

KALKÜLÜS II

TÜRKÇE-İNGİLİZCE TERİM KARŞILIKLARI

5. Ünite: İntegrasyon Uygulamaları

Hacim	Volume
Kesit alanı	Cross-sectional area
Dilimleme yöntemi	Method of slicing
Dönel cisim	Solid of revolution
Dönme eksen	Axis of revolution
Disk yöntemi	Disk method
Pul yöntemi	Washer method
Silindirik kabuk yöntemi	Shell method
Silindirik kabuk	Cylindrical shell
Eğri uzunluğu	Arc length
Yay uzunluğu diferansiyeli	Arc length differential
Düzgün (pürüzsüz) eğri	Smooth curve
Dönel yüzey	Surface of revolution
Yüzey alanı	Surface area
İş	Work
Yay sabiti (katsayısı)	Spring constant
Hooke yasası	Hooke's law
Akışkan basıncı	Fluid pressure
Akışkan kuvveti	Fluid force
Ağırlık yoğunluğu	Weight density
Moment	Moment
Kütle merkezi	Center of mass
Ağırlık merkezi (geometrik merkez)	Centroid
Yoğunluk	Density
İnce levha	Thin plate

6. Ünite: İntegraller ve Aşkın Fonksiyonlar

Aşkın fonksiyon	Transcendental function
Doğal logaritma	Natural logarithm
Üstel fonksiyon	Exponential function
Logaritmik türev alma	Logarithmic differentiation
Ters fonksiyon	Inverse function
Üstel büyüme	Exponential growth
Üstel azalma (azalış)	Exponential decay
Yarılanma ömrü (yarı ömür)	Half-life
Diferansiyel denklem	Differential equation
Ayrılabilir diferansiyel denklem	Separable differential equation
Başlangıç değer problemi	Initial value problem
Newton soğuma yasası	Newton's law of cooling
Hiperbolik fonksiyon	Hyperbolic function
Hiperbolik sinüs	Hyperbolic sine
Hiperbolik kosinüs	Hyperbolic cosine
Ters hiperbolik fonksiyon	Inverse hyperbolic function
Zincir eğrisi (katener)	Catenary
Görelî büyüme oranı	Relative rate of growth
Daha hızlı büyümek	Grow faster
Aynı hızda büyümek	Grow at the same rate

7. Ünite: İntegrasyon Teknikleri

Belirsiz integral	Indefinite integral
Belirli integral	Definite integral
İntegrand (tümlevlenen)	Integrand
Değişken değiştirme	Substitution
Kısmi integrasyon	Integration by parts
Tablo yöntemi	Tabular integration
İndirgeme formülü	Reduction formula
Trigonometrik integral	Trigonometric integral
Trigonometrik değişken değiştirme	Trigonometric substitution
Kısmi kesirler	Partial fractions
Kısmi kesirlere ayırma	Partial fraction decomposition
Rasyonel fonksiyon	Rational function
Basit (has) kesir	Proper fraction
İndirgenemez ikinci derece çarpan	Irreducible quadratic factor
İntegral tablosu	Table of integrals
Bilgisayar cebiri sistemi	Computer algebra system
Sayısal integrasyon	Numerical integration
Yamuk kuralı	Trapezoidal rule
Simpson kuralı	Simpson's rule
Hata sınırı	Error bound
Has olmayan integral	Improper integral
Yakınsak integral	Convergent integral
Iraksak integral	Divergent integral
Doğrudan karşılaştırma testi	Direct comparison test
Limit karşılaştırma testi	Limit comparison test

8. Ünite: Sonsuz Diziler ve Seriler

Dizi	Sequence
Terim	Term
Dizinin limiti	Limit of a sequence
Yakınsak	Convergent
Iraksak	Divergent
Yakınsaklık	Convergence
Iraksaklık	Divergence
Monoton dizi	Monotonic sequence
Sınırlı dizi	Bounded sequence
Monoton dizi teoremi	Monotonic sequence theorem
Özyinelemeli tanım	Recursive definition
Sonsuz seri	Infinite series
Kısmi toplam	Partial sum
Geometrik seri	Geometric series
Ortak oran	Common ratio
Teleskopik seri	Telescoping series
Harmonik seri	Harmonic series
p-serisi	p-series
Iraksaklık için n. terim testi	nth-term test for divergence
İntegral testi	Integral test
Karşılaştırma testi	Comparison test
Oran testi	Ratio test
Kök (Cauchy kök) testi	Root test
Mutlak yakınsaklık	Absolute convergence
Koşullu yakınsaklık	Conditional convergence
Alterne (almasıık) seri	Alternating series
Alterne (almasıık) seri testi	Alternating series test
Kuvvet serisi	Power series
Yakınsaklık yarıçapı	Radius of convergence
Yakınsaklık aralığı	Interval of convergence
Taylor serisi	Taylor series
Maclaurin serisi	Maclaurin series
Taylor polinomu	Taylor polynomial

Kalan terim Remainder

Binom serisi Binomial series

Kalan tahmin teoremi Remainder estimation theorem

9. Ünite: Parametrik Denklemler ve Kutupsal Koordinatlar

Parametrik denklem Parametric equation

Parametre Parameter

Parametre aralığı Parameter interval

Parametrizasyon (parametrelendirme) Parametrization

Parametrik eğri Parametric curve

Başlangıç noktası Initial point

Bitiş noktası Terminal point

Sikloid Cycloid

Kutupsal koordinatlar Polar coordinates

Kutup Pole

Kutupsal eksen Polar axis

Kutupsal denklem Polar equation

Kardiyoit (kalp eğrisi) Cardioid

Gül eğrisi Rose curve

Limason Limaçon

Lemniskat Lemniscate

Simetri testi Symmetry test

Konik kesit Conic section

Parabol Parabola

Elips Ellipse

Hiperbol Hyperbola

Odak Focus

Doğrultman Directrix

Tepe noktası Vertex

Asimptot Asymptote

Dışmerkezlik Eccentricity

Büyük eksen Major axis

Küçük eksen Minor axis

10. Ünite: Vektörler ve Uzak Geometri

Üç boyutlu koordinat sistemi Three-dimensional coordinate system

Sağ el kuralı Right-hand rule

Sekizde bir bölge Octant

Vektör Vector

Skaler Scalar

Bileşen Component

Birim vektör Unit vector

Standart birim vektörler Standard unit vectors

Uzunluk Length

Yön Direction

Nokta (iç) çarpımı Dot product

Skaler çarpım Scalar product

Vektörel (dış) çarpım Cross product

Vektör izdüşümü Vector projection

Skaler bileşen Scalar component

Dik (dikgen) vektörler Orthogonal vectors

Paralel vektörler Parallel vectors

Üçlü skaler çarpım Triple scalar product

Paralelkenar Parallelogram

Paralelyüzlü Parallelepiped

Doğru Line

Düzlem Plane

Normal vektör Normal vector

Aykırı doğrular Skew lines

Silindir Cylinder

Kuadrik (ikinci dereceden) yüzey Quadric surface

Elipsoit Ellipsoid

Paraboloit Paraboloid

Hiperboloit Hyperboloid

Hiperbolik paraboloit Hyperbolic paraboloid

Koni Cone

11. Ünite: Vektör Değerli Fonksiyonlar ve Uzayda Hareket

Vektör değerli fonksiyon Vector-valued function

Uzay eğrisi Space curve

Teğet vektör Tangent vector

Teğet doğru Tangent line

Hız vektörü Velocity vector

İvme vektörü Acceleration vector

Sürat Speed

Helis Helix

Eğik atış hareketi Projectile motion

Yay uzunluğu parametresi Arc length parameter

Birim teğet vektör Unit tangent vector

Eğrilik Curvature

Eğrilik yarıçapı Radius of curvature

Eğrilik merkezi Center of curvature

Eğrilik çemberi Circle of curvature

Birim normal vektör Principal unit normal vector

Binormal vektör (ikincil dikme) Binormal vector

Burulma Torsion

TNB çatısı TNB frame

Teğetsel bileşen Tangential component

Normal bileşen Normal component

Kepler yasaları Kepler's laws

12. Ünite: Kısmi Türevler

Çok değişkenli fonksiyon Function of several variables

Tanım kümesi Domain

Görüntü kümesi Range

Seviye (düzey) eğrisi Level curve

Seviye (düzey) yüzeyi Level surface

Kontur çizgisi Contour line

İç nokta Interior point

Sınır noktası Boundary point

Açık bölge Open region

Kapalı bölge Closed region

Sınırlı bölge Bounded region

İki yol testi Two-path test

Kısmi türev Partial derivative

İkinci mertebe kısmi türev Second-order partial derivative

Karışık türev Mixed derivative

Türevlenebilir Differentiable

Zincir kuralı Chain rule

Kapalı türev Implicit differentiation

Yönlü türev Directional derivative

Gradyan Gradient

Gradyan vektörü Gradient vector

Teğet düzlem Tangent plane

Normal doğru Normal line

Doğrusallaştırma Linearization

Toplam diferansiyel Total differential

Yerel maksimum Local maximum

Yerel minimum Local minimum

Kritik nokta Critical point

Eyer noktası Saddle point

İkinci türev testi Second derivative test

Hessian determinantı Hessian

Mutlak ekstremum Absolute extremum

Lagrange çarpanları Lagrange multipliers

Kısıt Constraint

Kısıtlı değişken Constrained variable

13. Ünite: Katlı İntegraller

Katlı integral	Multiple integral
Çift integral	Double integral
Yinelenmiş integral	Iterated integral
Fubini teoremi	Fubini's theorem
Riemann toplamı	Riemann sum
İntegrasyon bölgesi	Region of integration
İntegrasyon sınırları	Limits of integration
İntegrasyon sırası	Order of integration
Ortalama değer	Average value
Üçlü integral	Triple integral
Kutupsal biçimde çift integral	Double integral in polar form
Silindirik koordinatlar	Cylindrical coordinates
Küresel koordinatlar	Spherical coordinates
Hacim elemanı	Volume element
Birinci moment	First moment
Eylemsizlik momenti (dönme eylemsizliği)	Moment of inertia
Değişken değiştirme	Change of variables
Jakobiyen	Jacobian
Dönüşüm	Transformation

14. Ünite: İntegraller ve Vektör Alanları

Eğrisel (hat) integral	Line integral
Vektör alanı	Vector field
Gradyan alanı	Gradient field
İş	Work
Dolanım (dolaşım)	Circulation
Akı	Flux
Yoldan bağımsızlık	Path independence
Korunumlu alan	Conservative field
Potansiyel fonksiyon	Potential function
Tam diferansiyel	Exact differential

Bağlantılı bölge	Connected region
Basit bağlantılı bölge	Simply connected region
Basit kapalı eğri	Simple closed curve
Pozitif yönlendirme	Positive orientation
Green teoremi	Green's theorem
Rotasyonel (dolanım)	Curl
Diverjans (ıraksay)	Divergence
Parametrize edilmiş yüzey	Parametrized surface
Yüzey alanı elemanı	Surface area element
Yüzey integrali	Surface integral
Yönlendirilebilir yüzey	Orientable surface
Stokes teoremi	Stokes' theorem
Diverjans teoremi	Divergence theorem