Download Free Calcolo Differenziale: Teoria, Esercizi E Consigli

Calcolo Differenziale: Teoria, Esercizi E Consigli

Il presente testo intende essere di supporto ad un secondo insegnamento di Analisi Matematica in quei corsi di studio (quali ad esempio Ingegneria, Informatica, Fisica) in cui lo strumento matematico parte significativa della formazione dell'allievo. I concetti e i metodi fondamentali del calcolo differenziale ed integrale in più variabili, le serie di funzioni e le equazioni differenziali ordinarie sono presentati con l'obiettivo primario di addestrare lo studente ad un loro uso operativo, ma critico. L'impostazione didattica dell'opera ricalca quella usata nel testo parallelo di Analisi Matematica I. La modalità di presentazione degli argomenti ne permette un uso flessibile e modulare. Lo stile adottato privilegia la chiarezza e la linearità dell'esposizione. Il testo organizzato su due livelli di lettura. Uno, più essenziale, permette allo studente di cogliere i concetti indispensabili della materia, di familiarizzarsi con le relative tecniche di calcolo e di trovare le giustificazioni dei principali risultati. L'altro, più approfondito e basato anche sullo studio del materiale presentato nelle appendici, permette all'allievo maggiormente motivato ed interessato di arricchire la sua preparazione. Numerosi esempi corredano e illustrano le definizioni e le proprietà di volta in volta enunciate. Viene fornito un cospicuo numero di esercizi, tutti con la relativa soluzione. Per oltre la metà di essi si delinea in modo completo il procedimento risolutivo. Questa nuova edizione si presenta arricchita di contenuti rispetto alla precedente in modo da rispondere alle diverse possibili scelte didattiche nell'organizzazione di un secondo corso di Analisi Matematica. Il presente testo intende essere di supporto ad un secondo insegnamento di Analisi Matematica in quei corsi di studio (quali ad esempio Ingegneria, Informatica, Fisica) in cui lo strumento matematico parte significativa della formazione dell'allievo. I concetti e i metodi fondamentali del calcolo differenziale ed integrale in più variabili, le serie di funzioni e le equazioni differenziali ordinarie sono presentati con l'obiettivo primario di addestrare lo studente ad un loro uso operativo, ma critico. L'impostazione didattica dell'opera ricalca quella usata nel testo parallelo di Analisi Matematica I. La modalità di presentazione degli argomenti ne permette un uso flessibile e modulare. Lo stile adottato privilegia la chiarezza e la linearità dell'esposizione. Il testo organizzato su due livelli di lettura. Uno, più essenziale, permette allo studente di cogliere i concetti indispensabili della materia, di familiarizzarsi con le relative tecniche di calcolo e di trovare le giustificazioni dei principali risultati. L'altro, più approfondito e basato anche sullo studio del materiale presentato nelle appendici, permette all'allievo maggiormente motivato ed interessato di arricchire la sua preparazione. Numerosi esempi corredano e illustrano le definizioni e le proprietà di volta in volta enunciate. Viene fornito un cospicuo numero di esercizi, tutti con la relativa soluzione. Per oltre la metà di essi si delinea in modo completo il procedimento risolutivo. Questa nuova edizione si presenta arricchita di contenuti rispetto alla precedente in modo da rispondere alle diverse possibili scelte didattiche nell'organizzazione di un secondo corso di Analisi Matematica. Il presente testo intende essere di supporto ad un secondo insegnamento di Analisi Matematica in quei corsi di studio (quali ad esempio Ingegneria, Informatica, Fisica) in cui lo strumento matematico parte significativa della formazione dell'allievo. I concetti e i metodi fondamentali del calcolo differenziale ed integrale in più variabili, le serie di funzioni e le equazioni differenziali ordinarie sono presentati con l'obiettivo primario di addestrare lo studente ad un loro uso operativo, ma critico. L'impostazione didattica dell'opera ricalca quella usata nel testo parallelo di Analisi Matematica I. La modalità di presentazione degli argomenti ne permette un uso flessibile e modulare. Lo stile adottato privilegia la chiarezza e la linearità dell'esposizione. Il testo organizzato su due livelli di lettura. Uno, più essenziale, permette allo studente di cogliere i concetti indispensabili della materia, di familiarizzarsi con le relative tecniche di calcolo e di trovare le giustificazioni dei principali risultati. L'altro, più approfondito e basato anche sullo studio del materiale presentato nelle appendici, permette all'allievo maggiormente motivato ed interessato di arricchire la sua preparazione. Numerosi esempi corredano e illustrano le definizioni e le proprietà di volta in volta enunciate. Viene fornito un cospicuo numero di esercizi, tutti con la relativa soluzione. Per oltre la metà di essi si delinea in modo completo il procedimento risolutivo. Questa nuova edizione si presenta arricchita di contenuti rispetto alla precedente in modo da rispondere alle diverse possibili scelte didattiche nell'organizzazione di un secondo corso di Analisi Matematica. Il presente testo intende essere di supporto ad un secondo insegnamento di Analisi Matematica in quei corsi di studio (quali ad esempio Ingegneria, Informatica, Fisica) in cui lo strumento matematico parte significativa della formazione dell'allievo. I concetti e i metodi fondamentali del calcolo differenziale ed integrale in più variabili, le serie di funzioni e le equazioni differenziali ordinarie sono presentati con l'obiettivo primario di addestrare lo studente ad un loro uso operativo, ma critico. L'impostazione didattica dell'opera ricalca quella usata nel testo parallelo di Analisi Matematica I. La modalità di presentazione degli argomenti ne permette un uso flessibile e modulare. Lo stile adottato privilegia la chiarezza e la linearità dell'esposizione. Il testo organizzato su due livelli di lettura. Uno, più essenziale, permette allo studente di cogliere i concetti indispensabili della materia, di familiarizzarsi con le relative tecniche di calcolo e di trovare le giustificazioni dei principali risultati. L'altro, più approfondito e basato anche sullo studio del materiale presentato nelle appendici, permette all'allievo maggiormente motivato ed interessato di arricchire la sua preparazione. Numerosi esempi corredano e illustrano le definizioni e le proprietà di volta in volta enunciate. Viene fornito un cospicuo numero di esercizi, tutti con la relativa soluzione. Per oltre la metà di essi si delinea in modo completo il procedimento risolutivo.
In questo volume si approfondiscono e si completano gli strumenti di base dell'Analisi Matematica e della Geometria introdotti nel volume di "Elementi di Analisi Matematica e Geometria" degli stessi autori. Più precisamente, vengono ripresi e descritti in dettaglio gli argomenti che sono stati solo accennati nel primo volume (curve, superfici, equazioni differenziali), si generalizzano al caso di funzioni di più variabili reali le nozioni introdotte nel primo volume per funzioni di una variabile (calcolo differenziale, ottimizzazione, calcolo integrale) e vengono forniti alcuni strumenti utilizzati nelle discipline tecnico-scientifiche (campi vettoriali, serie di funzioni). Questo testo è il frutto dell'esperienza didattica dei due autori nell'ambito dei corsi di laurea delle facoltà di Ingegneria e Architettura. Per scelta didattica viene dato ampio spazio alle motivazioni delle definizioni da un punto di vista geometrico e applicativo e viene mostrata la plausibilità dei risultati, spesso tralasciando i dettagli tecnici delle dimostrazioni. Inoltre la trattazione degli argomenti viene sviluppata in maniera progressiva, prima presentandone i contenuti essenziali e poi gli eventuali approfondimenti.
Teoria, Esercizi e Consigli
Catalogo completo delle edizioni Hoepli, 1871-1914
Bulletin of the American Mathematical Society
Mezzo secolo di vita editoriale
Catalogo complet delle edizioni Hoepli, ... 1871-1907

Il testo si rivolge agli studenti dei corsi di Analisi Matematica 2 delle facoltà tecnico-scientifiche e si avvale dell'esperienza pluriennale dell'autrice nell'insegnamento della materia presso la facoltà di Ingegneria dell'Università Politecnica delle Marche. Il volume si adatta alle esigenze dei nuovi ordinamenti didattici, garantendo il rigore teorico dovuto alla materia ma offrendo nel contempo spazio alle tecniche più utili nelle applicazioni. La trattazione teorica è corredata da vari esempi e al termine di ciascun capitolo sono proposti numerosi esercizi divisi per tipologia e ordinati per difficoltà, dei quali lo studente potrà trovare la risoluzione completa nel Text In Cloud. Il testo contiene inoltre molte figure e file interattivi, creati con il software GeoGebra, allo scopo di stimolare la visualizzazione e la comprensione della materia.
Un testo moderno e autosufficiente, specificatamente progettato per i corsi semestrali della Laurea Magistrale in Fisica, e accessibile a studenti di indirizzi diversi. Si parte dalle nozioni di base della Relatività Generale e si sviluppa la teoria gravitazionale classica fino a discutere temi di forte interesse attuale, come la fenomenologia delle onde gravitazionali, l'interazione gravitazionale dei campi spinoriali e l'estensione supersimmetrica delle equazioni di Einstein. Contiene le principali informazioni sulla teoria della gravitazione che al giorno d'oggi ogni laureato in Fisica dovrebbe possedere.
Annuario per Panno scolastico
Analisi matematica II
Esercizi e note critiche di calcolo infinitesimale
Bollettino Della Unione Matematica Italiana
Calcolo differenziale ed integrale
Teoria Ed Esercizi
Questo volume raccoglie esercizi svolti per un modulo di Analisi Matematica II nella Facoltà di Ingegneria. Gli argomenti trattati sono: successioni e serie di funzioni, serie telescopiche, serie di potenze, serie di Fourier, calcolo differenziale per funzioni di due o più variabili, integrali curvilinei di funzioni e di forme differenziali lineari, integrali doppi e tripli risolubili con formule di riduzione o con cambiamenti di variabili, integrali superficiali di funzione, formule di Gauss-Green, teoremi della divergenza e di Stokes nel piano e nello spazio, funzioni implicite, massimi e minimi liberi e vincolati ed infine massimi e minimi assoluti anche nel caso in cui non si applichi il teorema di Weierstrass. Il livello di difficoltà degli esercizi proposti è adeguato a studenti che, in precedenza, abbiano affrontato solo un modulo di Analisi Matematica I. Un intero capitolo è dedicato ai testi ed ai relativi possibili svolgimenti di tutti gli appelli d'esame di Analisi Matematica II dell'a.a. 20/21 per il corso di laurea in Ingegneria Meccanica della Sapienza, Università degli Studi di Roma, fino all'appello del 31 gennaio 2022 compreso.
Esercizi per i precorsi di matematica
XXV anni di vita editoriale
Giornale della libreria della tipografia e delle arti e industrie affini supplemento alla Bibliografia italiana, pubblicato dall'Associazione tipografico-libraria italiana
Teoria ed esercizi
Relatività Generale e Teoria della Gravitazione
Annales Des Mines
Calcolo Differenziale
Questo volume nasce da una più che ventennale esperienza di insegnamento nei corsi di Analisi Matematica per Ingegneria, Fisica e Matematica e copre i contenuti tradizionali del calcolo differenziale, integrale e vettoriale in più variabili. Nella prima parte vengono riassunti in modo schematico i concetti base della teoria, nella seconda parte si trovano numerose schede di esercizi, suddivisi per categorie, corredati di risposte. Nella terza parte infine sono riportate prove d'esame con suggerimenti sulle modalità di risoluzione. Il livello degli esercizi è calibrato sui corsi in cui l'Analisi Matematica è pensata come una materia di servizio.
Calcolo DifferenzialeTeoria, Esercizi e Consigli
accuratamente scelti fra i migliori si trovano o si procurano presso la Libreria di Ulrico Hoepli, Milano
(calcolo differenziale e integrale)
Esercizi svolti di analisi matematica 2
Analisi Matematica 2. Teoria con esercizi svolti
Esercizi di Analisi Matematica 2
Bollettino della Unione matematica italiana
Esercitazioni di analisi matematica 2 per i corsi delle facoltà di Ingegneria e Scienze
In questo volume vengono affrontate in maniera chiara e graduale tutte le regole e le tecniche per poter calcolare la derivata di una qualsiasi funzione; partendo dal significato geometrico fino ad arrivare alle derivate più difficili, ogni argomento è arricchito con esempi svolti e spiegati passo passo.Una volta diventati padroni del calcolo delle derivate, sarà possibile studiare tutti quei problemi e quelle applicazioni in cui è necessario l'uso delle derivate; per questi si rimanda al volume "Applicazioni del Calcolo Differenziale"
(parte A)
Catalogo delle edizioni Hoepli, 1872-1922
Matematica 2
Catalogo Generale Della Libreria Italiana
Rivista Di Fisica, Matematica E Scienze Naturali
Bulletin (new Series) of the American Mathematical Society
È ormai opinione diffusa che lo studio della Matematica risulti complicato e particolarmente difficoltoso. Ma è convinzione ancora più condivisa tra gli studenti che gli argomenti trattati all'interno di un primo corso di Analisi matematica siano quelli in assoluto più difficili. Il lavoro che proponiamo è stato suggerito proprio da queste false convinzioni e ancor più false credenze. Infatti questo testo è stato ispirato principalmente dagli ostacoli che in genere gli studenti incontrano nello studio della Matematica durante il primo anno di corso all'Università ed è dedicato a tutti coloro che trovano difficoltà nell'affrontare gli argomenti relativi all'Analisi matematica. Il libro si avvale di un'esperienza didattica pluriennale degli autori all'interno dei corsi di Analisi matematica e di Matematica specifici per l'Architettura e l'Ingegneria.
Il libro fa parte della serie UNITEXT - LA MATEMATICA PER IL 3+2. Gli argomenti sono trattati in modo non formale e direttamente orientato alle applicazioni, in modo da semplificare la lettura ad un pubblico non specialista e suscitando, al contempo, l'interesse del lettore verso le applicazioni dell'analisi matematica.
Analisi Matematica 2. Schede ed Esercizi
Catalogo cronologico e alfabetico, per autori e per materie, delle Edizioni Hoepli 1872-1922
Esercizi di Analisi Matematica 1
Teoria ed esercizi con complementi in rete
Esercizi critici di calcolo differenziale e integrale
Catalogo completo delle edizioni Hoepli
Questo testo contiene una raccolta di esercizi riferiti agli argomenti tipici di un corso di metodi analitici e numerici proposto in un corso di laurea in Ingegneria o in Matematica. A partire da esercizi di analisi funzionale e di teoria dell'approssimazione, il testo sviluppa problemi legati alla risoluzione con metodi numerici di equazioni alle derivate parziali di tipo ellittico, parabolico ed iperbolico, scalari o vettoriali, in una o più dimensioni spaziali. Si affrontano quindi problemi di pura diffusione o di pura convezione, accanto a problemi di diffusione-trasporto e problemi di fluidodinamica comprimibile ed incomprimibile. Particolare enfasi viene data al metodo degli elementi finiti per la discretizzazione in spazio dei problemi considerati, anche se sono presenti esercizi sul metodo delle differenze finite e dei volumi finiti. La presenza di problemi dipendenti dal tempo giustifica l'esistenza di un capitolo di esercizi sui problemi di Cauchy e sulle principali tecniche numeriche per la loro discretizzazione. Ogni paragrafo è preceduto da un breve richiamo delle principali nozioni di teoria necessarie affinché l'allievo possa risolvere gli esercizi proposti. La risoluzione della maggior parte degli esercizi si avvale della libreria MLife, sviluppata dagli autori, in linguaggio MATLAB. Questo consente l'immediata verifica da parte degli studenti delle principali proprietà teoriche introdotte.
Il testo intende essere di supporto ad un secondo insegnamento di Analisi Matematica secondo i principi dei nuovi Ordinamenti Didattici. E' in particolare pensato per quei corsi di studio (quali ad esempio Ingegneria, Informatica, Fisica) in cui lo strumento matematico è ? parte significativa della formazione. I concetti e i metodi fondamentali del calcolo differenziale ed integrale di più variabili, le serie di funzioni e le equazioni differenziali ordinarie sono presentati con l'obiettivo primario di addestrare lo studente ad un loro uso operativo, ma critico. L'impostazione didattica del testo ricalca quella usata per l'Analisi I. La modalità di presentazione degli argomenti permette un uso flessibile e modulare del testo, in modo da rispondere alle diverse possibili scelte didattiche nell'organizzazione di un corso di Analisi Matematica. Numerosi esempi corredano e illustrano le definizioni e le proprietà di volta in volta enunciate. Viene fornito un cospicuo numero di esercizi, tutti con la relativa soluzione. Per oltre la metà di essi si delinea in modo completo il procedimento risolutivo.
Applicazioni Del Calcolo Differenziale
Elementi di Analisi. Esercizi e Cenni di Teoria
Catalogo cronologico alfabetico-critico sistematico per soggetti delle edizioni Hoepli
Libri Italiani di letteratura, scienza ed arte
Catalogo cronologico, alfabetico-critico, sistematico e per soggetti delle edizioni Hoepli, 1872-1896
Catalogo generale della libreria Italiana dall'anno 1847 a t
ESERCIZI DI ANALISI MATEMATICA 1 PARTE A
Questo volume costituisce la parte stampata di un testo complessivo accessibile in rete, che si propone espressamente di sviluppare nello studente la capacità di risolvere i problemi di fisica, proposti tipicamente nei corsi di Fisica delle facoltà di Scienze e di Ingegneria delle nostre università. A questo fine, in ogni sezione, oltre alla naturale e qui ampiamente estesa collezione di esercizi, riportati con lo sviluppo delle relative soluzioni, sono presentati più esercizi guida, costruiti con percorsi alternativi, per stimolare una visione più generale dei problemi e formare una migliore capacità risolutoria. In ogni sezione sono preliminarmente riportate una sintesi del contenuto teorico dei problemi affrontati e una collezione di domande connesse con tale contenuto e con le quali lo studente è invitato a confrontarsi, prima di affrontare la prova degli esercizi. Un capitolo iniziale con esempi illustrati discorsivamente su vari argomenti della fisica generale vuole servire da introduzione alle successive prove personali dello studente e un capitolo finale raccoglie e suddivide alcuni tipici fenomeni fisici che richiedono un medesimo approccio matematico, pur presentandosi in ambiti diversi, a voler mostrare l'unità dei procedimenti.
Esercizi per i precorsi di Matematica
Catalogo generale della libreria italiana ...
Esercizi di analisi matematica
Annali di matematica pura ed applicata
Analisi Matematica II
Indice per materie...
Questo volume è interamente dedicato alle applicazioni delle derivate, partendo dai problemi relativi al suo significato geometrico a quelli del Teorema di Rolle, di Lagrange, di Cauchy e di De L'Hopital; dopo aver trattato le derivate di ordine superiore e il Teorema di Fermat si passa ai problemi di Massimo e di Minimo sia in Geometria Piana, che Solida, che Analitica. Non manca lo studio della Concavità e dei Punti di Flesso, nonché una guida per i problemi con funzioni parametriche. Infine vengono trattate le Serie di Taylor e di Maclaurin utili per numerose applicazioni come per il calcolo dei limiti.Ogni argomento è spiegato gradualmente con numerosi esempi ed esercizi svolti e i teorema dimostrati sono arricchiti di grafici che offrono anche un approccio visivo alla trattazione.
Applicazioni ed esercizi di modellistica numerica per problemi differenziali
Fisica Generale. Esercizi risolti e guida allo svolgimento con richiami di teoria
Mémoires
1872-1896 et 1871-1907
Catalogo generale della libreria italiana dall'anno 1847 a tutto il 1899