüşüm.

функциональное пространство: fonksiyonlar uzayı.

функциональное уравнение гамма-функции: gama fonksiyonu için fonksiyonel denklem.

функциональные символы: fonksiyon simgeleri.

функциональный ряд: fonksiyonel seri.

функция: ölçüme göre sınırlı fonksiyon.

функция Ангера: Anger fonksiyonu.

функция Бесселя: Bessel fonksiyonu.

функция Вебера: Weber fonksiyonu.

функция выбора: seçme fonksiyonu.

функция Деbye : Debye fonksiyonu.

функция длины дуги кривой: eğrinin yau uzunluğu fonksiyonu.
функция кардинальности: nicel değişmez.
функция Лагранжа: Lagrange fonksiyonu.
функция Лебега: Lebesgue fonksiyonu.
функция Лежандра второго рода: ikinci tür Legendre fonksiyonu.
функция Лежандра первого рода: birinci tür Legendre fonksiyonu.
функция Макдональда: Macdonald fonksiyonu.
функция Матье: Mathieu fonksiyonu.
функция Мёбиуса: Möbius fonksiyonu.
функция минимального экспоненциального типа: minimal üstel tipinde fonksiyon.
функция множества: küme fonksiyonu.
функция наилучшего приближения: en iyi yaklaşan fonksiyon.
функция Неванлинна: Nevanlinna fonksiyonu.
функция Неймана: Neumann fonksiyonu.
функция нескольких переменных: çok değişkenli fonksiyon.
функция нечётная относительно точки: noktaya göre tek fonksiyon.
функция ограниченной вариации: sınırlı salımlı fonksiyon.
функция одной переменной: tek değişkenli fonksiyon.
функция ошибок: hata fonksiyonu.
функция плотности: yoğunluk fonksiyonu.

функция плотности последовательности: dizinin yoğunluk fonksiyonu.
функция распределения: dağılım fonksiyonu.
функция секанс: sekant fonksiyonu.
функция Сколема: Skolem fonksiyonu.
функция с неограниченной вариацией: sınırsız salımlı fonksiyon.
функция Стеклова: Steklov fonksiyonu.
функция точки: noktasal fonksiyon.
функция угла: açı fonksiyonu.
функция Хевисайда: Heaviside fonksiyonu.
функция Чебышева: Chebyshev fonksiyonu.
функция Эйри: Airy fonksiyonu.
функция четная относительно точки: noktaya göre çift fonksiyon.

Х

характер: karakter.
характеристика дифференциального уравнения: diferensiyel denklemin karakteristiği.
характеристика кольца: halkanın karakteristiği.
характеристика логарифма: logaritmanın karakteristiği.
характеристика однопараметрического семейства пространств: bir parametrelili yüzeyler ailesinin karakteristiği.
характеристика поля: cismin karakteristiği.
характеристика Эйлера: Euler karakteristiği.
характеристическая кривая: karakteristik eğri.
характеристическая линия: yüzeyin karakteristik eğrileri.

характеристическая функция: karakteristik fonksiyon.
характеристическая функция функции плотности: yoğunluk fonksiyonunun karakteristik fonksiyonu.
характеристическая функция функции распределения: dağılım fonksiyonunun karakteristik fonksiyonu.
характеристические числа матрицы: matrisin karakteristik sayıları.
характеристический вектор: özvektör.
характеристический полином: matrisin karakteristik polinom.
характеристическое направление: karakteristik doğrultu.
характеристическое уравнение: karakteristik denklem.
характеристическое уравнение матрицы: matrisin karakteristik denklemi.
характеристическое число: karakteristik sayı.
Хаусдорфова размерность: Hausdorff boyutu.
Хаусдорфова топология: Hausdorff topolojisi.
Хаусдорфово расстояние: Hausdorff uzaklığı.
Хаусдорфово топологическое пространство: Hausdorff topolojik uzayı.
Хаусдорфова метрика: Hausdorff metriği.
 H -модуль: H -modül.
hom множества: hom kümeler.
хорда: kiriş.
хорошо упорядоченное множество: iyi sıralanmış küme.
 H_p класс Харди функций одной переменной: tek değişkenli

fonksiyonların H_p Hardy sınıfı.

Ц

(C, k) метод суммирования Чезаро: (C, k) -Cesaro toplama yöntemi.
cat категория: cat kategori.
целая рациональная функция: tam rasyonel fonksiyon.
целая трансцендентная функция: tam transandant fonksiyon.
целая функция: tam fonksiyon.
целая функция сферического типа: küresel tipli tam fonksiyon.
целая часть вещественного числа: gerçel sayının tam kısmı.
целое число: tam sayı.
целые функции экспоненциального типа: üstel tipinde tam fonksiyonlar.
цель: hedef.
центр: merkez.
центральная кривая: merkezli eğri.
центральная проекция: merkezli izdüşüm.
центрально-симметричные коники: merkezli konikler.
центральные квадратики: merkezli kuadrikler.
центральный угол: merkez açısı.
центр гиперболы: hiperbolün merkezi.
центр группы: grubun merkezi.
центр кривизны: eğrilik merkezi.
центр кривизны поверхности: yüzey için eğrilik merkezi.
центр кривой: eğrinin merkezi.
центр масс: kütle merkezi.
центроида: sentroid.
центр подобия: benzerlik merkezi.
центр пучка: düzlem demetinin merkezi.
центр тяжести: ağırlık merkezi.
центр эллипса: elipsin merkezi.
цепная линия: zincir eğrisi.

цепное правило: zincir kuralı.
 цепочка: zincir.
 циклическая группа: devirli grup.
 циклоида: sikloid eğrisi.
 цилиндрическая функция
 второго рода: ikinci tür silindirik
 fonksiyon.
 цилиндрические координаты:
 silindirik koordinatlar.
 цилиндрические функции:
 silindirik fonksiyonlar.
 цилиндрическое множество:
 yalın küme.
 цифра: rakam.
 C^r функции: C^r fonksiyonu.
 C^∞ функции: C^∞ fonksiyon.

Ч

частичная сумма: kısmi toplam.
 частично вычислимая функция:
 kısmi hesaplanabilir fonksiyon.
 частично упорядочение: kısmi
 sıralama.
 частично упорядочённое
 множество: kısmi sıralı küme.
 частичные произведения: kısmi
 çarpımlar.
 частичные суммы
 двухсторонних рядов: iki yönlü
 serilerin kısmi toplamları.
 частичный функционал: kısmi
 fonksiyonel.
 частичные суммы ряда: serinin
 kısmi toplamları.
 частная производная: kısmi türev.
 частная разделённая разность:
 kısmi bölünmüş fark.
 частная сумма порядка n : n -inci
 kısmi toplam.
 частно дифференцируемая
 функция: kısmi diferansiyellenebilir
 fonksiyon.
 частное: bölüm.
 частное дифференцирование:
 kısmi türevleme.

частное преобразование: kısmi
 dönüşüm.
 частное произведение: kısmi
 çarpım.
 частное решение: özel çözüm.
 чётная функция: çift fonksiyon.
 чётное число: çift sayı.
 четырёхугольная форма
 комплексного числа: karmaşık
 sayının kartezyen gösterimi.
 четырехугольник: dörtgen.
 числа Мерсена: Mersenne sayıları.
 числа Ферма: Fermat sayıları.
 числа Эйлера: Euler sayıları.
 численное значение: sayısal değer.
 численное решение: sayısal çözüm.
 численное уравнение: sayısal
 denklem.
 численный параметр: sayısal
 parametre.
 числитель: pay.
 числовая дробь: sayısal kesir.
 числовая ось: sayılar eksenі.
 числовая прямая: sayı doğrusu.
 числовая решетка: noktasal kafes.
 числовая функция: sayısal
 fonksiyon.
 числовое множество: sayılar
 kümesi.
 числовое n -мерное
 пространство: kartezyen \mathbb{E}^n uzayı.
 числовой компьютер: rakamsal
 bilgisayar.
 числовой коэффициент: sayısal
 katsayı.
 числовой ряд: sayısal seri.
 число e : e sayısı.
 число Лиувилля: Liouville sayısı.
 число Ляпунова: Lyapunov sayısı.
 число нуль: sıfır sayısı.
 число π : π sayısı.
 число Суслина: Souslin sayısı.
 число Фибоначчи: Fibonacci sayısı.
 чисто кубическое уравнение:
 yalın üçüncü derece denklem.

Ш

шар: yuvar.

Э

эволюта: evalüt.

Эйлера произведение: Euler çarpımı.

эйлеров угол: Euler açısı.

эйлеровы интегралы: Euler integralleri.

эквивалентность: iki yönlü koşullu önerme.

эквивалентные матрицы: denk matrisler.

эквивалентные методы суммирования: denk toplanabilme yöntemleri.

эквивалентные множества: denk kümeler.

эквивалентные уравнения: denk denklemler.

эквивалентные функции распределения: denk dağılım fonksiyonları.

эквивалентные элементы: denk elemanlar.

эквивалентный базис: denk tabanlar.

экспоненциальная сумма: üstel toplam.

экспоненциальная функция: üstel fonksiyon.

экстраполяционная формула Адамса: Adams extrapolâsyon formülü.

экстраполяционный метод Адамса: Adams ekstrapolâsyon yöntemi.

экстремальное значение: ekstremum değeri.

экстремум функции: fonksiyonun ekstremum değeri.

эксцентриситет эллипса: merkezcil açısı.

эксцентрические окружности эллипса: elipsin merkezcil çemberleri.

эксцентриситет: dışmerkezlik sayısı.

эксцентрические окружности гиперболы: hiperbolün merkezcil çemberleri.

элементарная матрица: elementer matris.

элементарная операция: elementer işlem.

элементарная теория чисел: elementer sayı teorisi.

элементы матрицы: matrisin girdileri.

эллипс: elips eğrisi.

эллипсоид: elipsoid.

эллипсоидальные координаты: elipsoidal bileşenler.

эллипсоид вращения: dönel elipsoid.

эллиптический параболоид: eliptik paraboloid.

эллиптическая точка: eliptik nokta.

эллиптическая функция: eliptik fonksiyon.

эллиптический интеграл: eliptik integral.

эллиптический конус: eliptik koni.

эллиптический цилиндр: eliptik silindir.

эллиптическое

дифференциальное уравнение: eliptik diferansiyel denklem.

эллиптическое преобразование: eliptik dönüşüm.

эндоморфизм: endomorfizm.

эпсилон-окрестность: epsilon-komşuluk.

Эрмит: Hermite.

Эрмитова форма: Hermite formu.

эрмитово сопряжённое ядро: eşlenik çekirdek.

Rusça-Türkçe Dizin

эффективное множество: etkili küme.

Я

явная алгебраическая функция: açık biçimli cebirsel fonksiyon.

ядро Вольтерра: Volterra çekirdeği.

ядро Джексона: Jackson çekirdeği.

ядро Джексона-Валле Пуссена: Jackson-Vallee Poussin çekirdeği.

ядро Коши: Cauchy çekirdeği.

ядро нуль ряда: sıfır serisinin çekirdeği.

ядро оператора: operatörün çekirdeği.

ядро отображения: gönderimin çekirdeği.

ядро Пуассона: Poisson çekirdeği.

ядро со слабой особенностью: zayıf tekillikli çekirdek.

ядро типа Фейера: Fejer türü çekirdek.

ядро Фейера: Fejer çekirdeği.

ядро Фредгольма: Fredholm çekirdeği.

Якоби: Jacobi.

Якобиан: Jacobiyan.

AZERBAIJAN TÜRKÇESİ-TÜRKÇE DİZİN

A

abakus: sayı boncuğu.

Abel-Gonçarov polinomları:

Abel-Goncharov polinomları.

Abel-Gonçarov sırası:

Abel-Goncharov serisi.

Abel'in limit üsulu: Abel limit yöntemi.

Abelin interpolasiya sırası: Abel interpolâsyon serisi.

Abel'in mütələq yığılma

kriteriyası: Abel düzgün yakınsaklık teoremi.

Abel integralı: Abel integralı.

Abel integral tənliyi: Abel integral denklemi.

Abel'in yığılma kriteriyi: Abel yakınsaklık testi.

Abel kateqoriyası: Abel kategorisi.

Abel matrisası: Abel matrisi.

Abel-Puasson cəmləmə üsulu:

Abel-Poisson toplama yöntemi.

Abel-Puasson çevirməsi:

Abel-Poisson dönüşümü.

Abel-Puasson integralı:

Abel-Poisson integralı .

Abel-Puasson integral tənliyi:

Abel-Poisson integral denklemi.

Abel-Puasson limit üsulu:

Abel-Poisson limit yöntemi.

Ab kateqoriya: Ab kategori.

absis: apsis.

absis oxu: apsisler ekseni .

abstrakt cəbr: soyut cebir.

A-cəmlənən sıra: A-toplanabilir seri.

açık aralık: açık aralık.

açık paralelepiped: açık prizma.

açık yarı çevrə: açık yarım çember.

açık alt çoxluq: açık alt küme.

açık çoxluq: açık küme.

açık dairə: açık daire.

açık inikas: açık gönderim.

açık kürə: açık yuvar.

açık örtü: açık örtü.

açık sual: açık soru.

açık təklif: açık önerme.

Adamar: Hadamard.

Adamarın multiplikasiya

teoreması: Hadamard çarpım teoremi.

Adamarın üç dairə hakkında

teoreması: Hadamard üç daire teoremi.

Adamsın ekstrapolasiya formulası:

Adams ekstrapolâsyon formülü.

Adamsın ekstrapolasiya üsulu:

Adams ekstrapolâsyon yöntemi.

Adamsın interpolasiya formulası:

Adams interpolâsyon formülü.

Adamsın interpolasiya üsulu:

Adams interpolâsyon yöntemi.

additiv çoxluq funksiyası:

toplamsal küme funksiyonu.

additiv funksiya: toplamsal

funksiyon.

additiv müntəzəmlik: toplamsal

düzgünlük.

adi differensial tənlik: adi

diferansiyel denklem.

adi kəsilməz kəsir: adi uzatılmış

kesir.

affin asılı olmayan çoxluq: afin

bağımsız küme.

affin çevirmə: afin dönüşüm.

affin çoxluğun ölçüsü: afin kümenin

boyutu.

affin fəza: afin uzay.

affin funksiya: afin funksiya.

affin gruppası: afin grubu.

affin həndəsə: afin geometri.

affin koordinatları: afin bileşenler.

affin koordinat sistemi: afin

koordinat sistemi.

affin örtü: afin örtü.

afin çoxluq: afin küme.

ağırlık mərkəzi: ağırlık merkezi.

ailə: aile.

ailənin parametri: ailənin

parametresi.

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

aksial koordinatlar: eksenel bileşenler.
aksial vektor: eksenel vektör.
aksioma: aksiyom.
aksiomatik çoxluqlar teoriyası: belitsel kümeler kuramı.
aksiomatik üsul: belitsel yöntem.
Aleksanderin alt bazis teoreması: Alexander alt taban teoremi.
A-limit: A-limit.
A-limiti olan ardıcılıq: A-limitlenen dizi.
alqoritm: algoritma.
alt ardıcılıq: alt dizi.
alt bazis: alt taban.
alt çoxluq: alt küme.
alt çoxobrazlı : alt manifold.
alt Darbu cəmi: alt Darboux toplamı.
alternant: alternant.
alt grup: alt grup.
altıncı dərəcəli əyri: altıncı dereceden eğri.
altkategoriya: alt kategori.
alt örtü: alt örtü.
alttan məhdud: alttan sınırlı.
alt üçbucaq matrisa: alt üçgensel matris.
Amper: Ampere.
analitik: analitik.
analitik dəvam: analitik uzanım.
analitik funksional: analitik funksiyonel.
analitik funksiyanın a -nöqtəsi: analitik funksiyanın a -noktası.
analitik funksiyanın məxsusi nöqtəsi: analitik funksiyanın tekil noktası.
analitik həndəsə: analitik geometri.
analitik isbat: analitik ispat.
ancak sinuslara və ya kosinoslara görə Furye sırası: sadəcə sinüslərə və ya kosinüslərə görə Fourier serisi.
anharmonik münasibət: çifte oran.
Anqer funksiyası: Anger funksiyonu.

Anyezi: Agnesi.
Anyezi əyrisi: Agnesi eğrisi.
apeks: apeks.
Apolloniy: Apolonyüs.
Apolloniy çevrəsi: Apolonyüs çemberi.
Apolloniy hiperbolası: Apolonyüs hiperbolü.
Apolloniy məsələsi: Apolonyüs problemi.
Apolloniy teoreması: Apolonyüs teoremi.
Apoloniy diametri: Apolonyüs çapı.
Appel çoxhədlisi: Appell polinomu.
Appel polinomu: Appell polinomu.
applikat oxu: applikat ekseni.
aproksimativ differensiallanma: yaxlaşım sal təvirlənəbilme.
aproksimativ kəsilməzlik: yaxlaşım sal sürəklilik.
aproksimativ limit: yaxlaşım sal limit.
arc: arc.
arcsin işarəsi: arcsin simgesi.
ardıcılığın limiti: dizinin limiti.
ardıcılığın sıxlıq funksiyası: dizinin yoğunluk funksiyonu.
ardıcılıq: dizi.
ardıcılığın yuxarı limiti: dizinin üst limiti.
ardıcılıqlar bürümü: diziler bürümü.
ardıcılıqlar fəzası: diziler uzayı.
ardıcıl yaxınlaşma: ardışık yaklaşma.
arg: arg.
arifmetik kök: aritmetik kök.
arifmetik tənəsüb: aritmetik orantı.
arkkosekans funksiyası: arkkosekant funksiyonu.
arkkosinus funksiyası: arkkosinüs funksiyonu.
arkkotanqens funksiyası: arkkotanqant funksiyonu.

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

arksekans funksiyası: arksekant funksiyonu.
arksinus funksiyası: arksinüs funksiyonu.
arktanqens funksiyası: arktanjanat funksiyonu.
Arqand diaqramması: Argand diyagramı.
Arsela teoreması: Arzela teoremi.
artan ardıcılıq: artan dizi.
artan funksiya: artan funksiyon.
artan zəncir: artan zincir .
Artin halqası: Artin halkası.
Arximed: Arşimed.
Arximed cismi: Arşimed cismi.
Arximed-Riss fəzası: Arşimet Riesz uzayı.
Arximed spirali: Arşimed spirali.
Arximed xassəsi: Arşimed özelliği.
asılı dəyişən : bağlı dəyişən.
asılı olmayan dəyişən: serbest dəyişən.
asılı olmayan hadisələr: bağımsız olaylar.
asimptotik ayrılış: asimptotik açılım.
asimptotik əyri: asimptotik eğri.
asimptotik istiqamət: asimptotik, yön.
asimtotik bərabərlik: asimptotik eşitlik.
A sinifinə aid Nevanlinna teoreması: A sinifinə ait Nevanlinna teoremi.
assosiativlik: birləşməlilik.
assosiativlik xassəsi: birləşmə özelliği.
astroid: astroid.
aşağıdan yarım kəsilməz funksional: alt yarı sürəkli funksiyonel.
aşağı limit: alt limit.
aşağı sərhəd: alt sınır.
aşkar cəbri funksiya: açık biçimli cəbri funksiyon.

atlas: atlas.
atom: atom.
atomik çoxluq: atom kümesi.
atomik formula: atomik formül.
atomik ölçü: atomik ölçüm.
avtomorf funksiya: otomorf funksiyon.
avtomorfizm: otomorfizm.
axın: akın.
axının orbiti: akının durumu.
ayrılışın əmsalı: açılımın katsayısı.
ayrılmış çoxluqlar: ayrılmış kümeler.
azalmayan funksiya: azalmayan funksiyon.
az artan ümumiləşmiş funksiya: yavaş artan genelleşmiş funksiyon.

B

Banax: Banach.
Banax–Alaoğlu teoreması: Banach–Alaoğlu teoremi.
Banax cəbri: Banach cəbri.
Banax fəzası: Banach uzayı.
Banax indikatrixası: Banach göstergesi.
Banax–Zareski teoreması: Banach–Zareski teoremi.
barisentr: barisenter.
barisentrik koordinatlar: barisentrik koordinatlar.
Barrou: Barrow.
baş əmsal: baş katsayı.
baş hədd: baş terim.
başlangıç obyekt: kalkış nesnesi.
başlangıç sürət: başlangıç hızı.
baş minör: esas minör.
baş vektor: baş vektör.
bazis: taban.
bazis vektorları: taban vektorları.
Beppo–Levi bərabərsizliyi: Beppo–Levi eşitsizliyi.
Ber fəzası: Baire uzayı.
Ber'in kateqoriya haqqında teoreması: Baire kategori teoremi.

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

- Bernstein–Gelfond polinomları:** Bernstein–Gelfond polinomları.
Bernştein bərabərsizliyi: Bernstein eşitsizliyi.
Bernulli bərabərsizliyi: Bernoulli eşitsizliyi.
Bernulli formulası: Bernoulli formülü.
Bernulli tənliyi: Bernoulli denklemi.
Bertran əlaməti: Bertrand testi.
Bertran postulatı: Bertrand önermesi.
Bessel: Bessel.
Bessel bərabərsizliyi: Bessel eşitsizliyi.
Bessel differensial tənliyi: Bessel diferansiyel denklemi.
Bessel funksiyası: Bessel funksiyonu.
beşinci dərəcəli cəbri əyri: beşinci dereceden eğri.
beta funksiyası: beta funksiyonu.
Bezu: Bezout.
Bezu teoreması: Bezout teoremi.
bərabər: eşit.
bərabər bucaqlar: eş açılar.
bərabərkənarlı çoxbucaqlı: eşkenar çokgen.
bərabərlik işarəsi: eşitlik simgesi.
bərabərlik münasibəti: eşitlik bağıntısı.
bərabərliyin tranzitivlik qanunu: eşitliğin geçişme özelliği.
bərabərqüvvətli çoxluqlar: eşgüçlü kümeler.
bərabərsizliklər sistemi: eşitsizlikler sistemi.
bərabər üçbucaqlılar: eş üçgenler.
bərabəryanlı üçbucaqlı: eşkenar üçgen.
bərbərbucaqlı spiral: eşaçılı spiral eğrisi.
biharmonik funksiya: biharmonik fonksiyon.
bikvadrat tənlik: bikaresel denklem.
bikvadrat üçhədli: bikaresel üç terimli.
billion: bilyon.
binar əməliyat: ikili işlem.
binar münasibət: ikili bağıntı.
binom formulası: binom formülü.
binomial differensial: binom diferansiyel.
binom teoreması: binom teoremi.
binomun tam kvadratı: tam kare.
binormal vektor fəzası: ikincil dik vektor alanı.
biortoqonal sistem: ikiortogonal sistem.
bir-birinə tərs olan funksiyalar: birbirinin tersi olan fonksiyonlar.
bircins funksiya: homojen fonksiyon.
bircins funksiyalar haqqında Eylər teoreması: homojen fonksiyonlar için Euler teoremi.
bircins tənlik: homojen denklem.
bir dəyişənli funksiya: tek değişkenli fonksiyon.
bir dəyişənli funksiyaların H_p Xardi sinifi: tek değişkenli fonksiyonların H_p Hardy sınıfı.
birə-bir ardıcılıq: bire bir dizi.
birə-bir inikas: bire bir gönderim.
birəbir sadə çoxhədlilər: aralarında asal polinomlar.
birə-bir uyğunluk: bire bir eşleme.
birə-çox inikas: bire çok gönderim.
birə-çox qarşılıq: bire çok bağıntı.
bir forma : bir–form.
birgə tənliklər sisteməsi: uyumlu denklem sistemi.
birinci dərəcəli məntiq: birinci basamaktan mantık.
birinci fundamental (əsas) form: birinci temel form.
birinci hesabılılıq aksiomlu fəza: birinci sayılabilir uzay.
birinci integral: birinci integral.
birinci növ Çebışev polinomu: birinci tür Chebyshev polinomu.

birinci növ Çebişev düyünü:
birinci tür Chebyshev düğümü.

birinci növ fəza: birinci kategoriden uzay.

birinci növ Fredholm integral tənliyi: Fredholm birinci tür integral denklemi.

birinci növ Lejandr funksiyası:
birinci tür Legendre fonksiyonu.

birinci oktant: birinci oktant.

birleşmə aksioması: birleşim aksiyomu.

birleşmə işarəsi: birleşmə simgesi.

bir parametrli altgrup: tek parametrli altgrup.

bir parametrli grup: bir parametrli grup.

bir paramtrli fəzalar ailesinin xarakteristikası: bir parametrli yüzeyler ailesinin xarakteristiği.

bir qanədlı qiperboloid : bir kanatlı hiperboloid.

birqə postulatlar: bağdaşabilir postulatlar.

birtərəfli alt approksimativ limit:
tek yanlı alttan yaklaşan limit.

bir tərəfli bərabərsizlik: bir tərəfli eşitsizlik.

birtərəfli differensiallanma: tek yanlı türevlenebilme.

bir tərəfli kəsilməzlik: bir tərəfli süreklilik.

bir tərəfli limit: bir tərəfli limit.

bir tərəfli törəmə: bir tərəfli türev.

birtərəfli üst approksimativ limit:
tek yanlı üstten yaklaşan limit.

bir yarpaklı funksiya: yalınkat funksiya.

bitoxunan: bitanjant.

bixətli form: bilinear form.

biyeksiya: bire bir örten gönderim.

blok diaqonal matrisa: blok köşegen matris.

Blyaşke hasili: Blaschke çarpımı.

Bolzano: Bolzano.

Bolzano–Veyerştrass xassəsi:
Bolzano–Weierstrass özelliği.

Bonne formulası: Bonnet formülü.

Borel: Borel.

Borel çevirməsi: Borel dönüşümü.

boş çoxluq: boş küme.

boş olmayan çoxluq: boş olmayan küme.

boş olmayan məxsusi alt çoxluq:
boş olmayan öz altküme.

bölən: bölen.

bölmə: bölme.

bölmə algoritmi: bölme algoritması.

bölüm: bölüm.

bölümlü cəbr: bölümlü cebir.

bölünmə əlamətləri: bölünebilme kuralları.

bölünmüş fərqlər: bölünmüş fərqlər.

bölünmüş fərqlərin integral ifadəsi: bölünmüş fərqlərin integral göstərmi.

bölünmüş fərqlərin törəməylə ifadəsi: bölünmüş fərqlərin türevlə ifadəsi.

bölünmüş fərqlər üçün Ermit formulası: bölünmüş fərqlər için Hermite formülü.

böyük çevrə: büyük çember.

böyük kategoriya: büyük kategori.

böyüklük və kiçiklik işarələri:
büyüklük və küçüklük simgeleri.

Brigs loqaritmaları: Briggs logaritmaları.

B_σ funksiyalar sinifi: B_σ fonksiyonlar sınıfı.

bucağın daxili: açının içi.

bucağın grad ölçüsü: açının grad ölçüsü.

bucağın gradus ölçüsü: açının derece ölçüsü.

bucağın ölçüsü: açının ölçüsü.

bucağın radian ölçüsü: açının radian ölçüsü.

bucağın təpəsi: açının köşesi.

bucağın üç hissəyə bölünməsi:
açının üçe bölünməsi.
bucaq: açı.
bucaq əmsalı: açı katsayısı.
bucaq funksiyası: açı funksiyonu.
bucaqları qoruyan çevirmə: açı koruyan dönüşüm.
bucaq nöqtəsi: köşe noktaları.
Bul cəbri: Boole cebiri.
Bul halqası: Boole halkası.
Burman–Laqranj sırası:
Bürman–Lagrange serisi.
Bürgers tənliyi: Burgers denklemi.
bürüm: zarf.
bürümə: girişim.
bürümə haqqında teorem: girişim teoremi.
bürüyən əyri: bürüm eğrisi.
Byeneme–Çebışev bərabərsizliyi:
Bienayme–Chebyshev eşitsizliği.

C

$C(-\infty, \infty)$ fəzası: $C(-\infty, \infty)$ uzayı.
 (C, k) -Çezaro cəmləmə üsulu:
 (C, k) -Cesaro toplama yöntemi.
 $C[a, b]$ fəzasında kompaktlıq kriteriyası: $C[a, b]$ uzayında kompaktlık kriteri.
cat kategoriya: cat kategori.
C-cəmlənən sıra: C-toplanabilir seri.
cebri simvollar: cebirsel simgeler.
Cekson nüvəsi: Jackson çekirdeği.
Cekson sinqular inteqralı: Jackson tekil integrali.
Ceksonun yaxınlaşma teoremləri:
Jackson yaklaşma teoremleri.
Cekson–Valle Pussen sinqular inteqralı: Jackson–Vallee Poussin tekil integrali.
Cekson–Valle Pussin nüvəsi:
Jackson–Vallee Poussin çekirdeği.
cəbr: cebir.
cəbri dəqiqlik dərəcəsi: cebirsel kesinlik derecesi.
cəbri ədədlər: cebirsel sayılar.

cəbri ədədlər haqqında Liuvill teoreması: cebirsel sayılar haqqında Liouville teoremi.
cəbri ədədlər nəzəriyyəsi: cebirsel sayılar teorisi.
cəbri əməliyyatlar: cebirsel işlemler.
cəbri funksiya: cebirsel fonksiyon.
cəbri ifadə: cebirsel ifade.
cəbri ispatlar və həllər: cebirsel ispatlar ve çözümler.
cəbri müstəvi əyrisi: cebirsel düzlemsel eğri.
cəbri müstəvi əyrisinin dərəcəsi:
cebirsel düzlemsel eğrinin derecesi.
cəbrin differensiallanması: cebirin diferansiyellenmesi.
cəbrin əsas teoreması: cebirin temel teoremi.
cəbri qapalı meydan: cebirsel kapalı cisim.
cəbri tənlik: cebirsel denklem.
cəbri tənliyin rezolventası: cebirsel denklemin resolventi.
cəmin bölünməsi teoreması:
toplamın bölünmesi teoremi.
cəm işarəsi: toplama simgesi.
cəmləmə formulası: toplama formülü.
cəmləmə üsulu: toplama yöntemi.
cəmlənən funksiya: toplanabilir funksiya.
cəmlənən funksiyanın d -nöqtəsi:
toplanabilir funksiyanın d -noktası.
cferik Puasson nüvəsi: küresel Poisson çekirdeği.
 C_∞ fəzası: C_∞ uzayı.
 C^∞ funksiya: C^∞ funksiya.
cırışmayan ikinci dərəcəli səth:
konikoid.
ciddi artan funksiya: kesin artan funksiya.
ciddi bərabərsizlik: kesin eşitsizlik.
ciddi çökük funksiya: kesin içbükey funksiya.

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

ciddi gobud topologiya: kesinlikle daha kaba topoloji.
ciddi incə topologiya: kesinlikle daha ince topoloji.
ciddi məxsusi nöqtə: asıl tekil nöqtə.
cirləşən matrisa: tekil matris.
cirləşməyən matrisa: tekil olmayan matris.
cos ve tg işarələri: cos ve tg simgeleri.
 C^r funksiya: C^r funksiyonu.
cüt aksioması: çiftleme aksiyomu.
cüt-cüt ayrılan çoxluqlar: ikişerli ayrık kümeler.
cüt ədəd: çift sayı.
cüt funksiya: çift funksiyon.
cüt funksiyanın Furiye sırası: çift funksiyonun Fourier serisi.

Ç

çapraz xətlər: aykırı doğrular.
Çebişev bərabərsizliyi: Chebyshev eşitsizliği.
Çebişev funksiyası: Chebyshev funksiyonu.
Çebişevin kvadratur düsturu: Chebyshev'in kvadratür formülü.
Çebişev sistemi: Chebyshev sistemi.
Çebişev differensial tənliyi: Chebyshev diferansiyel denklemleri.
Çeva düzxətti: Ceva doğrusu.
Çeva teoreması: Ceva teoremi.
çevirmə: dönüşüm.
çevirmənin matrisası: dönüşümün matrisi.
çevirmə qrupu: dönüşümler grubu.
çevrə: çember.
çevrənin əsas elementləri: çemberin bazı temel elemanları.
çevrənin sahəsi formulası: çemberin alan formülü.
çevrənin tənliyi: çember denklemi.

çevrənin uzunluğu: çemberin çevre uzunluğu.
çevrəvari çoxbucaqlı: çembersel çokgen.
çevrəvari üçbucaqlı: çembersel üçgen.
Çezaro mə'nasında cəmlənmə: Cesaro anlamında toplanabilme.
çəki funksiyası: ağırlık funksiyonu.
çəkili orta: ağırlıklı ortalama.
çəpbucaqlı üçbucaqlı: basit küresel üçgen.
çəp koordinatlar: eğik koordinatlar.
çəp koordinatların çevirmə formulaları: eğik koordinat dönüşüm formülleri.
çəp koordinat sistemi: eğik koordinat sistemi.
çixarma: çıkarma.
çixıklar hakkında Koşu teoreması: çıkıklar hakkında Cauchy teoremi.
çixıq: çıkık.
çiddi qabarıq funksiya: kesin dışbükey funksiyon.
çizgisel həndəsə: çizgisel geometri.
çəkdəyişənli funksiyanın differensiallanması: çok değişkenli funksiyonun diferansiyellenebilirliği.
çəkhədlinin hasillərə ayrılışı: polinomun çarpanlara açılımı.
çəxbucaqlı oblast: çokgensel bölge.
çəxbudaqlı funksiya: çok katlı funksiyon.
çəx dəyişənli çəxhədli: çok değişkenli polinom.
çəx dəyişənli Dirak δ -funksiyası: çok değişkenli Dirac δ -funksiyonu.
çəx dəyişənli funksiya: çok değişkenli funksiyon.
çəxdəyişənli funksiya üçün Laqranj formulası: çok değişkenli funksiyon için Lagrange formülü.
çəxdəyişənli funksiya üçün Teylor formulası: çok değişkenli funksiyon için Taylor formülü.

çoxdəyişənli triqonometrik çoxhədli: çok değişkenli triqonometrik polinom .
çoxhədli: polinom.
çoxhədlilər halqası: polinomlar halkası.
çoxluğların Dekart hasili: kümelerin kartezyen çarpımı.
çoxluğun içi: kümenin içi.
çoxluğun itelenmesi: kümenin ötelemesi.
çoxluğun obrazı: görüntü kümesi.
çoxluğun qapanışı: kümenin kapanışı.
çoxluğun tamamlayanı: kümenin tümleyeni.
çoxluğun transfinit diametri: kümenin sonlu-ötesi çapı.
çoxluğun ulduzu: kümenin yıldızı.
çoxluklar hasili: çarpım kümesi.
çoxluq: küme.
çoxluq funksiyası: küme funksiyonu.
çoxluq kategoriyası: set kategori.
çoxluqlar üçün daxil olma işarəsi: kapsama simgesi.
çoxobrazlının daxili ayriliyi: manifoldun iç eğriliği.
çoxobrazlının hamar istiqaməti: manifoldun düzgün yönü.
çoxobrazlının istiqamətləndirilmiş örtüyü: yön örtme manifoldu.
çoxo-brazli üzerinde paylanma: manifold üzerinde dağılım.
çoxqat differensiallanan funksiya: çok katlı diferansiyellenebilir funksiya.
çoxqat Furiye sırası: çok katlı Fourier serisi.
çoxqat monoton funksiya: katlı monoton funksiya.
çoxqat sıra: çok katlı seri.
çoxqat tənəşib: uzatılmış orantı.
çox qiymətli funksiya: çok değerli funksiya.

çoxqiymətli tərş trigonometrik funksiyalar: çok değerli ters trigonometrik funksiyonlar.
çoxüzlünün istiqamətlənməsi: manifoldun yönü.
çökük: yukarı bükey.
çökük çoxbucaqlı: içbükey çokgen.
çubuk qrafı: çubuk çizenek.

D

dağılan integral: iraksak integral.
dağılan sıra: iraksak seri.
dağılma nöqtəsi: iraksaklık noktası.
daha gobud topologiya: daha kaba topoloji.
daha incə topologiya: daha ince topoloji.
dairəvi halqa: çembersel halka.
dairə: daire.
dairənin dairəyə inikası: dairenin daireye gönderimi.
dairənin kvadraturası: çemberin karelenmesi.
dairənin sahəsi: dairenin alanı.
dairənin yuxarı yarımüstəviyə inikası: dairenin üst yarı düzleme dönüşümü.
dairəvi silindr: dairese silindir.
Dalamberian: Dalemberian.
dalğa operatorunun fundamental həlli: dalga operatorünün temel çözümü.
Dalzellin tamlıq kriteriyası: Dalzell tamlıq kriteri.
Darbu vektoru: Darboux vektörü.
dar mə'nada Çəbişev-Laqerr çoxhədli: dar anlamda Laguerre polinomu.
daşıyıcı: destek.
daxil etmə: gömme.
daxil etmə funktoru: içermə funktoru.
daxil etmə inikası: içermə gönderimi.

daxili bir tərəfli bucaqlar: iç bırıanlı açılar.
daxili həndəsə: iç geometri.
daxili metrika: iç metrik.
daxili nöqtə: iç nöktə.
daxili tərş bucaqlar: iç tərş açılar.
daxil olma işarəsi: üyelik simgesi.
dayaq düzxətti: destek doğruşu.
dayaq əyrisi: destek eğriş.
dayaq funksiyası: destek fonksiyonu.
Debye funksiyası: Debye fonksiyonu.
Decart koordinatlarında verilən əyrinin uzunluğu: dik koordinatlarda eğri uzunluğu.
Dedekind tamlıq teoreması: Dedekind tamlıq teoremi.
deduksiya: dedüksiyon.
Dekart ilmiği: Descartes ilmiği.
Dekart koordinatlar: kartezyen koordinatlar.
Dekart qanunu: Descartes işaretler kuralı.
De Morgan qanunları: De Morgan kuralları.
de Sitter fəza zamanı: de Sitter uzay zamanı.
deşilmiş dairə: delinmiş daire.
determinantın ayrılışı: determinantın açılımı.
determinantın Laplas ayrılışı: determinantın Laplace açılımı.
dəqiqlik: kesinlik.
dəstə: demet.
dəstənin mərkəzi: düzlem demetinin mərkəzi.
dəyişən: dəğişken.
dəyişənlərindən birinə görə kəsilməzlik: dəğişkenlerden birinə görə süreklilik.
dəyişənlərin vəya bilinməyənlərin işarəsi: dəğişkenlərin vəya belirsizlərin simgesi.
dəyişən simvollar: dəğişken simgələr.
dəyişən vektor səhəsi: dəğişim vektör alanı.

diagonalaltı: köşegenaltı.
diagonalaltı element: köşegenaltı eleman.
diagonalda olmayan element: köşegəndışı eleman.
diagonalüstü: köşegenüstü.
diagonal üstü element: köşegenüstü eleman.
diagonal xarici hədd: köşegəndışı terim.
diffeomorf çoxluqlar: difeomorf kümeler.
diffeomorfizm: türevsel eşyapı dönüşümü.
differensial binom hakkında Çebişev teoreması: diferensiyel ikiterimli için Chebyshev teoremi.
differensial–fərq tənliyi: diferensiyel–fark denklemin.
differensial inikas: diferensiyel gönderimi.
differensiallanan çoxobrazlı: diferensiyellenebilir manifold.
differensiallanan inikas: diferensiyellenebilir gönderim.
differensiallanan tə'sir: diferensiyellenebilir etki.
differensiallanmanın kafi şərti: diferensiyellenebilirliğin yeter koşulu.
differensial tənlik: diferensiyel denklem.
differensial tənliyin mərtəbəsi: diferensiyel denklemin basamağı.
differensial tənliyin xarakteristikası: diferensiyel denklemin karakteristiği.
differensial topoloji: diferensiyel topoloji.
differensial və integral hesabı: kalkülüs.
differensial və integral hesabının əsas teoremi: kalkülüsün temel teoremi.
differensiyallanmanın zəruri şərti: diferensiyellenebilirliğin gerek koşulu.

Azərbaycan Türkçesi–Türkçe Dizin

dilatasiyon: dilatasyon.
Dini əlaməti: Dini testi.
Dini teoreması: Dini teoremi.
Diofant analizi: Diophant analizi.
Diofant tənlikləri: Diophant
denklemləri.
Diofant yaxınlaşması: Diophant
yaxınlaşımı.
diogonal: köşegen.
Dirak δ -funksiyası: Dirac
 δ -fonksiyonu.
direktris: doğrultman.
Dirixle əmsalı: Dirichlet katsayısı.
Dirixle hasili: Dirichlet çarpımı.
Dirixle–Jordan əlaməti:
Dirichlet–Jordan testi.
Dirixle nüvəsinin qoşması:
Dirichlet çekirdeğinin eşliyi.
Dirixle prinsipi: Dirichlet ilkesi.
Dirixle sırası: Dirichlet serisi.
diskret çohluqlar: ayrık kümeler.
diskret çoxluq: ayrık küme.
diskret fəza: ayrık uzay.
diskret kateqoriya: ayrık kategori.
diskretlik: ayrıklık.
diskret metrika: ayrık metrik.
diskret olmayan topologiya: ayrık
olmayan topoloji.
diskret spektr: ayrık spektrum.
diskret topologiya: ayrık topoloji.
dissipativ operator: disipatif
operator.
dizyunksiya: tikel–evetleme.
doğuran funksiya: üretici fonksiyon.
doğuran nüvə: doğuran çekirdek.
dolu altkateqoriya: dolu alt kategori.
dolu funktor: dolu funktor.
dörd kvadrat eyniliyi: dört kare
özdeşliyi.
dörtbucaqlı: dörtgen.
dörtbucaqlının sahəsi: dikiçbucaqlının
alanı.
dört rəng problemi: dört renk
problemi.
Dirixle məsələsi: Dirichlet problemi.

dual ədəd: dual sayı.
duallıq prinsipi: dualite ilkesi.
dual matris: dual matris.
dual modul: dual modul.
dual vector: dual vektör.
düstur: formül.
düzbucaqlı: dikiçbucaqlı.
düzbucaqlı koordinat sistemasi:
dik koordinat sistemi.
düzbucaqlılar formulası:
dikiçbucaqlılar formülü.
düz cəm: direkt toplam.
düz dairəvi konus: dik çembersel
koni.
düz dairəvi silindr: dik çembersel
silindir.
düzdüzlənilən əyri: düzətilənilən
əyri.
düzəltici müstəvi: doğrultma
düzlemi.
düzəltici səth: doğrultma yüzeyi.
düzətilmiş silindirik funksiyalar:
gelişmiş silindirik funksiyolar.
düzgün altıbucaqlı: düzgün altıgen.
düzgün çoxbucaqlı: düzgün çokgen.
düzgün formula: geçerli formül.
düzgün olmayan kəsir: bileşik kəsir.
düzgün piramid: düzgün piramid.
düzgün kəsik piramidanın yan
səthinin sahəsi: düzgün kəsik
piramidin yanal alanı.
düzgün piramidanın yan səthinin
sahəsi: düzgün piramidin yanal alanı.
düz hasil: direkt çarpım.
düz hətt parçası: doğru parçası.
düzlüğün qiyməti: doğruluk değeri.
düzlük cədvəli: doğruluk çizelgesi.
düzlük çoxluğu: doğruluk kümesi.
düz silindr: dik silindir.
düz təşkil olunmuş formula: iyi
biçimlənmiş formül.
düz xətt: doğru.
düz xəttin Plücker koordinatları:
doğrunun Plücker bilesenleri.

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

düz xəttlər arasındakı məsafə: doğrular arasındakı uzaklıq.
düz xəttlər dəstəsi: doğrular demeti.
düz xəttlər üsulu: doğrular yöntemi.

E

e ədədi: e sayısı.
effectiv çoxluq: etkili küme.
Egorov teoreması: Egorov teoremi.
ehtimal inteqralı: olasılık integrali.
ehtimalların cəmlənməsi
aksioması: olasılıkların toplanması aksiyomu.
ehtimalların hasili aksioması: olasılıkların çarpımı aksiyomu.
Ei funksiyası: integral üstel funksiyonu.
eksentrisitet: dışmerkezlik sayısı.
eksponensial cəm: üstel toplam.
eksponensial funksiya: üstel funksiya.
eksponensial sıra: üstel seri.
eksponensial tipli tam funksiyalar: üstel tipinde tam funksiyonlar.
ekstremum nöqtəsi: ekstremum noktası.
ekstremum qiyməti: ekstremum değeri.
ekvivalent bazis: denk tabanlar.
ekvivalent cəmləmə üsulları: denk toplanabilme yöntemleri.
ekvivalent çoxluqlar: denk kümeler.
ekvivalent dağıtım funksiyaları: denk dağılım funksiyonları.
ekvivalent düsturlar: denk formüller.
ekvivalentlik: iki yönlü koşullu önerme.
ekvivalent matrislər: denk matrisler.
ekvivalent tənliklər: denk denklemler.
ekvivalent ünsürlər: denk elemanlar.
element: kümenin elemanı.
elementar çoxluq: yalnız küme.

elementar əməliyat: elementer işlem.
elementar matrisa: elementer matris.
elipsin fokal xassəsi: elipsin odakasal özelliği.
ellips: elips eğrisi.
elipsin doğuran çevrələri: elipsin doğrultman çemberleri.
elipsin eksentrik bucağı: merkezcil açısı.
elipsin eksentrik çevrələri: elipsin merkezcil çemberleri.
elipsin fokusları: elipsin odakları.
elipsin mərkəzi: elipsin merkezi.
elipsin təpə nöqtələri: elipsin tepe noktaları.
elipsoid: elipsoid.
elipsoidal koordinatlar: elipsoidal bilesenler.
elliptik çevirmə: eliptik dönüşüm.
elliptik differensial tənlik: eliptik diferansiyel denklem.
elliptik funksiya: eliptik funksiya.
elliptik inteqral: eliptik integral.
elliptik konus: eliptik koni.
elliptik nöqtə: eliptik nokta.
elliptik paraboloid: eliptik paraboloid.
elliptik silindr: eliptik silindir.
endirilebilən cəbri tənlik: indirgenabilir cebirsel denklem.
endirilebilən differensial tənlik: indirgenabilir diferansiyel denklem.
endirilebilən tam ədəd: indirgenabilir tam sayı.
endirmə: indirme.
endomorfizm: endomorfizm.
Enneper səthi: Enneper yüzeyi.
Ens kateqoriyası: Ens kategori.
epsilon-qonşuluk: epsilon-komşuluk.
Ermit: Hermite.
Ermit differensial tənliyi: Hermite diferansiyel denklemi.
Ermit formu: Hermite formu.

Azərbaycan Türkçesi–Türkçe Dizin

Ermit kvadratur formulası:
Hermite kvadratür formülü.
Ermit polinomu: Hermite polinomu.
 E_σ funksiyalar sinifi: E_σ
fonksiyonlar sinifi.
Evklid alqoritmi: Öklid algoritması.
Evklid fəzalarının izomorfizmi:
Öklid uzaylarının izomorfizmi.
Evklid fəzası: Öklid uzayı.
Evklid halqası: Öklid halkası.
Evklidin paralellik aksiomu:
Öklid'in paralellik aksiomu.
Evklid normu: Öklid normu.
evolüt: evalüt.
evolvent: involüt.
Eyler bucağı: Euler açısı.
Eyler differensial tənliyi: Euler
diferansiyel denklemi.
Eyler düz xətti: Euler doğrusu.
Eyler ədədləri: Euler sayıları.
Eyler əvəzləməsi: Euler dəyişməsi.
Eyler formulası: Euler formülü.
Eyler–Furye formulaları:
Euler–Fourier formülləri.
Eyler hasili: Euler çarpımı.
**Eylerin dəyişənlərinə ayrılan
differensial tənliyi:** dəyişənlərinə
göre ayrılabilir Euler diferansiyel
denklemi.
Eyler inteqralları: Euler integralləri.
Eyler–Laqranj differensial tənliyi:
Euler–Lagrange diferansiyel denklemi.
Eyler–Puasson tənliyi:
Euler–Poisson denklemi.
Eyler qrafı: Euler çizgesi.
Eyler sabiti: Euler sabiti.
Eyler teoreması: Euler teoremi.
Eyler tənliyi: Euler denklemi.
Eyler üçbucaqlısı: Euler üçgeni.
Eyler xarakteristikası: Euler
karakteristiği.
eynilik: özdeşlik.
eynilik çevirməsi: özdeş dönüşüm.
eynilik ifadələri: özdeş ifadələr.
eynilik işarəsi: özdeşlik simgesi.

eynilik münasibəti: denklik
bağıntısı.
eynilik sinifi: denklik sinifi.
**eyni qüvvəttən kəsilməz
funksiyalar çoxluğu:** eşşürekli
fonksiyonlar kümesi.
Eyri funksiyası: Ayrı funksiyonu.

Ə

ədədi əmsal: sayısal katsayı.
ədədi funksiya: sayısal funksiya.
ədədi həll: sayısal çözüm.
**ədədi-həndəsi ortalama
bərabərsizliyi:** aritmetik-geometrik
ortalama eşsizliyi.
ədədi-həndəsi orta:
aritmetik-geometrik ortalama.
ədədi kəsir: sayısal kəsir.
ədədi kompyter: rəqəmsal bilgisayar.
ədədin tam hissəsi: gerçel sayının
tam kısmı.
ədədin tərsi: sayının tersi.
ədədi orta: aritmetik ortalama.
ədədi ox: sayılar ekseni.
ədədi parametr: sayısal parametre.
ədədi qiymət: sayısal dəyər.
ədədi sıra: sayısal seri.
ədədi silsilə: aritmetik dizi.
**ədədi silsilə üçün Dirixle
teoreması:** aritmetik dizi için
Dirichlet teoremi.
ədədi şəbəkə: noktasal kafes.
ədədi tənlik: sayısal denklem.
ədədi xətt: sayı doğrusu.
ədədlər çoxluğu: sayılar kümesi.
ədədlərin elementar nəzəriyyəsi:
elementar sayı teorisini.
əhatə edən çevrə: çevrel çember.
əks: karşıt.
əks element: toplamsal ters eleman.
əksini qəbuletmə isbat metodu:
olmayana ergi yöntemi.
əks işarə: ters işarət.
əks kateqoriya: zıt kategori.
əməm çoxluq: yutan küme.

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

əmsallar matrisası: katsayılar matrisi.
ən böyük aşağı sərhəd: ən böyük alt sınır.
ən böyük ortağ bölən: ən böyük ortak bölen.
ən böyük ortağ vuruq: ən böyük ortak çarpan.
ən böyük ünsür: ən böyük eleman.
ən kiçik ortağ vuruq: ən kiçik ortak kat.
ən kiçik ünsür: ən kiçik eleman.
ən kiçik yuxarı sərhəd: ən kiçik üst sınır.
ən yaxşı yaxınlaşan çoxhədli: ən iyi yaklaşan polinom.
ən yaxşı yaxınlaşan funksiya: ən iyi yaklaşan fonksiyon.
ən yaxşı polinomial yaxınlaşma: ən iyi polinomsal yaklaşım.
ərəb rəqəmləri: arap rakamları.
əsas diaqonal: esas köşegen.
əsas ifadə: zemin ifade.
əsaslı formula: tutarlı formül.
əsaslı sabit: asli sabit.
əsas normalın vektor meydanı: asli normal vektör alanı.
əsas ox: böyük eksen.
əsas ox: asal eksen.
əşya: nesne.
ətraf: komşuluk.
əvəzləmə aksioması: yerine koyma aksiyomu.
əvvəlki element: öncül.
əyilmə bucağı: eğim açısı.
əyilmə nöqtəsi: dönüm noktası.
əyim: eğim.
əyri: eğri.
əyri dairəvi konus: eğik dairesel koni.
əyrihətti koordinatlarda Laplas operatorunun şəkili: eğrisel koordinatlarda Laplace operatörü.
əyrilik çemberinin mərkəzi: eğrilik merkezi.

əyrilik çevrəsi: eğrilik çemberi.
əyriliklər üçün Eyler formulası: eğrilikler için Euler denklemi.
əyriliklər haqqında Eyler teoremi: Euler eğrilik teoremi .
əyrilik oxy: eğrilik eksen.
əyrilik radiusu: eğrilik yarıçapı.
əyrilik xətti: eğrilik çizgisi.
əyrinin amplitudu: eğrinin genliği.
əyrinin mərkəzi: eğrinin merkezi.
əyrinin parametrik şəkli: parametrik eğri.
əyrinin periodu: eğrinin periyodu.
əyrinin qövs (yay) uzunluğu funksiyası: eğrinin yay uzunluğu fonksiyonu.
əyrinin son nöqtəsi: eğrinin bitim noktası.
əyrinin toxunan vektorlar meydanı: eğrinin teğet vektör alanı.
əyrixətti koordinatlarda divergensyanın şəkli: eğrisel koordinatlarda divergens.
əyrixətti koordinatlarda gradientin şəkili: eğrisel koordinatlarda gradient.

F

Faber sırası: Faber serisi.
Faddeev teoreması: Faddeev teoremi.
faktor–çoxluq: bölüm kümesi.
faktor-fəza: bölüm uzayı.
faktorial: faktöriyel.
faktorial işarəsi: faktöriyel simgesi.
faktorial sıra: faktöriyel seri.
faktORIZASIYA: çarpanlama.
faktORIZASIYANIN YEGANƏLİYİ teoreması: çarpanlara ayırmanın tekliği teoremi.
faktor-topologiya: bölüm topolojisi.
Fatu lemması: Fatou lemması.
Fedorov cisimleri: Fedorov cisimleri.
Fekete teoreması: Fekete teoremi.

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

- Fenxel bərabərsizliyi:** Fenchel eşitsizliği.
Ferma problemi: Fermat problemi.
Ferma rəqəmləri: Fermat sayıları.
Ferma spirali: Fermat spirali.
Ferrari üsulu: Ferrari yöntemi.
Feyer cəmi: Fejer toplamı.
Feyer cəmləmə üsulu: Fejer anlamında yakınsama.
Feyer integralı: Fejer integralı.
Feyer–Lebeq teoreması: Fejer–Lebesgue teoremi.
Feyer nüvəsi: Fejer çekirdeği.
Feyer operatoru: Fejer operatörü.
Feyer–Riss teoreması: Fejer–Riesz teoremi.
Feyer teoreması: Fejer teoremi.
Feyer tipli nüvə: Fejer türü çekirdek.
fərq tənliyi: fark denklemi.
fərq üsulları: fark yöntemleri.
fəza ayrısı: uzay eğrisi.
fəza ayrısının kanonik şəkli: uzay eğrisinin kanonik gösterimi.
fəza formu: uzay formu.
fırlanma: dönme.
fırlanma ellipsoidi: dönel elipsoid.
fırlanma oxu: dönme eksenini.
fırlanma paraboloidi: dönel paraboloid.
fırlanma səthi: dönel yüzey.
Fibonaçi: Fibonacci.
Fibonaçi ardıcılığı: Fibonacci dizisi.
Fibonaçi ədədi: Fibonacci sayısı.
Filds mükafatı: Fields ödülü.
final topoloqiya: bitiş topolojisi.
finiit funksiya: kompakt destekli fonksiyon.
Finsler fəzası: Finsler uzayı.
Finsler metriyası: Finsler metriği.
Fokker–Plank tənliyi: Fokker–Plank denklemi.
fokus: odak.
formal quvvət sırası: formal kuvvet serisi.
formula: formül.
formulanın interpretasiyası: formülün yorumu.
fractal: fraktal.
fractal ölçü: fraktal boyut.
Fragmen: Phragmen.
Fraqmen–Lindelöf teoreması: Phragmen–Lindelöf teoremi.
Fredholm alternativası: Fredholm seçeneği .
Fredholm determinantları: Fredholm determinantları.
Fredholm minoru: Fredholm minörü.
Fredholm nüvəsi: Fredholm çekirdeği.
Fredholm operatoru: Fredholm operatörü.
Fredholm tipli integral tənlik: Fredholm türünden integral denklem.
Frene–Serre funksiyaları: Frenet–Serret araçları.
Fresnel integralları: Fresnel integralleri.
Freşe differensialı: Frechet diferansiyeli.
Freşe fəzası: Frechet uzayı.
Freşe törəməsi: Frechet türevi.
Freşe–Urison fəzası: Frechet–Urysohn uzayı.
Fridriks bərabərsizliyi: Poincare–Friedrichs eşitsizliği.
Frullani integralı: Frullani integralı.
 F_σ çoxluğu: F_σ küme.
Fubini teoreması: Fubini teoremi.
fundamental grup: temel grup.
fundamental həllər sistemi: temel çözümler sistemi.
fundamental sıra: Cauchy serisi.
funksional: fonksiyonel.
funksional çevirmə: fonksiyonel dönüşüm.
funksionalın birinci variasiyası: fonksiyonelin birinci varyasyonu.

funksionalın Hamiltonian'ı: funksiyonelin Hamiltoniyeni.
funksionalın ikinci variyasiyası: funksiyonelin ikinci variyasiyonu.
funksionlar fəzası: funksionlar uzayı.
funksiya işarəsi: funksiyon işareti.
funksiyaların cəmi: funksionların toplamı.
funksiyaların fərqi: funksionların farkı.
funksiyaların hasili: funksionların çarpımı.
funksiyaların nisbəti: funksionların oranı.
funksiyalar sırası: funksiyonel seri.
funksiyanın ekstremumu: funksiyonun ekstremum dəyəri.
funksiyanın Lebeq nöqtəsi: funksiyonun Lebesgue noktası.
funksiyanın limiti üçün Koşi kriterii: funksiyon için Cauchy kriteri.
funksiyanın (N)- xassəsi: funksiyonun (N)-özelligi.
funksiyanın qiyməti: funksiyonun dəyəri.
funksiyanın qrafiküstü: funksiyonun grafik üstü.
funksiyanın sıfırı: funksiyonun sıfırı.
funksiyanın sıraya ayrılışı: funksiyonun seriyə açılımı.
funksiyanın tipi: funksiyonun tipi.
funksiya simvolları: funksiyon simgeleri.
funktor: funktor.
funktorların kompozisiyası: funktorların bileskesi.
Furye ayrılışı: Fourier açılımı.
Furye-Bessel əmsalları: Fourier-Bessel katsayıları.
Furye-Bessel sırası: Fourier-Bessel serisi.
Furye-Bessel sırasının müntəzəm yığılması: Fourier-Bessel serisinin

düzgün yakınsaklığı.
Furye-Bessel sırasının yığılması: Fourier-Bessel serisinin yakınsaklığı.
Furye-Bessel sırası üçün Bessel bərabərsizliyi: Fourier-Bessel serisi için Bessel eşitsizliği.
Furye çevirməsi: Fourier dönüşümü.
Furye çevirməsi üçün Parseval bərabərliyi: Fourier dönüşümü için Parseval eşitliği.
Furye əmsalı: Fourier katsayısı.
Furye əmsalları üçün zəruri şərtlər: Fourier katsayıları için gerek koşullar.
Furye integral formulası: Fourier integral formülü.
Furye inteqralı: Fourier integrali.
Furye kosinus-çevirməsi: Fourier kosinüs dönüşümü.
Furye-Laplas sırası: Fourier-Laplace serisi.
Furye operatoru: Fourier operatörü.
Furye-Plañşerel operatoru: Fourier-Plancherel operatörü.
Furye sıraları haqqında Kolmoqorov teoreması: Fourier serileri hakkında Kolmogorov teoremi.
Furye sıraları üçün Lebeq əlaməti: Fourier serileri için Lebesgue kriteri.
Furye sıraları üçün Marsinkeviç əlaməti: Fourier serileri için Marcinkiewicz testi.
Furye sırası: Fourier serisi.
Furye sinus-çevirməsi: Fourier sinüs-dönüşümü.
Furye-Stiltes sırası: Fourier-Stieltjes serisi.
Furye-Stilties çevirməsi: Fourier-Stieltjes dönüşümü.

G

Galerkin üsulu: Galerkin yöntemi.
Galiley spirali: Galile spirali.
Galua teoriyası: Galois teorisi.
 G_δ çoxluğu: G_δ kümesi.

genişleme aksiomu: genişleme aksiyonu.
 genişlənmiş ədədlər oxu: genişletilmiş sayılar ekseni.
 genişlənmiş həqiqi ədədlər sistemi: genişletilmiş gerçel sayı sistemi.
 genişlənmiş kompleks müstəvi: genişletilmiş karmaşık düzlem.
 genişlənmiş matrisa: genişletilmiş matris.
 gətiriləbilməyən qapalı çoxluq: indirgenemez kapalı küme.
 gətirilmə: indirmə.
 gətirilmiş çoxhədli: indirgenmiş polinom.
 gətirilmiş diskriminant: indirgenmiş diskriminant.
 gətirilmiş kubik tənlik: indirgenmiş üçüncü dərəcədən denklem.
 Gibbs sabiti: Gibbs sabiti.
 global simmetriya: global simetri.
 Goldbax–Eylər problemi: Goldbach–Euler problemi.
 gomülmüş çoxobrazlı: bire bir daldırılmış manifold.
 goşma matris: matrisin devriği.
 goşma qabarık funksiya: eşlenik dışbükey fonksiyon.
 gömmə: daldırma.
 gömülmüş altçoxobrazlı: daldırılmış alt manifold.
 görkəmli limitlər: görkəmli limitler.
 grafik hesaplamlar: çizgisel hesaplama.
grp kateqoriya: *grp* kategori.
 G_7 çoxluğu: G_7 kümesi.

H

H^1 -den olan funksiyaların yeganəlik teoreması: H^1 uzayında teklik teoremi.
 $H_1(\mathbb{R}^n)$ Xardi fəzası: $H_1(\mathbb{R}^n)$ Hardy uzayı.
 Haar ölçüsü: Haar ölçümü.
 Haar şərti: Haar koşulu.

halqa: halka.
 halqanın xarakteristikası: halkanın karakteristiği.
 hamar əyri parçası: düzənli eğri parçası.
 hamar 1-form: düzgün 1-form.
 hamar funksiya: düzgün fonksiyon.
 hamar inikas: düzgün gönderim.
 hamarlılık modülü: düzgünlük modülü.
 hamar qapalı əyri parçası: kapalı düzgün eğri parçası.
 hamar vektor meydanı: düzgün vektör alanı.
 Hamilton hərəkət tənlikləri: Hamilton hareket denklemleri.
 Hamiltonian: Hamiltonian.
 Hamilton qrafı: Hamilton çizgesi.
 Hamilton simvolu: Hamilton simgesi.
 Hammersteyn tənliyi: Hammerstein denklemi.
 Hankel determinantı: Hankel determinantı.
 Hankel formu: Hankel formu.
 Hankel funksiyaları: Hankel fonksiyonları.
 Hankel matrisası: Hankel matrisi.
 həqiqi çevirmə: doğal gönderim.
 Hardi bərabərsizlikləri: Hardy eşitsizlikleri.
 harmonik analiz: harmonik analiz.
 harmonik əyri: harmonik eğri.
 harmonik funksiya: harmonik fonksiyon.
 harmonik nisbət: harmonik oran.
 harmonik nöqtələr: harmonik noktalar .
 harmonik orta: harmonik ortalama.
 harmonik polinom: harmonik polinom.
 harmonik proporsiya: harmonik orantı.
 harmonik sıra: harmonik seri.
 hasil topologiyası: çarpım topolojisi.

hasilin bölünməsi teoreması: çarpımın bölünəbilirliyi teoremi.
hasilin qapalılik xassəsi: çarpmanın qapalılik özelliği.
Hausdorf metrikası: Hausdorff metriği.
Hausdorf məsafəsi: Hausdorff uzaqlığı.
Hausdorf ölçüsü: Hausdorff ölçümü.
Hausdorf ölçüsü: Hausdorff boyutu.
Hausdorf topologiyası: Hausdorff topolojisi.
Hausdorf topoloji fəzası: Hausdorff topoloji uzayı.
heç bir yerde sıx olmayan çoxluq: hiç bir yerde yoğun olmayan küme.
Heine–Borel lemması: Heine–Borel lemması.
heksaedron: altıyüzlü.
helikoid: helikoid.
Herband bazisi: Herbrand tabanı.
Herbandın interpretasiyası: Herbrand yorumu.
Herbrand kainatı: Herbrand evreni.
Herbrand teoreması: Herbrand teoremi.
Heron düsturu: Heron formülü.
hesab: aritmetik.
hesabın əsas əməliyyatları: aritmetiğin temel işlemleri.
hesabın əsas teoreması: aritmetiğin temel teoremi.
hesabi çoxluq: sonsuz sayılabilir küme.
hesabi çoxluq: sayılabilir küme.
hesabi olmayan çoxluq: sayılamaz küme.
hesabi tamamlayan: aritmetik tümleyen.
hesabi tamamlayıcılar topologiyası: sayılabilir tümleyenler topolojisi.
hesablama: hesaplama.
hesablayıcı maşın: hesap makinası.

hesaplanabilən kompakt fəza: sayılabilir kompakt uzay.
hesaplayıcı maşın: bilgisayar.
Hessian: Hessian.
Hessian matrisası: Hessian matris.
Hevisayd funksiyası: Heaviside funksiyonu.
Heyting cəbri: Heyting cebiri.
hədəf: hedef.
həllər çoxluğu: çözüm kümesi.
həmfokuslu konik kəsiklər: hemodak konikler.
həndəsə: geometri.
həndəsəçi: geometrici.
həndəsi çevirmənin ikiqat elementi: geometrik dönüşümün ikili elemanı.
həndəsi orta: geometrik ortalama.
həndəsi sıra: geometrik seri.
həndəsi silsilə: geometrik dizi.
həndəsi silsilənin məxrəci: geometrik serinin oranı.
həndəsi yer: geometrik yer.
həqiqi ardıcılıq: gerçel dizi.
həqiqi ədəd: gerçel sayı.
həqiqi ədədlər cismi: gerçel sayılar cismi.
həqiqi ədədlər çoxluğu: gerçel sayı kümesi.
həqiqi ox: gerçel eksen.
həqiqi qiymətli funksiya: gerçel dəyərli funksiya.
həqiqi vektor fəzası: gerçel vektör uzayı.
hərəkət: hareket.
hər yerdə sıx çoxluq: her yerde yoğun küme.
hər yerdə yığılan sıra: her yerde yakınsak seri.
Hilbert: Hilbert.
Hilbert bərabərsizliyi: Hilbert eşitsizliyi.
Hilbert çevirməsi: Hilbert dönüşümü.
Hilbert fəzası: Hilbert uzayı.

Hilbert formulası: Hilbert formülü.
Hilbertin maksimal çevirməsi:
 Hilbert maksimal dönüşümü.
Hilbert kubu: Hilbert kübü.
Hilbert problemləri: Hilbert problemləri.
Hill tənliyi: Hill denklemi.
hiperbola: hiperbol .
hiperbolanın asimptotları:
 hiperbolün asimptotları.
hiperbolanın eksentrik çəvrələri:
 hiperbolün merkezcil çemberləri.
hiperbolanın fokal xassəsi:
 hiperbolün odakal özeliği.
hiperbolanın fokusları: hiperbolün odakları.
hiperbolanın mərkəzi: hiperbolün mərkəzi.
hiperbolanın təpələri: hiperbolün köşələri.
hiperbolik: hiperbolik.
hiperbolik çevirmə: hiperbolik dönüşüm.
hiperbolik funksiyalar: hiperbolik funksiyonlar.
hiperbolik həndəsə: hiperbolik geometri.
hiperbolik paraboloid: hiperbolik paraboloid.
hiperkürə səthinin sahəsi:
 hiperkürenin alan formülü.
hipermüstəvi: hiperdüzlem.
hipergeometrik sıra: hipergeometrik seri.
hipərsəth: hiperyüzey.
hipotenuza: hipotenüs.
hipotez: varsayım.
hipotez: sonucun öncülü.
***H*-modul:** *H*-modül.
holomorf funksiya: holomorf funksiyon.
***hom* çoxluqlar:** *hom* kümeler.
homeomorf fəzalar: homeomorfik uzaylar.
homeomorfizm: homeomorfizm.

homologiya: homolog.
homotetik: homotetik .
homotopik ekvivalentlik:
 homotopik denklik.
homotopik ayrılar: homotopik eğriler.
homotopik sinif: homotopik sınıf.
homotopik tip: homotopik tip.
homotopiya: homotopi.
homotopluk sinifi: homotopi sınıfı.
Hölder bərabərsizliyi: Hölder eşitsizliği.
Hölder şərti: Hölder koşulu.
 H^p ($\Im z > 0$) fəzasının metrikası:
 H^p ($\Im z > 0$) uzayının metriği.
 H^p ($\Im z > 0$) sinifi: H^p ($\Im z > 0$) sınıfı.
 H^p ($|z| < 1$) fəzasının metrikası:
 H^p ($|z| < 1$) uzayının metriği.
 H^p ($|z| < 1$) funksiyaların kanonik şəkili: H^p ($|z| < 1$) deki fonksiyonların kanonik gösterimi.
 H^p ($|z| < 1$) sinifi: H^p ($|z| < 1$) sınıfı.
Hurvits polinomu: Hurwitz polinomu.
hüceyrəlik ədədi: hücrelik sayısı.
hündürlük: yükseklik.

İ

ideal: ideal.
idempotent: birim güçlü eleman.
idempotentlik qanunları: birim güçlülük kuralları.
***i* işarəsi:** *i* simgesi.
ikinci dərəcəli əyri: ikinci dereceden eğri.
ikinci diagonal: ikinci köşegen.
ikinci hesabi fəza: ikinci sayılabilir uzay.
ikinci növ Çebışev düyünü: ikinci tür Chebyshev düğümü.
ikinci növ Çebışev polinomu:
 ikinci tür Chebyshev polinomu.
ikinci növ fəza: ikinci kategoriden uzay.

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

ikinci növ Fredholm integral tənliyi: Fredholm ikinci tür integral denkleminin.

ikinci növ Lejandr funksiyası: ikinci tür Legendre funksiyonu.

ikinci Steklov funksiyası: ikinci Steklov funksiyonu.

ikinci Şvarts törəməsi: ikinci Schwartz törəvi.

ikinci tip silindirik funksiya: ikinci tür silindirik funksiya.

ikiqat ardıcılıq: ikikat dizi.

ikiqat bucaq formulaları: ikikat açı formulaları.

ikiqat faktorial : ikikat faktöriyel .

iki qənədli hiperboloid: iki kanatlı hiperboloid.

ikitərəfli bərabərsizlik: iki tərəfli eşitsizlik.

ikitərəfli ətraf: ikiyanlı komşuluk.

ikitərəfli kəsilməzlik: ikiyanlı süreklilik .

iki tərəfli sıralar: iki yönlü serilər.

iki tərəfli sıraların jümləsi: iki yönlü serilərin yaxınsaklığı.

iki tərəfli sıraların xüsusi cəmləri: iki yönlü serilərin kısmi toplamları.

ikitərəfli tərs element: ikiyanlı tərs element.

ikitərəfli tərs matris: ikiyanlı tərs matris.

ikiüzlü bucağın müstəvi bucağı: ölçək açısı.

iki üzlü bucaq: ikidüzlemli açı .

iks oxu: apsislər ekseni .

ilmik : ilmik .

incələndirmə: incəsi.

indikator funksiyası: göstərgə funksiyonu.

induktiv çoxluq: tümevarımsal küme.

induktiv sinif: tümevarımsal sinif.

inikas: göndərim.

inikasın nüvəsi: göndərimin çekirdeği.

inikasın psevdogrubbası:

dönüşümlərin pseudogrubu.

inikasın qüsuru: göndərimin kusuru.

inisial topologiya: başlangıç topolojisi.

injektiv münasibət: birə çox bağıntı.

integral kosinus: integral kosinüs.

inteqralaltı ifadə: integrand.

inteqral əyri: integral eğrisi.

inteqral hesabı: integral hesab.

inteqrallama aralığı: integral aralığı.

inteqrallama sabiti: integral sabiti.

inteqrallama sərhədləri:

integraləmə sınırları.

inteqrallanan funksiya:

integralənebilən funksiya.

inteqral orta dəyər teoremi:

integral üçün birinci ortalamə dəyər teoremi.

inteqral sinus: integral sinüs.

inteqral tənlik: integral denklem.

inteqro-differensial tənlik:

integral–diferansiyel denklem.

interpolasiya ardıcılığı:

interpolasiya dizisi.

interpolasiya cütü: interpolasiya ikilisi.

involyusuya qanunu: düreç kuralı.

involyutiv paylama: involütif dağılım.

iqrik oxu: ordinatlar ekseni .

irrasional ədəd: irrasiyonel sayı.

irsi xaccə: kahtsal özellik.

isoperimetrik bərabərsizlik:

isoperimetrik eşitsizlik.

istiqamətləndirilmiş çoxluq:

yönləndirilmiş küme.

istilik keçirmə operatorunun

fundamental həlli: ısı operatorünün temel çözümü.

istilik keçirmə tənliyi: ısı denklemi.

istiqamət atlası: yön atlası.

istiqaməti saxlayan çevirmə: yön koruyan dönüşüm.

istiqamətləndiriləbilən çoxobrazlı: yönləndiriləbilir manifold.

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

istişamətəndirilmiş bucaq: yönlü açı.

istişamətəndirilmiş düz xətt: yönləndirilmiş doğru.

istişamətəndirilmiş kontur: yönləndirilmiş kapalı əgri.

istişamətəndirilmiş müstəvi: yönləndirilmiş düzlem.

istişamətəndirilmiş qraf: yönlü çizge.

istişamətlər örtüyü: yön örtməsi.

işarə funksiyası: işarət funksiyonu.

işarəsini dəyişən ardıcılıq: dönüşümlü dizi.

işarəsini növbə ilə dəyişən handəsi silsilə: salınımlı geometrik dizi.

işarəsini növbə ilə dəyişən sıra: dönüşümlü seri.

işarəsini növbə ilə dəyişən sıra: salınımlı seri.

iterasiya: iterasyon.

iti bucaq: dar açı.

iti bucaqlı üçbucaqlı: dar açılı üçgen.

ixtisar etmək: sadələşmə.

ixtisarlaşma xassəsi: kısaltma kuralı.

izometrik çoxobrazlılar: izometrik manifoldlar.

izometrik daxil etmə: izometrik gömmə.

izometrik gömmə: izometrik daldırma.

izometrik invariant: izometrik değışmez.

izometrik variasiya: izometrik değışim.

izometri qruppası: izometri qrupu.

izometriya: izometri.

izomorfizm mə'nasında tək: izomorfizm anlamında tək.

izomorf kateqoriyalar: izomorf kateqorilər.

izomorf obyektler: izomorf nesnelər.

izotrop düz xətt: izotrop doğru.

izotropiya qruppası: izotropi qrupu.

J

Jacobi vektor meydanı: Jacobi vektör alanı.

Jergon nöqtəsi: Gergonne noktası.

Jevrey sinifi: Gevrey sınıfı.

Jordan cəbri: Jordan cebiri.

Jordan əyrisi: Jordan eğrisi.

Jordan teoreması: Jordan teoremi.

K

Kalderon-Ziqmund operatoru: Calderon-Zygmund operatörü.

kanonik çevirmə: doğal gönderim.

kanonik inikas: bölüm gönderimi.

kanonik izomorfizm: doğal eşyapı dönüşümü.

Kantor: Cantor .

Kantor çoxluğu: Cantor kümesi.

Kantor-Lebeq teoreması:

Cantor-Lebesgue teoremi.

Kantoroviç polinomları:

Kantorovich polinomları.

Karateodori: Caratheodory.

Karateodori teoreması:

Caratheodory teoremi.

Kardan: Cardan .

Kardan formulası: Cardan çözümü.

kardinallıq funksiyası: nicel değışmez.

kardioid: kardioid.

Karleman bərabərsizliyi: Carleman eşitsizliğı.

Karleman operatoru: Carleman operatörü.

Karleman sistemasi: Carleman sistemi.

Karleson ölçüsü: Carleson ölçümü.

Karlson bərabərsizliyi: Carlson eşitsizliğı.

Kasini əyrisi: Cassini eğrisi.

kasişmə: kesişim.

Azərbaycan Türkçesi–Türkçe Dizin

Kassini: Cassini.
katəqoriyaların izomorfizmi:
kategoriyaların izomorfizması.
katet: katet.
katet: dik kenar.
katoqoriya: kategori.
katrillion: katrilyon.
Kavalyeri: Cavalieri.
Kavalyeri prinsipi: Cavalieri ilkesi.
k-ci dereceli Çezaro üsulu: k-ıncı mertebədən Cesaro yöntemi.
Keli: Cayley.
Keli cəbri: Cayley cebiri.
Keli çevirməsi: Kelly dönüşümü.
Keli teoreması: Cayley teoremi.
Kelvin çevirməsi: Kelvin dönüşümü.
kesilməz tə'sir: sürekli etki.
kesişmə bucağı: kəsişmə açısı.
keyfi sabit: keyfi sabit.
kənar: kenar.
kənar bucağı: kenar açısı.
kənar nöqtə: yönlü doğru parçasının bitim nöqtəsi.
kənar nöqtə: kenar nöqtəsi.
kəsən müstəvi: kəsən düzlem.
kəşik konus: kesik koni.
kəşik konusun həcmi: kesik koninin həcmi.
kəşik konusun yan səthinin sahəsi: kesik koninin yan yüzeyinin sahəsi.
kəsilmə sıra: sonlu sıra.
kəsilmə nöqtəsi: süreksizlik nöqtəsi.
kəsilməz differensiallanan funksiya: sürekli türevlənəbilir funksiya.
kəsilməz əyri: sürekli eğri.
kəsilməzlik nöqtəsi: süreklilik nöqtəsi.
kəsilməz spektr: sürekli spektrum.
kəsir: kesir.
kəsir dərəcəli integral: kesir dərəcəli integral.
kəsirin törəməsi qaydası: bölümün türevlənməsi quralı.

kəsirli–rasional funksiya: kesirli rasyonel fonksiyon.
kəsişən çoxluqlar: kəsişən kümələr.
kəsişən müstəvilər: kəsişən düzlemlər.
kəsişmə düzxətti: kəsişmə doğrusu.
kəsişmə əməliyyatı: arakesit işləmi.
kəsişmə işarəsi: kəsişmə simgesi.
kəsişməyən çoxluqların cəmi: kümələrin ayrık toplamı.
kəsişməyən düzxəttlər: kəsişməyən doğrular.
kəsmə nöqtəsi: kesme nöqtəsi.
K-funksional: K-fonksiyonel.
kiçik çohluc: küçük küme.
kiçik Ferma teoreması: küçük Fermat teoremi.
kiçik ox: küçük eksen.
Klero differensial tənliyi: Clairaut diferansiyel denkleminə.
k–müstəvisi: k–düzlem.
Kodasi tənliyi: Codazzi denkleminə.
kofaktor: eşçarpan.
kollinearlıq: kolinasyon.
kollinear müstəvilər: doğrudakı düzlemlər.
kollinear nöqtələr: doğrudakı nöqtələr.
kollinear vektorlar: doğrudakı vektorlar.
kollokasiya üsulu: kollokasyon yöntemi.
kolloksiya nöqtəsi: kollokasyon nöqtəsi.
Kolmogorov aksioması: Kolmogorov aksiyomu.
Kolmogorov bərabərsizliyi: Kolmogorov eşitsizliğı.
Kolmogorov fəzası: Kolmogorov uzayı.
kologarifm: kologaritma.
kombinasiya: kombinasyon.
kommutativ cəbr: değışmeli cebir.
kommutativ diagram: değışmeli çizenek.

Azərbaycan Türkçesi–Türkçe Dizin

kommutativ halqa: dəyişməli halka.
kommutativlik qanunu: dəyişməlilik kuralı.
kommutativlik xassəsi: dəyişmə özelliği.
kommutativ olmayan operatorlar: dəyişməli olmayan operatorlar.
kommutativ operatorlar: dəyişməli operatorlar.
kommutativ qrup: dəyişməli qrup.
kommutator: komütatör.
kompakt çoxluq: kompakt küme.
kompakt fəza: kompakt uzay.
kompakt inikas: kompakt göndərim.
kompaktlıq indeksi: kompaktlıq indisi.
kompaktsizlik: kompaktsizlik.
komplanarlıq: düzlemsellik.
komplanar vektorlar: düzlemsel vektorlar.
kompleks dəyişənli loqarifmik funksiya: kəməşik dəyişənli loqarifmik funksiya.
kompleks dəyişənli tərs trigonometrik funksiyalar: kəməşik dəyişənli tərs trigonometrik funksiyalar.
kompleks ədəd: kəməşik sayı.
kompleks ədədin düzbucax forması: kəməşik sayının kartezyen göstərmi.
kompleks ədədin həqiqi hissəsi: kəməşik sayının gerçel kısmı.
kompleks ədədin qoşması: kəməşik sayının eşleniği.
kompleks ədədlərin bərabərliyi: kəməşik sayıların eşitliği.
kompleks ədədlərin cəmi: kəməşik sayıların toplanması.
kompleks ədətin arqumenti: kəməşik sayının arqumenti.
kompleks fəzanın həqiqi nüvəsi: kəməşik uzayın gerçel çekirdəği.
kompleksləşmiş vektor fəzası: vektor uzayının kəməşikləşməsi.

kompleks qiymətlər üçün Stirling formulası: kəməşik Stirling formülü.
kompleks qoşma: kəməşik eşləmə.
kompleks vektor fəzası: kəməşik vektor uzayı.
kompleks ədədlərin bölünməsi: kəməşik sayılarda bölme.
kompleks matris: kəməşik matris.
kompleks struktur: kəməşik yapı.
kompleks ədədin xəyali hissəsi: kəməşik sayının sanal kısmı.
komponentlərə görə yığılma: birləşmələrə görə yaxınsaklıq.
konfokal: hemodak.
konform çevirmələrə aid Riman teoreması: konform dönüşümlərə aid Riemann teoremi.
konform inikas: konform göndərim.
kongruensiya: kongrüans.
kongruent figuralar: eş şəkillər.
konik kəsik: koni kəsiti.
konik kəsmə: konik eğrisi.
koniklərin əsas parametri: koniklərin parametri.
konoid: kanoid.
konqruentlik: eşlik.
konsentrik çevrələr: birmerkezli çemberlər.
kontinuum gücü: kontinuum gücü.
kontinuum hipotezası: kontinuum problemi.
kontravariant funktor: kontravaryant funktor.
kontravariant tenzor: kontravaryant tenzor.
kontrmüsbət: qarşı tərs.
kontur integralı: çevirge integralı.
konus: koni.
konusun həcmi: koninin həcmi.
konusun oturacağı: koni tabanı.
konusun yan səthinin sahəsi: koninin yan sahəsi.
konxoid: konkoid.

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

koordinat başlanqıcı: başlanğıç noktası.

koordinat müstəvisi: koordinat düzlemi.

koordinat oxları: koordinat oxları.

koordinat sisteminin koordinat funksiyaları: koordinat sisteminin koordinat funksiyonları.

koordinat sisteminin ölçüsü: koordinat sisteminin boyutu.

koordinat şəkli: koordinat göstərimi.

koordinat üçbucaqlısı: koordinat üçbucaqlısı.

koordinat vektor meydanı: koordinat vektor alanı.

koordinat yamağı: koordinat yamağı.

koölçü: tümleyici boyut.

kopleks ardıcılıqlar fəzası: karməşik dizilər uzayı.

koppleks ədədlərin hasili: karməşik sayıların çarpımı.

kor bucaq: geniş açı.

kor bucaqlı üçbucaqlı: geniş açılı üçgen.

Korovkin teoreması: Korovkin teoremi.

kosfır çoxluq: kosfır küme.

kosinuslar teoreması: kosinüs teoremi.

kosinüs funksiyasının quvvət sırası: kosinüs funksiyonunun quvvət serisi.

Koşi–Adamar formulası: Cauchy–Hadamard formülü.

Koşi ardıcılığı: Cauchy dizisi.

Koşi bərabərsizliyi: Cauchy eşitsizliyi.

Koşi–Bunyakovski bərabərsizliyi: Cauchy–Bunyakovsky eşitsizliyi.

Koşi əlaməti: Cauchy testi.

Koşi–Gursa teoreması: Cauchy–Goursat teoremi.

Koşi integrali hakkında F. ve M. Riss qardaşlarının teoreması:

Cauchy integraline ait F. ve M. Riesz kardeşlerin teoremi.

Koşi integral teoreması: Cauchy integral teoremi.

Koşi integrali: Cauchy integrali.

Koşi mənasında əsas dəyər: Cauchy əsas dəyəri.

Koşi məsələsi: Cauchy problemi.

Koşi nüvəsi: Cauchy çekirdeği.

Koşi qalıq həddi: Cauchy kalan terimi.

Koşi–Riemann operatoru: Cauchy–Riemann operatörü.

Koşi–Riman şərtləri: Cauchy–Riemann koşulları.

Koşi–Riman tənlikləri: Cauchy–Riemann diferansiyel denklemleri.

Koşi sırası: Cauchy serisi.

Koşi–Stiltes integrali: Cauchy–Stieltjes integrali.

Koşi süzgeci: Cauchy süzgeci.

Koşi tipli integral: Cauchy türünden integral.

kotoxunan fəza: kotanjant uzay.

kotoxunan vektor: kotanjant vektor.

kovariant funktor: kovaryant funktor.

kovariant tenzor: kovaryant tensör.

kovariant törəmə: kovaryant törəmə.

kökaltı: kökaltı.

k ölçülü simpleks: k-simpleks.

Königsberg körpü məsələsi: Königsberg köprü problemi.

Kristoffel: Kristoffel.

Kristoffel əmsalı: Kristoffel bileşeni.

Kristoffel simvolu: Kristoffel simgeleri.

Kroneker–Kapelli teoreması: Kronecker–Capelli teoremi.

Kroneker matrisası: Kronecker matrisi.

kub: küp.

kubatur: kübatur.
 kubatur formulası: kübatur formülü.
 kubik əyri: kübik eğri.
 kubik forma: kübik form.
 kubik parabola: kübik parabol.
 kubik qonşuluq: kübik komşuluk.
 kubik tənlik: üçüncü dereceden
 denklem.
 kublanan cisim: küplenebilir cisim.
 Kulen: Ceulen.
 Kummer əlaməti: Kummer testi.
 Kuratovski əməliyatı: Kuratowski
 işlemi.
 kürə: yuvar.
 kürə: küre.
 kürə səthinin sahəsi: kürenin alan
 formülü.
 kütlə mərkəzi: kütlə merkezi.
 kvadrant: dördül.
 kvadrat: kare.
 kvadratın sahəsi: karenin alanı.
 kvadratik bərabərsizlik: kvadratik
 eşitsizlik.
 kvadratik ədəd: karesel sayı.
 kvadratik formun qarışıq həddi:
 karesel biçimde karışık terim.
 kvadratik funksional: karesel
 funksiyonel.
 kvadratik funksiya: kvadratik
 funksiya.
 kvadratik meyl: karesel fark.
 kvadratik xəta: karesel hata.
 kvadratit matrisa: karesel matris.
 kvadrat kök: karekök.
 kvadrat tənlik: ikinci dereceden
 denklem.
 kvadrat tənliyin diskriminantı:
 diskriminant.
 kvadratur: dördülleme.
 kvadrik: kuadrik.
 kvadrillion: kuadrillion.
 kvantor: niceleyici.
 kvartik: dörtlenik eğri.
 kvartik səth: kvartik yüzey.
 kvartil: kuartil.

kvaternion: kuaterniyon.
 kvazibanax fəzası: kuasi-Banach
 uzayı.
 kvazi çökük funksiya: içbükeyimsi
 funksiya.
 kvazi çöküklük: içbükeyimsilik.
 kvazi-metrika: metriksi.
 kvazimetrik fəza: metriksi uzay.
 kvazimetrik topologiya: metriksi
 topoloji.
 kvazi-müntəzəm yığılan ardıcılıq:
 kuasi-düzgün yakınsak dizi.
 kvazi-müntəzəm yığılan sıra:
 kuasi-düzgün yakınsak seri.
 kvazi-polinom: kuasi-polinom.
 kvaziqabarıqlılıq: dışbükeyimsilik.
 kvaziqabarıq funksiya: dışbükeyimsi
 funksiya.
 kvazixətti operator: kuasi-doğrusal
 operatör.
 kvintillion: kuintillion.

L

L_1 fəzasında xətti funksionalın
 ümumi şəkli: L_1 uzayında doğrusal
 funksiyonelin genel gösterimi.
 $L_1 + L_2$ fəzası: $L_1 + L_2$ uzayı.
 l_2 -fəzası: l_2 -uzayı.
 Lagerrin ortoqonal funksiyaları:
 Laguerre ortogonal funksiyonları.
 lakunar ardıcılıq: lakunar dizi.
 lakunar Furye sıraları hakkında
 Kolmoqorov teoreması: lakunar
 Fourier serilerine ait Kolmogorov
 teoremi.
 lakunar sıra: lakunar seri.
 Lalesko–Pikar integral tənliyi:
 Lalesko–Picard integral denklemi.
 Lambert sırası: Lambert serisi.
 Lame: Lame.
 Lame dalga funksiyası: Lame dalga
 funksiyonu.
 Lame dalga tənliyi: Lame dalga
 denklemi.
 Lame əmsalları: Lame katsayıları.

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

Lame əyrisi: Lame eğrisi.

Landau çoxhədlisi: Landau polinomu.

Laplas: Laplace.

Laplas–Beltrami operatoru:

Laplace–Beltrami operatorü.

Laplas çevirməsi: Laplace dönüşümü.

Laplasian: Laplacian.

Laplas integralı: Laplace integralı.

Laplas operatoru: Laplace operatorü.

Laplas operatorunun fundamental həlli: Laplace denkleminin temel çözümü.

Laplas paylanması: Laplace dağılımı.

Laplas sırası: Laplace serisi.

Laplas tənliyi: Laplace denklemi.

Laqerr çoxhədlisi: Laguerre polinomu.

Laqerr differensial tənliyi: Laguerre diferansiyel denklemi.

Laqer: Laguerre.

Lagrange eynilyi: Lagrange özdeşliği.

Laqranj: Lagrange.

Laqranj əmsalları: Lagrange katsayıları.

Laqranj funksiyası: Lagrange funksiyonu.

Laqranjin interpolasiya formulası: Lagrange interpolasyon formülü.

Laqranjin interpolasiyon çoxhədlisi: Lagrange interpolasyon polinomu.

Laqranjin qalıq həddi: Lagrange kalan terimi.

Laqranjin vuruqlar üsulu:

Lagrange çarpanlar yöntemi.

Laqranjin dörd kvadratlar teoreması: Lagrange'ın dörd kareler teoremi.

Laqranj tənliyi: Lagrange denklemi.

Laqranj vuruqları: Lagrange çarpanları.

laylanmış hasil: geri çekme dönüşümü.

Lebeq: Lebesgue.

Lebeq çoxluğu: Lebesgue kümesi .

Lebeq ədədi: açık örtünün Lebesgue sayısı.

Lebeq fəzası: Lebesgue uzayı.

Lebeq funksiyası: Lebesgue funksiyonu.

Lebeq Konstantası: Lebesgue sabiti.

Leibnits kriteriyası: Leibniz testi.

Lejandr: Legendre.

Lejandr çoxhədliləri (polinomları): Legendre polinomları.

Lejandr differensial tənliyi: Legendre diferensiyel denklemi.

Lejandr funksiaları: Legendre funksiyonları.

Lejandrın ümumi differensial tənliyi: Legendre genel diferansiyel denklemi.

Lejandr polinomları üçün Laplas formulası: Legendre polinomları için Laplace integralı.

Lejandr simvolu: Legendre simgesi.

Lemniskat funksiyası: Lemniskat funksiyonu.

Levi operatoru: Levi operatorü.

Levitan çoxhədliləri: Levitan polinomları.

Levi tənliyi: Levi denklemi.

Leybnits: Leibniz.

Leybnits formulası: Leibniz formülü.

Leybnits sırası: Leibniz serisi .

Li cəbri: Lie cebiri.

limaçon əyrisi: limaçon eğrisi.

lim işarəsi: lim simgesi.

limit funksiyası: limit fonksiyon.

limit nöqtəsi: limit noktası.

limit teoremləri: limit teoremleri.

Lindemann teoreması: Lindemann teoremi.

Lindemann-Veyerstrass teoreması:
Lindemann-Weierstrass teoremi.
Lindlöf fəzası: Lindelöf uzayı.
linearizasiyon: doğrusallaştırma.
Lipsits–Dini əlaməti: Lipschitz–Dini testi.
Lipsits əlaməti: Lipschitz testi.
Lipsits inikəsi: Lipschitz göndərimi.
Lipsits kəsilməz funksiya: Lipschitz sürəkli funksiya.
Lipsits kəsilməzliyi: Lipschitz sürəkliliyi.
Lipsits sərhədi: Lipschitz sınırı.
Lipsits şərtinin dərəcəsi: Lipschitz koşulunun mertəbəsi.
Li qruppası: Lie qrupu.
literal: hərfimsi.
Litus spirali: Lituus spirali.
Liuvill ədədi: Liouville sayısı.
Liuvil teoremi: Liouville teoremi.
 \ln^+ işarəsi: \ln^+ işareti.
Lobaçevski həndəsəsi: Lobaçevski geometrisi.
Lobatto kvadratur formulası:
Lobatto kvadratür formülü.
local qabarıq fəza: yerel dışbükey uzay.
logarifm: logaritma.
logarifmik funksiya: logarifmik funksiya.
logarifmik funksiyanın quvvət sırası: logarifmik funksiya üçün quvvət serisi.
logarifmik məhdud funksiya: logarifmik sınırlı funksiya.
logarifmik normal paylanma: logarifmik normal dağılım.
logarifmik qabarıq funksiya: logarifmik dışbükey funksiya.
logarifmik sıra: logarifmik seri.
logarifmik singulyarlıq: logarifmik tekillik.
logarifmik tənlik: logarifmik tənlik.
logarifmik törəmə: logarifmik törəmə.

logarifmin mantırası: logarifmin mantırası.
logarifm integralı: logarifmik integral.
logarifmin xarakteristikası: logarifmin xarakteristikası.
log işarəsi: log işareti.
lokal axın: yerel axın.
lokal ekstremum: yerel ekstremum.
lokal inteqrallanan funksiya: yerel inteqrallanabilir funksiya.
lokalizasiya teoreması: yerelleştirme ilkesi.
lokal kompakt fəza: yerel kompakt uzay.
lokal Lipsits şərti: yerel Lipschitz koşulu.
lokal maksimum: yerel maksimum.
lokal məhdud funksiya: yerel sınırlı funksiya.
lokal minimum: yerel minimum.
lokal qabarıqlıq: yerel dışbükeylik.
lokal rəbitəli fəza: yerel bağlantılı uzay.
lokal-simmetrik yarı-Riman çoxüzlüsü: yerel simetrik yarı-Riemann manifoldu.
lokal yığılma: yerel yakınsaklıq.
lokal yola görə rəbitəli fəza: yerel yol bağlantılı uzay.
loqarifmik qabarıqlıq: logarifmik dışbükeylik.
Loran sırası: Laurent serisi.
Loran teoreması: Laurent teoremi.
Lorens çevirməsi: Lorentz dönüşümü.
Lorents qruppası: Lorentz qrupu.
Lorentz forması: Lorentz formu.
 $L_p(a, b)$ fəzasında xətti funksionalın ümumi şəkli: $L_p(a, b)$ uzayında doğrusal funksiyonelin genel göstərimi.
 L_p 'də zəif yığılma: L_p 'də zəif yakınsaklıq.

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

l_p 'də zəyif yığılma kriteriyası: l_p
'de zayıf yakınsaklık kriteri.

l_p fəzasında xətti funksionalın
ümumi şəkli: l_p uzayında doğrusal
fonksiyonelin genel gösterilimi.

L_p -kəsilməzlik modulu:
 L_p -sürekliilik modülü.

Lusin–Danjua teoreması:
Lusin–Denjoy teoremi.

Lusin teoreması: Lusin teoremi.

Lyapunov ədədi: Lyapunov sayısı.

Lyapunov matrisası: Lyapunov
matrisi.

M

majorant: baskı.

majorantlama: baskılama.

majorantlanan sıra: baskılanmış
seri.

majorant sıra: baskı serisi.

Makdonald funksiyası: Macdonald
fonksiyonu.

Makloren ayrılışı: Maclaurin açılımı.

Makloren sırası: Maclaurin serisi.

Makloren teoreması: Maclaurin
teoremi.

maksimal element: maksimal
elemen.

maksimal funksiya: maksimal
fonksiyon.

maksimal integral əyri: maksimal
integral eğrisi.

maksimum: maksimum.

maksimum metrikası: maksimum
metriği.

Markov bərabərsizliyi: Markov
eşitsizliği.

Marsinkeviç vuruğu: Marcinkievicz
çarpımı.

matrisa: matris.

matrisa funksiyası: matris
fonksiyonu.

matrisalar cəbri: matris cebri.

matrisaların hasili: matrislerin
çarpımı.

matrisalar quvvət sırası: matris
kuvvet serisi.

matrisalar sırası: matrisler serisi.

matrisanın determinant rəngi:
matrisin determinant rankı.

matrisanın elementləri: matrisin
girdileri.

matrisanın ij -inci elementi:
matrisin ij -inci bileşeni.

matrisanın izi: matrisin izi.

matrisanın kompleks qoşması:
matrisin karmaşık eşleniği.

matrisanın rəngi: matrisin rankı.

matrisanın sətiri: matrisin satırı.

matrisanın skalyarla hasili:
matrisin skalerle çarpımı.

matrisanın sütunu: matrisin sütunu.

matrisanın xarakteristik ədədləri:
matrisin karakteristik sayıları.

matrisanın xarakteristik tənliyi:
matrisin karakteristik denklemi.

matris hesabı: matris hesabı.

matris tənliyi: matris denklemi.

Matye: Mathieu.

Matye differensial tənliyi: Mathieu
diferansiyel denklemi.

Matye funksiyası: Mathieu
fonksiyonu.

Maynardi–Kodazzi tənlikləri:
Codazzi–Mainardi denklemleri.

μ -cəmlənən funksiya:

μ -toplana bilər funksiya.

m -ci dərəcəli ədədi ardıcılıq:

m -inci mertebədən aritmetik dizi.

m -ci dərəcəli ədədi sıra: m -inci
mertebədən aritmetik seri.

mediana: kenar ortay.

Mellin çevirməsi: Mellin dönüşümü.

Menelay: Menelaus.

Menelay teoreması: Menelaus
teoremi.

merkezi-simmetriyalı koniklər:
merkezli konikler.

meromorf funksiya: meromorf
fonksiyon.

meromorf funksiyalar üçün Pıkar teoreması: Picard'ın meromorf funksiyonlar teoremi.
Mersen: Mersenne.
Mersen adədləri: Mersenne sayıları.
Merser teoreması: Mercer teoremi.
metrik: metrik.
metrik fəza: metrik uzay.
metrik topologiya: metrik topoloji.
meydan: cisim.
meydanın cəbri elementi: cismin cebirsel elemanı.
meydanın cəbri genişlənməsi: cismin cebirsel genişləməsi.
meydanın cəbri qapanması: cismin cebirsel kapanışı.
meydanın genişlənməsi: cismin genişləməsi.
meydanın sonlu genişlənməsi: cismin sonlu genişləməsi.
meydanın xarakteristikası: cismin xarakteristiği.
meydanlar nəzəriyyəsi: cisim kuramı.
Meysner: Meusnier.
Meysner teoremi: Meusnier teoremi.
məhdud analitik funksiyaların yeganəlik teoreması: sınırlı analitik funksiyonların teklik teoremi.
məhdud artımlı ardıcılıq: sınırlı artımlı dizi.
məhdud çoxluq: sınırlı küme.
məhdud funksiya: sınırlı funksiya.
məhdud olmayan funksiya: sınırlı olmayan funksiya.
məhdud variasiyalı funksiya: sınırlı salınımlı funksiya.
mə'nasız formula: tutarsız formül.
mənbə'ə: kaynak.
mənfi funksiya: negatif funksiya.
mənfi istiqamət: negatif yön.
mənfi olmayan ədəd: negatif olmayan sayı.
məntiqi cəbri: mantık cebiri.
məntiqi nəticə: mantıksal sonuq.

məntiqi terminlər: mantıksal terimler.
mərkəz: merkez.
mərkəz əyrisi: merkezli eğri.
mərkəzi bucaq: merkez açı.
mərkəzi proyeksiya: merkezli izdüşüm.
mərkəzlər düzxətti: merkezler doğrusu.
mərkəzlər əyrisi: merkezler eğrisi.
mərkəzli kvadriklər: merkezli kvadrikler.
məxrəc: payda.
məxsusi alt çoxluq: öz altküme.
məxsusi altfəza: öz alt uzay.
məxsusi ədədlər məsələsi: özdeğerler problemi.
məxsusi vektor: özvektör.
məxsusi yamaq: gerçel yama.
minimal eksponansial tipli funksiya: minimal üstel tipinde funksiya.
minimal Element: minimal eleman.
minimal səth: minimal yüzey.
minimum: minimum.
Minkovski fəzası: Minkowski uzayı.
Minkovski funksionalı: Minkowski funksiyoneli.
Minkovskinin fundamental teoreması: Minkowski konveks cisimler teoremi.
minor: minör.
minorlara görə Laplas ayrılışı: eşçarpanlara göre Laplace açılımı.
Mittag–Leffler ayrılışı: Mittag–Leffler açılımı.
Mittag–Leffler teoreması: Mittag–Leffler teoremi.
Mittag–Leffler matrisası: Mittag–Leffler matrisi.
Mizoxata operatoru: Mizohata operatorü.
m moduluna qərə ekvivalent siniflər: modülo m denklik sınıfı.
model: model.

Azərbaycan Türkçesi–Türkçe Dizin

modul: mutlak değer.
modulyar hesab: modüler aritmetik.
monik polinom: monik polinom.
Monj: Monge.
Monj–Amper tənliyi:
Monge–Ampere denklemleri.
monoid: monoid.
monom: monom.
monoton funksiya: monoton funksiya.
monotonluq: monotonluk.
monotonluq intervalı: monotonluk aralığı.
Morera: Morera.
Morera teoreması: Morera teoremi.
morfizm: morfizma.
Morli teoreması: Morley teoremi.
Morli üçbucaqlısı: Morley üçgeni.
Möbius: Möbius.
Möbius dönüşümü: Möbius dönüşümü.
Möbius funksiyası: Möbius funksiyonu.
Möbius yarpağı: Möbius şeridi.
mö'tərizə operatoru: parantez operatorü.
Muavr: De Moivre.
Muavr formulası: De Moivre formülü.
multiplikativ tərs: çarpımsal tərs.
multiplikativ vahid: çarpımsal birim.
Mur: Moore.
mutlak kəsilməz funksiya: mutlak süreklilik funksiya.
müəyyən inteqrain üst limiti: belirli integralin üst sınırı.
müəyyən inteqralın alt limiti: belirli integralin alt sınırı.
müəyyən inteqral işarəti: belirli integral işarəti.
mükəmməl çoxluq: mükəmməl küme.
münasibət: bağıntı.

müntəzəm kəsilməz inikas: düzgün süreklilik dönüşümü.
müntəzəm kəsilməzliyə aid Kantor teoreması: Cantor düzgün süreklilik teoremi.
müntəzəm limit: düzgün limit.
müntəzəm Lipsits şərti: düzgün Lipschitz şərti.
müntəzəm məhdud funksiyalar çoxluğu: düzgün sınırlı funksiyalar kümesi.
müntəzəm məhdudluq prinsipi: düzgün sınırlılıq ilkesi.
müntəzəm qabarıq fəza: düzgün dışbükey uzay.
müntəzəm yığılan funksiyalar ardıcılığı: düzgün yakınsak funksiyalar dizisi.
müntəzəm yığılan sıra: düzgün yakınsak seri.
Müntz teoreması: Müntz teoremi.
müqəise: modülo bağıntısı.
müsbət funksiya: pozitif funksiya.
müsbət harmonik funksiyanın inteqral göstərilisi: pozitif harmonik funksiyanın integral göstərilisi.
müsbət hədlilik ikiqat sıraların cəmlənməsi: pozitif terimli ikiqat sıraların toplanabilmesi.
müsbət konus: pozitif koni.
müsbət matris: pozitif matris.
müsbət müəyyən Ermit forması: pozitif tanımlı Hermite formu.
müsbət müəyyən funksiya: pozitif tanımlı funksiya.
müsbət müəyyən kvadratik forma: pozitif tanımlı karesel form.
müsbət müəyyən matris: pozitif tanımlı matris.
müsbət müəyyən nüvə: pozitif tanımlı çekirdek.
müsbət sıra: pozitif seri.
müsbət yarımox: pozitif yarı eksen.
müstəvi: düzlem.

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

müstəvidə polyar koordinatlar: düzlemde kutupsal koordinatlar.
müstəvi əyrisi: düzlemsel eğri.
müstəvi kəsiyi: düzlemsel kesit.
müstəvi koordinatları: düzlemsel bileşenlər.
müstəvilər dəstəsi: düzlemlər demeti.
müstəvi trigonometriyası: düzlemsel trigonometri.
mütənəsiblik əmsalı: orantı katsayısı.
mütləq integrallanan funksiya: mutlak integrallenebilir funksiya.
mütləq maksimum: mutlak maksimum.
mütləq minimum: mutlak minimum.
mütləq bərabərsizlik: mutlak eşitsizlik.
mütlək qiymət: mutlak dəğər.
mütlək cəmlənən ailə: mutlak toplanabilən ailə.
mütlək həndəsə: mutlak geometri.
mütlək kəsilməz ölçü: mutlak sürəkli ölçüm.
mütlək retrakt: mutlak geriçəkim.
mütlək xəta: mutlak hata.
mütlək yığılan sonsuz hasil: mutlak yəkinsək sonsuz çarpım.

N

(N, p_n) cəmlənən sıra:
 (N, p_n) -toplanabilir seri.
Napoleon məsələsi: Napolyon problemi.
natural ədədlər: doğəl sayılar.
natural loqarifm: doğəl loqaritma.
 n -cı dərəcəli kök: n -inci basamaktan kök.
 n -ci mərtəbədən differensial tənliklər sistemi: n -inci mərtəbədən diferansiyel denklemlər sistemi.
 n -ci qismı cəm: n -inci kısmı toplan.
nefroid: nefroid eğrisi.

Neil parabolası: Neil parabolü.
Neper: Napier.
Neper analoqları: Napier benzerleri.
Neper loqarifmi: Napier loqaritması.
Nevanlina A sinifi: A Nevanlinna sinifi.
Nevanlinna funksiyası: Nevanlinna funksiyonu.
Neyman funksiyası: Neumann funksiyonu.
Nəsrətdin Tusi: Nasiretdin Tusi.
 N -funksiya: N -fonksiyon.
nilpotent matris: nilpotent matris.
nisbi ayrılabilən çoxluq: göreceli ayrık kümə.
nisbi kompakt çoxluq: göreceli kompakt kümə.
nizamlanabilən çoxluq: sıralanabilir kümə.
nizamlanabilmə: sıralanabilme.
nizamlandırma: sıralandırma.
nizamlanma münasibəti: sıralama bağıntısı.
nizamlanmış Arximed fəzası: Arşimed sıralı uzayı.
nizamlanmış bazis: sıralı taban.
nizamlanmış sahə: sıralı cisim.
 n -münasibət: n -konumlu bağıntı.
nonillyon: nonilyon.
norm: norm.
normal: normal.
normalaltı: normalaltı.
normal çevrimə: normal dönüşüm.
normal fəza: normal uzay.
normal kəsik: normal kesit.
normal matris: normal matris.
normal müstəvi: normal düzlem.
normal operator: normal operator.
normal örtmə: normal örtme.
normaya görə yığılma: norma görə yəkinsəklik.
norm ilə tayın olan metrika: norm metriği.
normlanmış paylanma funksiyası: normlanmış dağılım funksiyonu.

normlaşmış ardıcılıq: normlanmış dizi.
normlaşmış bazis: normlanmış taban.
normlaşmış maxsus vektor: normlanmış özvektor.
normlu çəbr: normlu cebir.
normlu fəza: normlu uzay.
 n ölçülü açık interval: n -boyutlu açık aralık.
 n -ölçülü Beta-integralı: n -boyutlu Beta-integralı.
 n -ölçülü Dekart fəzası: karteziyen \mathbb{E}^n uzayı.
 n ölçülü interval: n -boyutlu aralık.
 n -ölçülü kub: n -boyutlu küp.
 n ölçülü sətir: n -boyutlu sətir.
 n ölçülü sütun: n -boyutlu sütun.
nömrələmə: saylandırma.
nöqtə: nöqtə .
nöqtə ayıran funksiyalar ailəsi: nöqtə ayıran funksiya ailəsi.
nöqtələr arasında məsafə: nöqtələr arasındakı uzaqlıq.
nöqtələri qapalı çoxluqdan ayıran funksiyalar ailəsi: nöqtələri qapalı kümələrdən ayıran funksiya ailəsi.
nöqtənin funksiyası: nöqtə funksiyası.
nöqtəvi çoxluq: nöqtə küməsi.
nöqtəvi məhdud ardıcılıq: nöqtəli sınırlı dizi.
nöqtəvi qiymətləndirmə: nöqtəli kestirim.
nöqtəvi yığılan ardıcılıq: nöqtəli yaxınlaşma dizi.
nöqtəvi yığılan sıra: nöqtəli yaxınlaşma serisi.
nöqtəvi yığılma: nöqtəli yaxınlaşma.
nöqtəyə görə cüt funksiya: nöqtəyə görə çift funksiya.
nöqtəyə görə tək funksiya: nöqtəyə görə tək funksiya.

Nörlund–Voronoy cəmləmə üsulu: Nörlund toplama yöntemi.
Nörlund–Voronoy limit üsulu: Nörlund limit yöntemi.
Nörlund–Voronoy ortamları: Nörlund ortalaması.
Nöter halqası: Noether halkası.
nüvənin bixətti sırası: çekirdeğin ikidoğrusal serisi.
nüvənin məxsusi funksiyaları: çekirdeğin özfunksiyonları.
Nyuton eyniliyi: Newton özdeşliği.
Nyuton–Kotes formulası : Newton–Kotes formülü.
Nyutonun interpolasiya çoxhədlisi: Newton interpolasyon polinomu.
Nyutonun interpolasiya sırası: Newton interpolasyon serisi.
Nyutonun interpolasyon cəmi: Newton interpolasyon toplamı.
Nyutonun irəli interpolasiya formulası: Newton ileri interpolasyon formülü.
Nyutonun qeriyə interpoasiya formulası: Newton geriye interpolasyon formülü.
Nyutonun toxunanlar üsulu: Newton yöntemi.

O

oblastın iç radiusu: bölgenin iç yarıçapı.
oblastın xarici radiusu: bölgenin dış yarıçapı.
Offordun yeganəlik teoreması: Offord teklilik teoremi.
onbucaqlı: oğen.
oncəki bitişik element: bitişik öncül.
onluk ayrılış: ondalık açılım.
onluk ədəd: onlu.
onluk kəsir: ondalık kesir.
onluk sistem: onluk sistem.
onluk təsvir: ondalık göstərim.

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

onluk vergül: ondalık virgülü.
operator çoxhədlisi: operator polinomu.
operator funksiyası: operator funksiyonu.
operator tənliyi: operator denklemi.
operatorun daralması: operatorün kısıtlanması.
operatorun genişlənməsi: operatorün genişləməsi.
operatorun invariant alt fəzası: operatorün dəyişməz alt uzayı.
operatorun iz norması: operatorün iz normu.
operatorun matrisası: operatorün matrisi.
operatorun məxsusi dəyərləri: operatorün özdeğerleri.
operatorun normu: operatorün normu.
operatorun nüvəsi: operatorün çekirdeği.
operatorun qapanışı: operatorün kapanışı.
operatorun sərhədləri: operatorün sınırları.
ordinat: ordinat.
ordinat oxu: ordinatlar ekseni.
orta əyrilik: ortalama eğrilik.
orta mənada kəsilməzlik: ortalama anlamda süreklilik.
orta mə'nada limit: ortalama limit.
orta mənada yaxınlaşma: ortalama anlamında yaklaşım.
orta mənada yığılma: ortalama anlamda yakınsaklık.
orta nöqtə: orta nokta.
orta perpendikular müstəvi: orta dikme düzlemi.
orta qiymət: ortalama değer.
ortogonal cəm: ortogonal toplam.
ortogonal çevirmə: ortogonal dönüşüm.
ortogonal matrisa: ortogonal matris.

ortogonal tamamlayıcı: ortogonal tümleyen.
ortogonal vektorlar: ortogonal vektörler.
ortonarmallaştırma: ortonormalleştirme.
ortonormal ardıcılık: ortonormal dizi.
ortonormal bazis: ortonormal taban.
ortonormalıq: ortonormallik.
ortonormal sistem: ortonormal sistem.
ortonormal sistemin Lebeq funksiyaları: ortonormal sistemin Lebesgue fonksiyonları.
ortoqonal açılış: ortogonal açılım.
ortoqonal ardıcılık: ortogonal dizi.
ortoqonal çoxhədlilər: ortogonal polinomlar.
ortoqonal funksiyalar sistemi: ortogonal fonksiyonlar sistemi.
ortoqonal grupp: ortogonal grup.
ortoqonallıq: ortogonalıq.
ortoqonal polinoma görə ayrılış: ortogonal polinomsal açılım.
ortoqonal sıra: ortogonal seri.
oturacaq bucaqları: taban açıları.
***O* ve *o* Landau simvolları:** *O* ve *o* Landau simgeleri.
ox: ok.
oxa görə simmetriya: eksene göre simetri.
oxşarlıq: benzerlik.
oxşarlıq mərkəzi: benzerlik merkezi.
oxşarlıq nisbəti: benzerlik oranı.
oxşarlıq teoreması: K.K.K. benzerlik teoremi.
oxşarlıq teoreması: K.A.K. benzerlik teoremi.
oxşarlıq teoreması: A.A.A. benzerlik teoremi.
oxşar üçbucaqlılar: benzer üçgenler.
oxun sağ tərsi: okun sağ tersi.
oxun sol tərsi: okun sol tersi.

Ö

ölçüyə görə məhdud funksiya: ölçümə görə sınırlı funksiya.
ölçülən funksiya: ölçüləbilir funksiya.
ölçüləbilməyən çoxluq: ölçüləməyən küme.
ölçüsü sıfır olan çoxluq: ölçümü sıfır olan küme.
ölçüyə görə yığılma: ölçümə görə yakınsaklıq.
önadditiv kateqoriya: öntoplamsal kategori.
önnorma: önnorm.
önsıra: önsıra.
örtən çoxobrazlı: örtme manifoldu.
örtmə çevirməsi: örtme dönüşümü.
örtmə inikası: örtme gönderimi.
örtmənin qatı: örtmenin katlılığı.
öz-özünə qoşma operator: özleşlik operator.

P

p-adik ədəd: p-adik sayı.
parabol: parabol.
parabolalar formulası: parabol formülü.
parabolik differensial tənlik: parabolik diferensiyel denklem.
parabolik koordinatlar: parabolik koordinatlar.
parabolik nöqtə: parabolik nokta.
parabolik silindr: parabolik silindir.
parabolik spiral: parabolik spiral.
paralel düzxətlər: paralel doğrular.
paralel müstəvilər: paralel düzlemlər.
paraleloqram: paralelkenar.
paralel çoxluqlar: paralel afin kümələr.
paralel düz xəttlər dəstəsi: paralel doğrular demeti.
paralelepipedin həcmi: paralelyüzün hacmi.

paralel köçürmə: paralel kaydırma.
parallellik işarəsi: paralellik simgesi.
paraleloqramın sahəsi: paralelkenarın alanı.
paralel proyeksiya: paralel izdüşüm.
paralel zolaq: paralel şerit.
parametr: parametre.
parametr dəyiştirilməsi: parametre dəğişimi.
parametrəli əyrilər: parametre eğrileri.
parametrik əyrinin uzunluğu: parametrik eğrinin uzunluğu.
parametrik göstəriş: parametrik gösterim.
parametrik səth: parametrik yüzey.
parçalama: parçalanma.
parçalı differensiallanan funksiya: parçalı türevlənebilir funksiya.
parçalı hamar əyri: parçalı düzgün eğri.
parçalı hamar kontur: parçalı düzgün çevirge.
parçalı integrallama düsturu: kısmi integrasyon formülü.
parçalı kəsilməz differensiallanan funksiya: parçalı sürekli türevlənebilir funksiya.
parçalı kəsilməz funksiya: parçalı sürekli funksiya.
parçalı kəsilməzlik: parçalı süreklilik.
parçalı monoton funksiya: parçalı monoton funksiya.
parçalı xətti funksiya: parçalı doğrusal funksiya.
Parseval bərabərliyi: Parseval eşitliğı.
Paskal üçbucağı: Pascal üçgeni.
paylama funksiyasının ortalaması: dağılım funksiyonunun ortalaması.
paylama funksiyası: dağılım funksiyonu.
paylama funksiyasının dispersiyası: dağılım funksiyonunun

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

dispersiyonu.
paylama funksiyasının
xarakteristik funksiyası: dağılım
fonksiyonunun karakteristik
fonksiyonu.
 π bazisi: π taban.
 π çəki: π ağırlık.
 p dərəcəli kvantil: p mertebeli
quantil.
Peano əyrisi: Peano eğrisi.
Peano hesabı: Peano aritmetiği.
Peano qalıq həddi: Peano kalan
terimi.
Pell tənliyi: Pell denklemi.
perimetr: çevre uzunluğu.
periodik davam: periyodik uzatma.
periodik əyri: periyodik eğri.
periodik kəsir: periyodik kesir.
permutasyon: permütasyon.
perpendikular düz xətt: dik doğru.
perpendikular düz xəttlər: dik
doğrular.
perpendikularlık işarəsi: diklik
simgesi.
perpendikular müstəvilər: dik
düzlemlər.
 π ədədi: π sayısı.
 π ədədi üçün Meşin formylası: π
sayısı için Machin formülü.
Pfaff: Pfaff.
Pfaff formu: Pfaff formu.
 π -grup: π -grup.
Pifaqor bağlantısı: Pisagor bağlantısı.
Pifaqor ədədləri: Pisagor sayıları.
Pifaqor teoremi: Pisagor teoremi.
Pifaqor üçbucaqlısı: Pisagor üçgeni.
Pikarın kiçik teoremi: Picard'ın
küçük teoremi.
Pikar mə'nasında xüsusi qiymət:
Picard anlamında özel değer.
Pikar teoremi: Picard teoremi.
piramidanın həcmi: piramitin
hacmi.
piramidanın tam səthinin sahəsi:
piramitin alanı.

Pirson differensial tənliyi: Pearson
diferensiyel denklemi.
Pirson əyrisi: Pearson eğrisi.
Pirson paylanması: Pearson
dağılımı.
 π işarəsi: π simgesi.
planimetriya: düzlemsel geometri.
Plansşerel formulası: Plancherel
formülü.
Pohqammer simvolu: Pochhammer
simgesi.
poliharminik funksiya:
çokharmonik fonksiyon.
poliharmonik differensial tənlik:
çokharmonik diferansiyel denklem.
polinomial ayrılış: polinomsal
açılım.
polinomial əmsal: polinomsal
katsayı.
polinomial funksiya: polinomsal
fonksiyon.
polinomial göstərilmiş: polinomsal
göstərilim.
polinomial həll: polinomsal çözüm.
polinomial nüvə: polinomsal
çekirdek.
polinomial operator: polinomsal
operatör.
polinomial sıra: polinomsal seri.
polinomial yaxınlaşma: polinomsal
yaklaşım.
polinomun dərəcəsi: polinomun
derecesi.
poliqonal ədəd: çokgensel sayı.
polixətti form: çokdoğrusal form.
polixətti funksiya: çokdoğrusal
fonksiyon.
polyar: kutup.
polyar bucaq: kutupsal açı.
polyar koordinatlarda verilən
əyrinin uzunluğu: kutupsal
koordinatlarda eğri uzunluğu.
polyar koordinatlar şəbəkəsi:
kutupsal koordinat ağı.
polyar məsafə: kutupsal uzaklık.

polyar nüvə: kutupsal çekirdek.
polyar ox: kutup eksenini.
polyar radius: kutupsal yarıçap.
polyar tənlik: kutupsal denklem.
polyar vektor: kutupsal vektör.
postulat: postulat.
potensial tipli inteqral: potansiyel türlü integral.
Pothenot məsələsi: Pothenot problemi.
 p -qrup: p -grubu.
predikat: yüklem simgeleri.
preneks normal forması: öneki normal biçim.
Privalov teoreması: Privalov teoremi.
prizmanın həcmi: prizmanın həcmi.
prizmanın yan səthinin sahəsi: prizmanın yan alani.
proyeksiya: izdüşüm.
proyeksiya inikası: izdüşüm gönderimi.
proyeksiya operatoru: izdüşüm operatörü.
proyektiv həndəsə: izdüşümsel geometri.
pseudovektor: aksenal vektör.
pseudometrika: sözdemetrik.
pseudometrik fəza: sözdemetrik uzay.
psevdo xassə: pseudo karakter.
Ptolomey teoreması: Ptolomy teoremi.
Puasson: Poisson.
Puasson cəmləmə formulası: Poisson toplama formülü.
Puasson çevirməsi: Poisson dönüşümü.
Puasson differensial tənliyi: Poisson differansiyel denklemi.
Puasson formulası: Poisson formülü.
Puasson integralı: Poisson integrali.
Puasson integralına ait Fatou teoreması: Poisson integraline ait Fatou teoremi.

Puasson integralının törəməsinə ait Fatou teoreması: Poisson integralinin türevine ait Fatou teoremi.
Puasson integral tənliyi: Poisson integral denklemi.
Puasson mö'tərizəsi: Poisson parantezi.
Puasson nüvəsi: Poisson çekirdeği.
Puasson paylanması: Poisson dağılımı.

Q

qabarıq örtük: dışbükey örtü.
qabarıq: aşağı bükey.
qabarıq ardıcılıq: dışbükey dizi.
qabarıq cisim: dışbükey cisim.
qabarıq çoxbucaqlı: dışbükey çokgen.
qabarıq çoxluq: dışbükey küme.
qabarıq funksiyanın kəsilməzliyi kriteriyası: dışbükey fonksiyonun süreklilik kriteri.
qabarıq funksiyanın ölçüsü: dışbükey fonksiyonun ölçümü.
qabarıq oblast: dışbükey bölge.
qabarıq səth: dışbükey yüzey.
qalan: kalan.
qaldırma: fonksiyonun kaldırılmışı.
qalıq hədlı Teylor ayrılışı: kalan terimli Taylor açılımı.
qamma funksiya: gama fonksiyonu.
qamma-funksiyanın törəmələri: gama fonksiyonunun türevleri.
qamma-funksiya üçün funksional tənlik: gama fonksiyonu için fonksiyonel denklem.
qamma-funksiya üçün tamamlama formulası: gama fonksiyonu için tamamlama formülü.
qamma-funksiya üçün Veyerstrass formulası: gama fonksiyonu için Weierstrass gösterimi.
qapalı çoxbucaqlı: kapalı çokgen.
qapalı çoxluq: kapalı küme.

qapalı çoxluqlar üçün bazis: kapalı kümelər üçün taban.

qapalı əyri: kapalı eğri.

qapalı funksiya: kapalı fonksiyon.

qapalı geodezik: kapalı jeodezik.

qapalı inikas: kapalı gönderim.

qapalı interval: kapalı aralık.

qapalı Jordan əyrisi: basit kapalı eğri.

qapalı requlyar çoxluq: regüler kapalı küme.

qapalı səth: kapalı yüzey.

qarışık ədəd: karışık sayı.

qarışık periodik kəsir: karışık periyodik kesir.

qarışık xüsusi törəmə: karışık kısmi türev.

qarışık tenzor: karışık tensör.

qarşılıklı tərs ədədlər: karşılıklı ters sayılar.

qarşılıqlı sadə: göreceli asal sayılar.

qatlı kök: katlı kök.

qatlı sıfır: katlı sıfır.

Qato diferensialı: Gateaux diferansiyeli.

Qauss: Gauss.

Qauss ədədi: Gauss sayısı.

Qauss əlaməti: Gauss testi.

Qauss integrali: Gauss integrali.

Qauss kvadratur formulası: Gauss quadrature formülü.

Qauss lemması: Gauss lemması.

Qauss logarifmləri: Gauss logaritmaları.

Qauss tənlikləri: Gauss denklemleri.

Qelfond teoreması: Gelfond teoremi.

generator: generatör.

genişlənilən əyri: uzatılabilir eğri.

geodezik əyri: geodezik eğri.

geodezik sapma tənliyi: jeodezik sapma denklemi.

Qeqenbauer çoxhədlisi: Gegenbauer polinomu.

qeyri-aşıkər funksiyanın varlığı teoreması: kapalı fonksiyonun varlığı teoremi.

qeyri məhdud ardıcılıq: sınırlı olmayan dizi.

qeyri məhdud çoxluq: sınırlı olmayan küme.

qeyri məhdud ədədlər ardıcılığı: sınırlı olmayan sayılar dizisi.

qeyri məhdud interval: sınırlı olmayan aralık.

qeyri məhdud operator: sınırlı olmayan operator.

qeyri məhdud variasiyalı funksiya: sınırsız salınımlı fonksiyon.

qeyri-məxsusi həqiqi inteqrallar: has olmayan gerçel integraller.

qeyri məxsusi parçalama: has olmayan parçalanma.

qeyri müəyyən integral: belirsiz integral.

qeyri-müəyyən inteqralın törəməsi: belirsiz integralin türevi.

qeyri-müəyyən Lebeq inteqralı: belirsiz Lebesgue integrali.

qəyri-xətti operator: doğrusal olmayan operator.

qəyri-xətti Volterra integral tənliyi: doğrusal olmayan Volterra integral denklemi.

qırıq xətt: açık çokgen.

qızıl orta : altın oran.

qiçiklik dərəcəsi: küçüklük mertebesi.

qismi bölünmüş fərq: kısmi bölünmüş fark.

qismi cəm: kısmi toplam.

qismi çevirmə: kısmi dönüşüm.

qismi differensiallama: kısmi türevleme.

qismi differensiallanan funksiya: kısmi diferansiyellenebilir fonksiyon.

qismi funksional: kısmi fonksiyonel.

qismi hasil: kısmi çarpım.

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

qismi hesablanabilən funksiya: kısmi hesaplanabilir fonksiyon.
qismi nizamlanma: kısmi sıralama.
qismi nizamlanmış çoxluq: kısmi sıralı küme.
qnomonik proyeksiya: gnomonik izdüşüm.
qonşu bucaqlar: bitişik açılar.
qoşma çevirmə: eşlenik dönüşüm.
qoşma determinant: eşlenik determinant.
qoşma diametr: eşlenik çap.
qoşma differensial tənlik: eşlenik diferensiyel denklem.
qoşma fəza: eşlenik uzay.
qoşma funksiya: eşlenik fonksiyon.
qoşma harmonik funksiya: eşlenik harmonik fonksiyon.
qoşma hiperbola: eşlenik hiperbol.
qoşma integral tənlik: eşlenik integral denklem.
qoşma inteqral tənlik: ilişik integral denklemi.
qoşma kompleks köklər cütü: eşlenik karmaşık kökler çifti.
qoşma Lejandr funksiyası: eşlenik Legendre funksiyonu.
qoşma matsisa: matrisin eşleniği.
qoşma nüvə: eşlenik çekirdek.
qoşma operator: eşlenik operatör.
qoşma ox: yedek eksen.
qoşma sıra: eşlenik seri.
qoşma xəyali ədəd: eşlenik sanal sayı.
qoşma yığılma radiusu: ilişik yakınsaklık yarıçapı.
qozbel majorant: kambur majorant.
qöbək nöqtəsi: göbek noktası.
Qödel teoremləri: Gödel teoremleri.
qövsün uzunluğu: yay uzunluğu.
graf: çizge.
grafikin altındaki nöqtə: grafiğin kesin altındaki nokta.

grafikin üstündeki nöqtə: grafiğin kesin üstündeki nokta.
Gram: Gram.
Gram determinantı: Gram determinantı.
Gram–Şmit prosesi: Gram-Schmidt süreci.
Qrefe üsulu: Greffe yöntemi.
Qronuol–Belman lemması: Gronwall-Bellman lemması.
grupoid: grupoid.
grupun mərkəzi: grubun merkezi.
kuadratıq çoxhədli: karesel polinom.
qutu hasılı: kutu çarpımı.
qutu topologiyası: kutu topolojisi.
qütub: kutup.
qütüb koordinatları: kutupsal koordinatlar.
qüvvət sıraları üçün Abel teoreması: kuvvet serileri için Abel teoremi.
qüvvət aksioması: kuvvet küme aksiyomu.
qüvvət çoxluq: kuvvet kümesi.
qüvvətlərin fərqi: kuvvetlerin farkı.
qüvvətli azalan ardıcılıq: kesin azalan dizi.
qüvvətli normlanmış xətti fəza: kuvvetli normlanmış doğrusal uzay.
qüvvətli yığılan ardıcılıq: kuvvetli yakınsak dizi.
qüvvətli yığılma: kuvvetli yakınsaklık.
qüvvət ortası: kuvvet ortalaması.
qüvvət sırası: kuvvet serisi.

R

(r, s) tipli tenzor: (r, s) tipinde tensör.
Raabe kriteriyi: Raabe yakınsaklık testi.
rabitəli çoxobrazlı: bağlantılı manifold.
rabitəli fəza: bağlantılı uzay.
rabitəsiz çoxluq: bağlantısız küme.

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

rabitəsiz fəza: bağlantısız uzay.
Rademaxer funksiyaları:
Rademacher funksiyonları.
Rademaxer sırası: Rademacher serisi.
radial vektor: radyal vektör.
radian: radyan.
radikal: kök işareti.
radius–vektor: yer vektörü.
Rado kvadratur formulası: Rado kvadratür formülü.
Radon–Nikodim teoreması:
Radon–Nikodym theoremi.
rasional ədəd: rasyonel sayı.
rasional funksiya: rasyonel funksiya.
rasional ifadə: rasyonel ifadə.
Rauss–Gurvits probleması:
Rauss–Hurwitz problemi.
 R –cəmlənən sıra: R –toplanabilir seri.
refleksiya: yansıma.
regulyar əyri: düzənli əgri.
regulyar fəza: regülər uzay.
rekurrent ardıcılıq: rekurrent dizi.
rekurrent formula: rekurrent formül.
rekurrent sıra: rekurrent seri.
rekurrent tənlik: rekurrent denklem.
reper: çatı.
regular cəmləmə üsulu: regülər toplama yöntemi.
regular limit üsulu: regülər limit yöntemi.
regular örtmə: düzənli örtmə.
regulyar açıq çoxluq: regülər açıq küme.
retrakt: geriçekim.
rezolvent nüvəsi: rezolvent çekirdek.
rezolvent tənliyi: rezolvent denklemi.
rəqəm : rakam.
Rikkati tənliyi: Riccati denklemi.
Riman cəmləmə üsulu: Riemann toplama yöntemi.

Rimanın integrallanma kriteriyası: Riemann integrallenebilme kriteri.
Rimanın konform inikas teoreması: Riemann konform gönderim teoremi.
Rimanın lokalizasyon teoreması: Riemann yerelleştirme teoremi.
Riman integralı: Riemann integralı.
Riman–Lebeq teoreması: Riemann–Lebesgue teoremi.
Riman mə'nada integrallanan funksiya: Riemann anlamında integrallenebilir funksiya.
Rimann əyriliği: kesitsel eğrilik.
Riman zeta funksiyası: Riemann zeta funksiyonu.
Riss çevirmələri: Riesz dönüşümleri.
Riss–Fişer teoreması: Riesz–Fischer teoremi.
Riss hasili: Riesz çarpımı.
Rissin göstərilmiş teoreması: Riesz gösterim teoremi.
riyazi gözləmə: matematiksel beklenti.
riyazi induksiya ilə isbat: tümevarımsal ispat.
riyazi induksiya prinsipi: tümevarma.
riyazi məntiq: matematiksel mantık.
 \mathbb{R}^n de sferik ətraf: \mathbb{R}^n uzayda küresel komşuluk.
 \mathbb{R}^n 'də düz xətt: \mathbb{R}^n 'de doğru.
Roll teoreması: Rolle teoremi.
romb: eşkenar dörtgen.
rotor: rotasyonel operatör.
rotorun xassələri: rot operatörünün özellikleri.
Runge–Kutta üsulu: Runge–Kutta yöntemi.
Runge teoreması: Runge teoremi.

S

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

sabit əmsallı xətti differensial

tənlik: sabit katsayılı doğrusal diferensiyel denklər.

sabit simvol: sabit simge.

sadə ekizlər: asal ikizlər.

sadə ədəd: asal sayı.

sadə ədədlər ardıcılığı: asal sayılar dizisi.

sadə ədədlər problemi: asal sayılar problemi.

sadə ədədlər teoremi: asal sayılar kuramı.

sadə funksiya: sadə funksiya.

sadələşirmə: sadələşmə.

sadə periodik əyri: basit periyodik əyri.

sadə rəbitəli çoxobrazlı: basit bağlantılı manifold.

sadə yol: ikikətli noktasız əyri.

sadiq funktor: sadıq funktor.

səğdan differensiallanan funksiya:

səğdan türevlənəbilir funksiya.

səğdan differensiallanma: səğdan türevlənəbilme.

səğdan limit: səğdan limit.

səğ distributivlik: səğdan dağılıma.

səğ ətraf: səğ komşuluk.

səğ iteleme: səğ öteleme.

səğ qonşu sinif: səğ yan küme.

səğ sadələşiriləbilən ox: səğ sadələşiriləbilir ok.

səğ tərs element: səğ tərs eleman.

səğ tərs matrisa: səğ tərs matris.

səğ tərs operator: səğ tərs operator.

səğ törəmə: səğ törəmə.

səğ vahid element: səğ birim eleman.

səğ və sol iterasyon nüvələr: səğ və sol adımlama çekirdekleri.

səğ vuruq: səğ çarpan.

sahə: alan.

sahələri qoruyan çevirmə: alan qoruyan dönüşüm.

sanki artan ardıcılıq: hemen hemen artan dizi.

sanki differensiallanan funksiya:

hemen hemen diferansiyellənəbilir funksiya.

sanki hər yerdə: hemen hemen hər yerdə.

sanki hər yerdə kompleks çoxobrazlı: hemen hemen karmaşık manifold.

sanki hər yerdə kompleks struktur: hemen hemen karmaşık yapı.

sanki hər yerdə məhdud funksiya: hemen hemen sınırlı funksiya.

sanki hər yerdə periodik funksiya: hemen hemen periyodik funksiya.

sanki hər yerdə periodik funksiyanın Furje sırası: hemen hemen periyodik funksiyanın Fourier serisi.

sanki hər yerdə periodik funksiya üçün Parseval bərabərliyi: hemen hemen periyodik funksiya üçün Parseval eşitliyi.

sanki hər yerdə yığılma: hemen hemen hər yerdə yakınsaklıq.

sanki müntəzəm yığılan ardıcılıq: hemen hemen düzgün yakınsak dizi.

sanki müntəzəm yığılan sıra: hemen hemen düzgün yakınsak seri.

sanki xətti dalğa tənliyi: hemen hemen doğrusal dalğa denkleminə.

Sapaqov əlaməti: Sapagov testi.

Sarrus qanunu: Sarrus quralı.

Sas teoremi: Szász teoremi.

sayma ədədi: sayma sayı.

seçmə aksiomu: seçmə aksiomu.

seçmə funksiyası: seçmə funksiyası.

sehirli kvadrat: büyüklük kare.

sekans funksiyası: sekant funksiyası.

seksillion: seksillion.

sekvensial kompakt fəza: dizisel kompakt uzay.

sentroid: sentroid.

separabel fəza: ayrılabilir uzay.

seperabel çoxluq: sayılabilir yoğun alt küme.
septillion: septillion.
Serpinski xalçası: Sierpinski halısı.
səhv formula: keçersiz formül.
səkkizüzlü: sekizyüzlü.
sərbəstlik dərəcəsi: serbestlik derecesi.
sərhəd çoxluğu: sınır kümesi.
sərhəddəki ekstremum: sınırdaki ekstremum.
sərhəd məsələsi: sınır değer problemi.
sərhəd nöqtəsi: sınır noktası.
sərt hərəkət: katı hareket.
səthin baş əyriliyi: yüzeyin asli eğrilikleri.
səthin əyrilik mərkəzi: yüzey için eğrilik merkezi.
səthin hiperbolik nöqtələri: hiperbolik nokta.
səthin normalı: yüzeyin normalı.
səth integralı: yüzey integralı.
səthin toxunan vektorlar meydanı: yüzeyin teğet vektör alanı.
sətir fəzası: satır uzayı.
sətir matrisası: satır matrisi.
sətir rənqı: satır rankı.
sətir vektoru: satır vektörü.
səviyə hipersəthi: seviye hiperyüzeyi.
sferaya görə simmetrik nöqtələr: küreye göre simetrik noktalar.
sferik həndəsə: küresel geometri.
sferik koordinatlarda divergensiyanın şəkli: divergensin küresel noktalarda gösterimi.
sferik koordinatlarda Laplas operatorunun şəkli: küresel koordinatlarda Laplace operatörünün gösterimi.
sferik koordinatlarda gradientin şəkli: gradiyentin küresel koordinatlarda gösterilimi.

sferik koordinatlarda rotorun şəkli: küresel fonksiyonlarda rot operatörü.
sferik koordinatlar sistemi: küresel koordinat sistemi.
sferik orta qiymət: küresel ortalama.
sferik tipli tam funksiya: küresel tipli tam fonksiyon.
sferik trigonometriya: küresel trigonometri.
sferoid: yuvarısı.
sıçrama qiyməti: sıçrama ölçüsü.
sıfır ardıcılıq: sıfır dizi.
sıfır çevrə: sıfır çemberi.
sıfır çoxluq: sıfır küme.
sıfırdan fərqli: sıfır olmayan.
sıfır element: sıfır eleman.
sıfır ədədi: sıfır sayısı.
sıfır fəza: sıfır uzay.
sıfır–funksiya: sıfır fonksiyonu.
sıfırın ətrafı: sıfırın komşuluğu.
sıfır kəmiyyət: sıfır nesne.
sıfır matrisi: sıfır matrisi.
sıfır olmayan: sıfır olmayan.
sıfır oxu: sıfır ok.
sıfır ölçülü fəza: sıfır boyutlu uzay.
sıfır sıra: sıfır seri.
sıfır sıranın nüvəsi: sıfır serisinin çekirdeği.
sıralarda hədbəhəd limitə keçmə: serilerde terim–terime limit alma.
sıralarda yerdəyişmə: serilerde yerdeğişim.
sıraların Eyley çevirməsi: serilerin Euler dönüşümü.
sıraların hasili hakkında Abel teoreması: serilerin çarpımına ait Abel teoremi.
sıraların hasili hakkında Koşu teoreması: serilerin çarpımına ait Cauchy teoremi.
sıraların Koşu hasili: serilerin Cauchy çarpımı.
sıraların şərti yığılması: serilerin koşullu yakınsaklığı.

sıraların həd bə həd cəmlənməsi:
serilerin terim terim toplanması.
sıralar üçün Koşi teoreması: serilər için Cauchy teoremi.
sıralar üçün Koşi kriteriyası:
serilər için Cauchy criteri.
sıralı cüt: sıralı ikili.
sıranın həd bə həd integrallanması: serinin terim terim integrallanması.
sıranın mütləq yığılması: serinin mutlak yakınsaklığı.
sıranın (N, p_n) cəmi: serinin (N, p_n) toplamı.
sıranın xüsusi cəmləri: serinin kısmi toplamları.
sıx çoxluq: yoğun küme.
sıxılma inikası: daraltma gönderimi.
sıxlaştırma: incesi.
sıxlıq funksiyası: yoğunluk funksiyonu.
sıxlıq funksiyasının xarakteristik funksiyası: yoğunluk funksiyonunun xarakteristik funksiyonu.
siklik grup: devirli grup.
sikloid: sikloid eğrisi.
silindirik koordinatlarda divergensiyanın şəkli: divergensin silindirik koordinatlarda gösterimi.
silindirik koordinatlarda Laplas operatorunun şəkli: Laplace operatorünün silindirik koordinatlarda gösterimi.
silindirik koordinatlarda gradientin şəkli: gradientin silindirik koordinatlarda gösterilimi.
silindirik funksiyalar: silindirik funksiyonlar.
silindirik koordinatlar: silindirik koordinatlar.
silindirik koordinatlarda rotorun şəkli: silindirik koordinatlarda rot operatorü.
silindirin həcmi: silindirin həcmi.
silindirin oturacağı: silindirin tabanı.

silindirin yan səthinin sahəsi:
silindirin yanal alanı.
Silvester teoreması: Sylvester teoremi.
Silvestrin inersiya qanunu:
Sylvester eylemsizlik kurahı.
simmetrik bixətti forma: simetrik ikidoğrusal form.
simmetrik çoxhədli: simetrik polinom.
simmetrik determinant: simetrik determinant.
simmetrik fərq: simetrik fark.
simmetrik funksiya: simetrik funksiya.
simmetrikləşdiriləbilən nüvə:
simetrikləşdiriləbilən çekirdek.
simmetrikləşdiriləbilən integral tənlik: simetrikləşdiriləbilir integral denklem.
simmetrik matrisa: simetrik matris.
simmetrik münasibət: simetrik bağıntı.
simmetrik nüvə: simetrik çekirdek.
simmetrik operasiya: simetrik işlem.
simmetrik operator: simetrik operator.
simmetrik operatorun defekt ədədi: defekt sayısı.
simmetrik yarım–Riman fəzası:
simetrik yarı Riemann uzayı.
Simpson formulası: parabolər formülü.
simvolun yeri: simgenin görünümü.
singular integral operator: tekil integral operator.
singular nüvə: tekil çekirdek.
singulyar funksiya: tekil funksiya.
sinif: sınıf.
sin işarəsi: sin simgesi.
sinus funksiyasının quvvət sırası:
sinüs funksiyonunun kuvvet serisi.
sinuslar sırası: sinüsler serisi.
sinuslar teoreması: sinüs teoremi.
sinusoid: sinüs eğrisi.

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

siranın həd bə həd differensiallanması: serinin terim terim türevlenmesi.
sistemin matrisası: sistemin matrisi.
sıxlıq: yoğunluk.
skalar hasil: iç çarpım.
skalar hasilli fəza: iç çarpımlı uzay.
skalar matrisa: skalar matris.
Skolem funksiyası: Skolem fonksiyon.
Skolemin standart forması: Skolem standart biçimi.
Smirnovun E_p sinifləri: Smirnov E_p sınıfları.
sol A-modul: sol A-modül.
soldan çevrilən element: sol tersinir eleman.
soldan differensiallanan funksiya: soldan türevlenebilir funksiya.
soldan distributivlik: soldan dağılma.
soldan limit: soldan limit.
sol ətraf: sol komşuluk.
sol ixtisarlaşanabilən ox: sol sadələşdirilə bilər ok.
sol koçoxluq: sol yan küme.
sol orientasiyalı koordinat sistemi: sol el koordinat sistemi.
sol sürüşdürmə: sol öteleme.
sol tərs element: sol ters eleman.
sol tərs matrisa: sol ters matris.
sol tərs operator: sol ters operator.
sol törəmə: sol türev.
sol vahid element: sol birim eleman.
sonlu cəm: sonlu toplam.
sonlu çoxluq: sonlu küme.
sonlu fərqlər: sonlu fərqlər.
sonlu fərqlər üsulu: sonlu fərqlər yöntemi.
sonlu funksiya: sonlu funksiya.
sonlu həndəsə: sonlu geometri.
sonlu izli operator: sonlu izli operator.
sonlu nüvə: sonlu çekirdek.

sonlu onluq kəsir: sonlu ondalık kesir.
sonlu ölçülü operator: sonlu boyutlu operator.
sonlu ölçülü vektor fəzası: sonlu boyutlu vektor uzayı.
sonlu tamamlayıcılar topologiyası: sonlu tümleyenler topolojisi.
sonraki: ardıl.
sonsuz dərəcəli differensial tənlik: sonsuz basamaktan diferansiyel denklem.
sonsuz differensiallanan funksiya: sonsuz türevlenebilir funksiya.
sonsuz hasil: sonsuz çarpım.
sonsuz hasilin xassələri: sonsuz çarpımın özellikləri.
sonsuz hasilərin sıralarla əlaqəsi: sonsuz çarpımların serilerle ilişkileri.
sonsuzluq aksioması: sonsuzluk aksiyonu.
sonsuzluq işarəsi: sonsuzluk simgesi.
sonsuz matrisa: sonsuz matris.
sonsuz matrisalarla cəbri eməliyatlar: sonsuz matrislər üzərində cəbri işlemlər.
sonsuz ölçülü fəza: sonsuz boyutlu uzay.
Sorn lemması: Zorn leması.
spectral radius: spektral yarıçap.
spektr: spektrum.
stasionar ardıcılıq: sabit dizi.
Steklov funksiyası: Steklov funksiyonu.
Stieltjes integral tənliyi: Stieltjes integral denklemi.
Stirling ayrılışı: Stirling açılımı.
Stirling formulası: Stirling formülü.
stoxastik matrisa: stokastik matris.
strofoid: strofoid.
subharmonik funksiya: alt harmonik funksiya.
superharmonik funksiya: üstharmonik funksiya.
sup-norma: supremum normu.

supremum–metrika: supremum metriği.
surət: pay.
surət vektoru: hız vektörü.
Suslin ədədi: Souslin sayısı.
Suslin şərti: Souslin özeliği.
sürüşdürmə: öteleme.
süryektif inikas: örten gönderim.
sütun fəzası: sütun uzayı.
sütun matrisası: sütun matrisi.
sütunun rənqı: sütun rankı.
sütun vektor: sütun vektörü.

Ş

şaqli asimptot: düşey asimtot.
Şauder bazisi: Schauder tabanı.
Şauder tərpenməz nöqtə prinsipi: Schauder sabit nokta teoremi.
ε–şebeke: ε–ağ.
şəbəkə: şebeke.
şəbəkə: kafes.
şəbəkə: ağ.
şəkil operatoru: şekil operatörü.
şəkil tenzoru: şekil tensörü.
şərtli ehtimal: koşullu olasılık.
şərtli ekstremum: koşullu ekstremum.
şərtli yığılan sıra: koşullu yakınsak seri.
şərtli yığılan sıralar üçün Riman teoreması: koşullu yakınsak seriler için Riemann teoremi.
şərtsiz bərabərsizlik: mutlak eşitsizlik.
şərtsiz bərabərsizlik: koşulsuz eşitsizlik.
şərtsiz maksimum: koşulsuz maksimum.
şərtsiz minimum: koşulsuz minimum.
şərtsiz Şauder bazisi: koşulsuz Schauder tabanı.
şərtsiz yığılan sıra: koşulsuz yakınsak seri.
Şlöfli inteqralı: Schlöfli integrali.

Şlömılx qalıq həddi: Schloemilch kalanı.
Şlömılx sırası: Schlömilch serisi.
Şturm–Liuvill məsələsi: Sturm–Liouville problemi.
Şturm–Liuvill məxsusi ədədlər məsələsi: Sturm–Liouville özdeğerler problemi.
Şturm–Liuvill operaoru: Sturm–Liouville operatörü.
Şturm–Liuvill sərhəd şərti: Sturm–Liouville sınır koşulları.
Şturm–Liuvill tənliyi: Sturm–Liouville denklemi.
Şturmun müqaisə teoremi: Sturm karşılaştırma teoremi.
şua: ışın.
şualar şəbəkəsi: ışın ağı.
Şvars bərabərsizliyi: Schwarz eşitsizliği.
Şvars lemması: Schwarz lemması.
Şvarts fəzası: Schwarz uzayı.
Şvarts inteqralı: Schwarz integrali.
Şvarts–Kristoffel formulası: Schwarz–Christoffel formülü.

T

T_0 –fəzası: T_0 topolojik uzayı.
 T_0 topologiyası: T_0 topolojisi.
 T_1 –fəzası: T_1 topolojik uzayı.
 T_1 topologiyası: T_1 topolojisi.
 T_2 –fəzası: T_2 topolojik uzayı.
 T_2 topologiyası: T_2 topolojisi.
 $T_{3\frac{1}{2}}$ –fəzası: $T_{3\frac{1}{2}}$ topolojik uzayı.
 $T_{3\frac{1}{2}}$ topologiyası: $T_{3\frac{1}{2}}$ topolojisi.
 T_3 –fəzası: T_3 topolojik uzayı.
 T_3 topologiyası: T_3 topolojisi.
 T_4 –fəzası: T_4 topolojik uzayı.
 T_4 topologiyası: T_4 topolojisi.
tamamen nizamlama münasibəti: iyi sıralama bağıntısı.
tamamen nizamlanma haqqında Sermelo teoreması: iyi sıralama ilkesi.

Azərbaycan Türkçesi–Türkçe Dizin

tamamen rabitəsiz fəza: tündən bağlantisız uzay.
tamamen regülar fəza: tamamen regülar uzay.
tamamən məhdud metrik fəza: tündən sınırlı metrik uzay.
tamamən normal fəza: tamamen normal uzay.
tamamən sıralanmış çoxluq: tam sıralı küme.
tamamlayıcı bucaqlar: tümleyen açılar.
tam analitik funksiya: tam analitik funksiya.
tam atlas: tam atlas.
tam bucaq: tam açı.
tam differensial: tam diferensiyel.
tam ədəd: tam sayı.
tam ədədlər çoxluğu: tam sayılar kümesi.
tam fəza: tam uzay.
tam funksiya: tam funksiya.
tam funksiyalar sistemasi: tam funksiya sistemasi.
tam meydan: tam cisim.
tam normlu cəbr: tam normlu cebir.
tam olmayan kvadrat tənlik: yalnız karesel denklem.
tam ortoqonal sistem: tam ortoqonal sistem.
tam rasyonel funksiya: tam rasyonel funksiya.
tam transendent funksiya: tam transendent funksiya.
tam variasiya: tam salınım.
tam vektor meydanı: tam vektor alanı.
tangens qanunu: tanjantlar kuralı.
tanqenslər teoreması: tanjantlar teoremi.
tarazlı çoxluq: dengeli küme.
Tauber teoreması: Tauber teoremi.
Tauber tipli teoreması: Tauber türü teorem.
tavtologiya: totoloji.

teleskopik sıra: teleskopik seri.
tenzorların hasili: tensörlerin çarpımı.
tenzor meydanı: tensör alanı.
teorem: teorem.
terminal obyekt: varış nesnesi.
ternar form: ternar form.
Teylor çoxhədlisi: Taylor polinomu.
Teylor əmsalı: Taylor katsayısı.
Teylor sırası: Taylor serisi.
Teylor törəməsi: Taylor türevi.
təbii koordinatlar funksiyaları: doqal koordinat funksiyonları.
təcil: ivme.
tək ədəd: tek sayı.
tək funksiya: tek funksiya.
tək həll: tek çözüm.
təklifin inkarı: önermenin değili.
təkliflər məntiqi: önermeler mantığı.
təklik şərti: teklik koşulu.
təklik teoreması: teklik teoremi.
təməl aksioma: temel aksiyom.
tənbölən: açıortay.
tənlik: denklem.
tənliklər sistemi: denklemler sistemi.
tənliyin endirilmesi: denklemin indirgenmesi.
tənliyin tə'yin oblastı: denklemin tanım bölgesi.
tənliyi ödəmək: denklemin sağlanması.
tərpənməz nöqtə: sabit nokta.
tərpənməz nöqtə xassəsi: sabit nokta özelliği.
tərs bucaqlar: ters açılar.
tərs əyri: ters eğri.
tərs Furiye formulasi: Fourier ters formülü.
tərs hiperbolik funksiya: ters hiperbolik funksiya.
tərs hiperbolik kosinus: ters hiperbolik kosinus.
tərs hiperbolik kotanqens: ters hiperbolik kotanjant.

tərs hiperbolik sinus: ters hiperbolik sinüs.
tərs hiperbolik tangens: ters hiperbolik tanjant.
tərsi olan matrisa: tersinir matris.
tərslənilən ox: tersinir ok.
tərs matris: ters matris.
tərs münasibət: bağıntının tersi.
tərs simmetrik determinant: ters simmetrik determinant.
tərs simmetrik funksiya: ters simmetrik funksiya.
tərs simmetrik matris: ters simmetrik matris.
tərs şərtli təklif: ters koşullu önerme.
tərs teorema: karışit teorem.
tərs vektor: ters vektör.
tərs yol: ters yol.
təsadıfı hadisələrin birləşməsi: rastgele olayların birləşimi.
tə'sir oblastı: niceleyicinin kapsamı.
til: kenar.
tip adədi: tip sayısı.
Tomson funksiyaları: Thomson funksiyonları.
Top kateqoriya: Top kategori.
toplama və sıxma işarələri: toplama ve çıkarma simgeleri.
topologiya: topoloji.
topolojik çoxüzlü: topolojik çokluk.
topolojik fəza: topolojik uzay.
topolojik invariant: topolojik değişmez.
topolojik vektor fəzası: topolojik vektör uzayı.
topoloğun darağı: topolojicinin tarağı.
topoloğun qırıq darağı: topolojicinin silintili tarağı.
topoloğun sinus əyrisi: topolojicinin sinüs eğrisi.
torun səthi: tor yüzeyi.
total çoxluq: total küme.
toxunan dəstə: teğet demeti.
toxunan düz xətt: teğet doğru.

toxunan fəza : teğet uzay.
toxunanın tənliyi: teğet denklemi.
toxunanlar dəstəsində proeksiya: teğet demetinde izdüşüm.
toxunan müstəvi: teğet düzlem.
toxunan vahid vektor: birim teğet vektör.
toxunan vektor: teğet vektör.
toxunma nöqtəsi: değme noktası.
toxunmayan yol: teğetsel olmayan yörünge.
Töplitz determinantı: Toeplitz determinantı.
Töplitz formu: Toeplitz formu.
Töplitz matrisası: Toeplitz matrisi.
törəmə çoxluğu: türetilmiş küme.
törəmə differensial ve integral işarətəri: türev, diferensiyel ve integral işaretleri.
törəmənin həndəsi mə'nası: türevin geometrik anlamı.
törəmənin integralı: türevin integrali.
transendent tənlik: transandant denklem.
transversal əyri: enlem.
tranzitivlik xassəsi: geçişme özeliği.
trapesiyalar formulası: yamuklar formülü.
trapesiyanın orta xətti: yamuğun orta tabanı.
trapesiyanın sahəsi: yamuğun alanı.
trigonometrik cəxhədli: trigonometrik polinom.
trigonometrik eynilikler: trigonometrik özdeşlikler.
trigonometrik sıra: trigonometrik seri.
trigonometrik tənlik: trigonometrik denklem.
Trikomi tənliyi: Tricomi denklemi.
trillion: trilyon.
trigonometrik cəm ve farq düsturları: trigonometrik toplam ve fark formülleri.

trigonometrik çevirmələr:
trigonometrik dönüşüm formülleri.
trigonometrik funksiyaların
quvvətinin azaldılması
formulaları: trigonometrik
indirgeme formülleri.
trigonometrik hasil düsturları:
trigonometrik çarpım formülleri.
trigonometrik momentlər
probleması: trigonometrik
momentler problemi.
trigonometrik qabarıq funksiya:
trigonometrik dışbükey fonksiyon.
trivial həll: aşkar çözüm.
trivial örtmə: trivial örtme.
Tue teoreması: Thue teoremi.
Tusi–Paş axsioması: Tusi–Pasch
aksiyomu.

U

uçbucaqlının sahəsi: üçgenin alanı.
uçuncü növ xətti inteqral tənlik:
üçüncü tür doğrusal integral
denklemi.
udan çoxluq: yutan küme.
udma qanunları: soğurma kuralları.
ulduzvari çoxluq: yıldız bölgə.
ulduzvari incələndirmə: yıldız
incesi.
ultrasüzgəç: ultrasüzgəç.
Ulubəy: Ulubey.
unar əməliyat: tekli işlem.
unikursal əyri: tek parametrelili eğri.
unimodular çevirmə: ünimodüler
dönüşüm.
unimodular matrisa: ünimodüler
matris.
unimodular qrup: ünimodüler qrup.
unitar fəza: üniter uzay.
unitar matrisa: üniter matris.
unitar operator: üniter operator.
universal anti de Sitter fəza
zamanı: evrensel anti de Sitter
uzayzamanı.
universal çoxluq: evrensel küme.

universal örtmə: evrensel örtme.
unudan funktor: unutkan funktor.
Urison lemması: Urysohn lemması.
Urison tənliyi: Urysohn denklemi.

Ü

üç vektorun qarışıq hasilı: karışık
çarpım.
üçbucaqlı: üçgen.
üçbucaqlının defekti: üçgenin
sapması.
üçbucaqlının medianası: üçgenin
kenarortayları.
üçbucaq şəkilinə gətirmə: üçgensel
matrise indirgeme.
üçbölən: üçbölən.
üfuqi asimptot: yatay asimtot.
ümumiləşmiş Laqger polinomu:
genelleşmiş Lagurre polinomu.
ümumiləşmiş Parseval bərabərliyi:
genelleşmiş Parseval eşitliği.
ümumiləşmiş Riccati tənliyi: genel
Riccati denklemi.
ümumiləşmiş quvvət: genelleşmiş
kuvvet.
ümumi nöktə: ortak nokta.
ümumi perpendikulyar: ortak
dikme.
ümumi toxunan: ortak teğet.
ümumi xətti qrup: genel doğrusal
qrup.
üst Darbu cəmi: üst Darboux
toplama.
üstlü tənlik: üstel denklem.
üst-üstə düşən çoxluqlar: eşit
kümeler.

V

vahid dairə: birim daire.
vahid dairədə analitik funksiyanın
inteqral göstəriləsi: birim dairede
analitik fonksiyonun integral
göstərimi.
vahid element: birim eleman.

Azərbaycan Türkçesi–Türkçe Dizin

vahidin asılı parçalanması: birimin bağlı parçalanması.
vahidin hamar parçalanması: birimin pürüzsüz parçalanması.
vahidin kökləri: birimin kökləri.
vahidin parçalanması: birimin parçalanması.
vahidi olan halqa: birimli halka.
vahid küre: birim yuvar.
vahid matris: birim matris.
vahid sfera: birim küre.
vahid vektoru: birim vektör.
Valle Pussen inteqral operatoru: Vallee Poisson integral operatorü.
Valle Pussen operatoru: Vallee Poisson operatorü.
Vallis hasili: Wallis çarpımı.
Vandermond determinanti: Vandermonde determinantı.
Vandermond formulası: Vandermonde formülü.
Vandermond matrisası: Vandermonde matrisi.
variasiya: varyasyon.
Varing hipotezası: Waring hipotezi.
Varing problemi: Waring problemi.
varlıq kvantoru: tikel niceleyici.
Vatson çevirməsi: Watson dönüşümü.
ve bağlayıcısı: ve bağlacı.
Veber funksiyası: Weber fonksiyonu.
vektor: vektör.
vektor analizi: vektörel analiz.
vektor fəzasının istiqamətləri: vektör uzayının yönleri.
vektor funksiya: vektörel fonksiyon.
vektor funksiyanın differensiallanması: vektör fonksiyonunun türevlenebilirliyi.
vektor-funksiyanın inteqrallanması: vektör fonksiyonun inteqrallanması.
vektor hasili: vektörel çarpım.
vektor hesabı: vektörel hesap.
vektor işarəsi: vektör işareti.

vektorlar alt fəzası: alt vektör uzayı.
vektor meydanı: vektör alanı.
vektorun divergensiyası: vektörün divergensi.
vektorun norması: vektörün normu.
vektorun proyeksiyası: vektörün izdüşümü.
Venn sxemasi: Venn çizeneği.
Veyerstrassin yaxınlaşma teoremi: Weierstrass yaklaşım teoremi.
Veyerstrass: Weierstrass.
Veyerstrassin faktorizasiya teoreması: Weierstrass çarpanlar teoremi.
Veyerstrassin mütləq yığılma əlaməti: Weierstrass mutlak yakınsaklık testi.
Veyerstrassin müntəzəm yığılma krite-iyi: Weierstrass düzgün yakınsaklık testi.
Veyerstrass sonsuz hasili: Weierstrass sonsuz çarpımı.
Vəfa: Vefa.
vətər: kirış.
vəya əlaqəsi: veya bağlacı.
Viet: Viète.
Viet formulaları: Viète formülleri.
Vilson kriteriyası: Wilson kriteri.
Vinerin kəsilməzlik kriteriyası: Wiener süreklilik kriteri.
Viner–Xopf inteqral tənliyi: Wiener–Hopf integral denklemi.
vint əyrisi: helis.
vint əyrisinin oxu: helisin ekseni.
Viviani əyrisi: Viviani eğrisi.
Volterra nüvəsi: Volterra çekirdeği.
Volterra operatoru: Volterra operatorü.
Vronski: Wronski.
Vronski determinanti: Wronski determinantı.
zurmanın monotonluq qanunu: çarpma işleminde monotonluk kuralı.
zurma və bölme işarələri: çarpma ve bölme simgeleri.

W

Winer–Peli teoreması:

Paley–Wiener teoremi.

Winer–Xopf diskret tənliyi:

Wiener–Hopf ayrık denklemi.

W_0 funksiyalar sinifi: W_0

funksiyonlar sinifi.

X

Xaar sistemasi: Haar sistemi.

xalis kubik tənlik: yalnız üçüncü
derece denklem.

Xan–Banax teoreması:

Hahn–Banach teoremi.

Xankel: Hankel.

xarakteristik ədəd: karakteristik
sayı.

xarakteristik əyri: karakteristik eğri.

xarakteristik funksiya: karakteristik
funksiyon.

xarakteristik istiqamət:

karakteristik doğrultu.

xarakteristik polinom: matrisin

karakteristik polinom.

xarakteristik tənlik: karakteristik
denklem.

xarakteristik xətt: yüzeyin

karakteristik eğrileri.

xarici bucaq: dış açı.

xarici carpaz bucaqlar: dış ters
açılar.

xarici çoxluq: dış küme.

xarici differensial: dış diferensial.

xarici differensial form: dış
diferensial form.

xarici hasil: diferensial formların dış
çarpımı.

xarici hasil: dış çarpım.

xarici həndəsə: dış geometri.

xarici nöqtə : dış nokta.

xassə: karakter.

Xausdorf fəzası: Hausdorff topoloji
uzayı.

Xelmqols operatorunun

fundamental həlli: Helmgolz
operatörünün temel çözümü.

xətti asılı olmayan sistem: doğrusal
bağımsız sistem.

xəritə: harita.

xəta funksiyası: hata funksiyonu.

xətti asılılıq: doğrusal bağlantı.

xətti asılı sistem: doğrusal bağımlı
sistem .

xətti asılı vektorlar: doğrusal
bağımlı vektörler.

xətti çevirmə: doğrusal dönüşüm.

xətti çevirmənin izi: doğrusal
dönüşümün izi.

xətti çevirmənin matrisası:
doğrusal dönüşümün matrisi.

xətti çoxluq: doğrusal çokluk.

xətti diferensial tənliklər sistemi:
doğrusal diferensial denklemler
sistemi.

xətti differensial tənlik: doğrusal
diferensial denklem.

xətti forma: doğrusal form.

xətti funksiya: doğrusal funksiya.

xətti inteqral tənlik: doğrusal
integral denklemi.

xətti interpolasiya: doğrusal
interpolasyon.

xətti izometriya: doğrusal izometri.

xətti izomorfizm: doğrusal eşyapı
dönüşümü.

xətti kombinasiya: doğrusal bələşim.

xətti kongruensiya: doğrusal
kongruans.

xəttiləştirmə: doğrusallaştırma.

xətti müsbət operator: doğrusal
pozitiv operator.

xətti nizamlandırma: doğrusal
sıralama.

xətti nizamlanmış sinif: doğrusal
sıralanmış sınıf.

xətti operatorun rezolventası:
doğrusal operatorün resolventi.

xətti qapanış: doğrusal kapanış.

Azərbaycan Türkçəsi–Türkçe Dizin

xətti rabitənin komponenti: yol
bileşənlər.
xətti tənlik: doğrusal denklem.
xətti tənliklər sistemi: doğrusal
denklemlər sistemi.
xəyali vahid: sanal birim.
Xinçin bərabərsizliyi: Hinchin
eşitsizliyi.
xüsusi hasillər: kısmi çarpımlar.
xüsusi həll: özel çözüm.
xüsusi törəmə: kısmi türev.
xüsusi törəməli differensial tənlik:
kısmi diferansiyel denklem.

Y

Yacobi simvolu: Jacobi simgesi.
Yakobi: Jacobi.
Yakobian: Jacobiyen.
Yakobi çoxhədlişi: Jacobi polinomu.
Yakobi determinant funksiyası:
Jacobiyen determinant fonksiyonu.
Yakobi eyniliyi: Jacobi özdeşliyi.
Yakobi tənliyi: Jacobi denklemi.
Yakobi üsulu: Jacobi yöntemi.
yan qüvvət: yanal kuvvet.
yan qüvvət operatoru: yanal kuvvet
operatorü.
yarıadditiv həqiqi funksiya:
yarı–toplamsal gerçel fonksiyon.
yarıgrup: yarı grup.
yarı halqa: alt halka.
yarım bucaq düsturları: yarım açı
formülləri.
yarım düzxətt: yarı doğru.
yarım fəza: yarı uzay.
yarım müstəvi: yarı düzlem.
yarımnorm: yarı norm.
yarımnormlu fəza: yarı normlu uzay.
**yarımqrupun infinitesimal
operatoru:** yarıqrubun sonsuz küçük
operatorü.
yarım skalar hasil: yarı iç çarpım.
yarı Riman alt çoxobrazlısı: alt
yarı Riemann manifoldu.

yarı Riman örtmə inikası: yarı
Riemann örtme gönderimi.
**yarım müstəvi üçün Şvarts
inteqralı:** yarım düzlem için
Schwartz integralı.
yaxınlaşma: yaklaşım.
yaxınlaşma nəzəriyyəsi: yaklaşımlar
kuramı.
yaxınlaşma problemi: yaklaşım
problemi.
yaxınlaşma teoreması: yaklaşma
teoremi.
yaxınlaşma tərtibi: yakınsama hızı.
yaxşı nizamlanmış çoxlog: iyi
sıralanmış küme.
yeddi bucaqlı: yedigen.
yer vektor meydanı: yer vektör
alanı.
yəhər nöqtəsi: eyer noktası.
yığılan ardıcılıq: yakınsak dizi.
yığılan sıra: yakınsak seri.
yığılma absisəsi: yakınsaklık absisi.
yığılma absisəsinin ifadəsi:
yakınsaklık absisinin formülləri.
yığılma nöqtə: yoğunlaşma nokta.
yığılma nöqtəsi: yakınsaklık noktası.
yığılma radiusu: yakınsaklık
yarıçapı.
yığılma vuruqları: yakınsaklık
çarpanları.
yığılma dairəsi: yakınsaklık çemberi.
yığılan sonsuz hasil: yakınsak
sonsuz çarpım.
yol: yol.
yola görə rabitəli fəza: yol
bağlantılı uzay.
yol hasili: yol çarpımı.
yönlendirici bucaqlar: doğrultman
açıları.
yönlendirici kosinuslar: doğrultman
kosinüsleri.
Yunq bərabərsizliyi: Young
eşitsizliyi.
yuvarın həcmi: yuvarın hacmi.
yuxarıdan məhdud: üstten sınırlı.

yuxarıdan yarım kəsilməs
funksional: üstten yarı sürekli
fonksiyonel.
yuxarı limit: üst limit.
yuxarı qonşu: bitişik ardıl.
yuxarı sərhəd: üst sınır.
yüksək dərəcəli differensial: yüksek
mertebeli diferansiyel.
yüksək hesab: ileri aritmetik.

Z

zəif topologiya : zayıf topoloji.
zəif yığılma: zayıf yakınsaklık.
zəyif sinqulyar integral tənlik:
zayıf tekillikli integral denklemler.
zəyif sinqulyarlığı olan nüvə: zayıf
tekillikli çekirdek.
zincir: zincir.
zincir əyrisi: zincir eğrisi.
zincir qanunu: zincir kuralı.

KAYNAKLAR

- Adams, R., 1994. Calculus, Addison Wesley.
- Ağayev, H., Maksudov, F., Mustafayev G., 1979. Riyaziyyat terminleri lüğeti, İngilisce - Rusca - Azerbaycanca, Bakü.
- Akkaş, S., Hacısalihoğlu, H., Özül, Z., Sabuncuoğlu, A., 1998. Soyut Matematik, Ankara.
- Anton, H., 1992. Calculus, Fourth Edition, John Wiley & Sons, Inc., New York.
- Arkhangel'skiı, A. V., Ponomarev, V. I., 1983. Fundamentals of General Topology: Problems and Excercises, D. Reidel Publishing Co., Dordrecht/Boston/Lancaster.
- Aydın, S., 1986. Analize Giriş, Başarı Yayınlar, Ankara.
- Bartle, R., 1995. Lebesgue Integral Kuramına Giriş, ODTÜ, Ankara. (İngilizceden tercüme)
- Brezis, H., 1983. Analise Fonctionnelle, Thorie et applications, Masson.
- Carmo, M., 1992. Riemannian Geometry, Birkhäuser, Boston - Basel - Berlin.
- Chang, Chin-Liang, Lee, R. Char-Tung, 1973. Symbolic Logic and Mechanical Theorem Proving, Academic Press Ltd., San Diego, California.
- Çelebi, O., Çelebi, Ü., 1980. Diferensiyel Denklemler, Milli Eğitim Basımevi - İstanbul.
- Çoker, D., Karaçay, T., 1983. Matematik Terimleri Sözlüğü, Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Çoker, D., Özer, O, Taş, K., 1983. Genel Matematik, Cilt 1, 2, 3, Araştırma Eğitim, Ekin Yayınları, İstanbul.
- Dieudonn, J. 1963. Fondements de Analyse moderne, Gautier Villars.
- Eisenreich, G., Sube, R., 1987. Dictionary of Mathematics - Wörterbuch Mathematik, Verlag Harri Deutsch.
- Engelking, R., 1989. General Topology, Revised and Completed Edition, Heldermann Verlag, Berlin.
- Fichtenholz, G., 1964. Differential - und Integralrechnung, Veb Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin.
- Gillman, L., Jerison, M., 1960. Rings of Continuous Functions, Van Nostrand-Reinhold, New York.

- Hacısalıhoğlu, H., 1998. 2 ve 3 boyutlu uzaylarda Analitik Geometri, Ankara.
- Hacısalıhoğlu, H., 1998. Dönüşümler ve Geometriler, Ankara
- Hacısalıhoğlu, H., 1998. Diferensiyel Geometri, 1,2 ciltler, Ankara.
- Hacısalıhoğlu, H., 1982. Lineer Cebir, Ankara.
- Hardy, G. H., 1955. A Course of Pure Mathematics, Cambridge University Press, Cambridge.
- Harmancı, A., 1987. Cebir I, H. Ü. Fen Fakültesi Basımevi, Ankara.
- Karaçay, T. 1982. Genel Topoloji, Karadeniz Teknik Üniversitesi Bilimevi, Trabzon.
- Kreyszig, E., 1993. Advanced Engineering Mathematics, Seventh Edition, John Wiley & Sons, Inc., Singapore.
- Ladyzhenskaya, O. 1973. Matematiksel Fiziğin Sınırdeğer Problemleri, Nauka, Moskova. (Rusça)
- Macintyre, S., Witte, E., 1956. German - English Mathematical Vocabulary, Oliver and Boyd, Edinburgh and London.
- Manturov, O., Solntsev, Yu., Sorkin, Yu., Fedin, N., 1965. Matematik terimleri sözlüğü, Moskova. (Rusça)
- Mac Lane, S., 1972. Categories for the Working Mathematician, Springer-Verlag, New York.
- O'neil, B., 1983. Semi - Riemannian Geometry, Academic Press.
- Taylor, A. E., 1958. Introduction to Functional Analysis, John Wiley & Sons, Ltd., New York.
- Terzioğlu, T., 1994. An Introduction to Real Analysis, METU, Ankara.
- Weatherburn, C. E., 1954. Advanced Vector Analysis, G. Bell and Sons, Ltd., London.
- Yosida, K., 1980. Functional Analysis, Springer.
- Zülfikar, H., 1991. Terim Sorunları ve Terim Yapma Yolları, Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara.