

## Il Determinante Di Una Matrice Quadrata

*Il testo ha il duplice obiettivo di fornire allo studente nozioni di principi fondamentali dell'algebra lineare e di applicazioni del metodo delle coordinate della geometria analitica. Viene trattato lo studio dei vettori geometrici, delle matrici, delle operazioni relative e viene sviluppata la teoria dei sistemi lineari. Si considerano la costruzione e lo studio degli spazi vettoriali e delle applicazioni lineari tra spazi vettoriali. Si forniscono le nozioni e i concetti fondamentali riguardanti autovalori e autovettori. Si tratta il prodotto scalare euclideo. Si approfondisce il metodo delle coordinate cartesiane nel piano e nello spazio, anche attraverso il calcolo vettoriale, e con particolari applicazioni allo studio di problemi riguardanti rette, piani, coniche e quadriche.*

*Comprende: Generalità sulle matrici, il calcolo del determinante di una matrice quadrata, e del rango di una matrice; la risoluzione di un sistema lineare con e senza parametri. Il libro Matrici e sistemi lineari è rivolto agli studenti dei corsi di matematica dell'Università, e agli studenti della Scuola Superiore. Il libro è strutturato in modo da permettere al lettore di ripassare rapidamente i concetti di base; esempi pratici aiutano ad eliminare dubbi o equivoci. In ogni capitolo è inserito un paragrafo di esercizi interamente svolti, d'aiuto per il lettore in difficoltà nella risoluzione degli esercizi. Il particolare svolgimento degli esercizi - effettuato con gradualità, commenti, e con l'indicazione della maggior parte dei passaggi - fa del libro un'opera quasi unica nel suo genere. Oltre 150 esercizi svolti e 50 da svolgere. Ora potrai consultare gratuitamente anche dei video sul mio canale Youtube associati al libro. Pagine: 113 Formato: 21 x 29 Free Tour + Commenti degli utenti: http://www.matematicus.com*

*Manuale di Matematica per la preparazione ai test di accesso a Medicina, Professioni sanitarie, Architettura, Ingegneria e a tutti i corsi di laurea a numero programmato.*

*Introduzione alla analisi matematica*

*A20 fisica, A26 matematica, A27 matematica e fisica (ex classi A038, A047, A049)*

*Introduzione alla crittografia. Algoritmi, protocolli, sicurezza informatica*

*Esercizi Quiz e Temi d'esame*

*Programmazione GDL e geometria analitica*

**Elementi di geometria e algebra lineare**Liguori Editore **Stri**Matematica per economistiApogeo Editore**Manuale di matematica per l'analisi economica**Vita e Pensiero**Formulario di matematica**Alpha Test**Data Science e Machine Learning**Dai Dati alla Conoscenza**Michele di Nuzzo**

Il corso di Geomatria è fondamentalmente un corso di algebra lineare con applicazioni alla Geometria. Il presente testo può diffirere da altri nel sottolineare l ' importanza del ' algebra, non solo lineare. Riteneo fuorviante iniziare direttamente l ' esposizione con l ' introduzione immediata degli spazi vettoriali, si è preferito giungere a questi ultimi gradatamente, trattando prima le strutture algebriche piú semplici. Per quanto concerne l ' algebra lineare, si è cercato di dare le dimostrazioni piú semplici, riconducendo molti risultati ad una stessa propriet à di fattorizzazione di applicazioni lineari. Lo studio degli spazi quoziente e del duale di uno spazio vettoriale permette di ottenere dimostrazioni brevi e chiare di teoremi fondamentali. Non è il caso, in questa introduzione, di procedere, illustrando con maggiori dettagli il contenuto del corso. E ' invece opportuno spendere qualche parola sullo stile e sullo scopo di questo testo, indirizzato ad un corso di ingegneria. La matematica, per essere adattata a problemi non usuali, deve essere conosciuta sino ai dettagli delle dimostrazioni piú remote, inoltre un livello di astrazione supe- riore, a nostro giudizio, non complica, bens i semplifica la comprensione della teoria svolta. La matematica è in gran parte linguaggio. Introducendo le nozioni opportune, non esistono piú dimostrazioni lunghe e oscure, essendo queste frammentate in proposizioni pressochè e immediate e di contenuto evidente. Gli argomenti trattati sono, senza dubbio, piú numerosi di quelli svolti in corsi paralleli. Certamente alcuni di questi saranno omessi dal programma delle lezioni. Pur rendendoci conto che lo studio di questo testo richieda un impegno superiore, speriamo che i vantaggi raggiunti possano essere evidenti. Il vantaggio fondamentale, si spera, dovrebbe essere la semplicit à e la chiarezza, dovuti ad un linguaggio ricco ed a una esposizione dettagliata. Inoltre gli strumenti dati sembrano i piú veloci e opportuni per risolvere i problemi delle prove scritte con minore fatica. Spesso un esercizio è risolvibile mediante l ' applicazione di un procedimento o addirittura di una sola formula, dimostrati a livello di teoria. Prima di concludere, è bene precisare che il testo è decisamente piú vasto di quanto viene svolto a lezione. Ciò per offrire una possibilit à di scelta su parti marginali o per dare la possibilit à di approfondimento alle persone interessate. Alcuni esempi, riportati nel testo e non presentati a lezione per mancanza di tempo, dovrebbero comunque essere di aiuto per la comprensione degli argomenti trattati. Il libro presenta diversi esercizi svolti sotto forma di esempi, ma è privo di esercizi da risolvere.

Allo scopo saranno consigliati dei testi di esercizi risolti. In alcuni punti del testo è stato inserito il simbolo di paragrafo ¶ con l ' unico scopo di richiamare l ' attenzione del lettore in genere su delle ipotesi o convenzioni che saranno mantenute per tutto il paragrafo o capitolo.

La Matematica Numerica è elemento fondante del calcolo scientifico. Punto di contatto di diverse discipline nella matematica e nelle moderne scienze applicate, ne diventa strumento di indagine qualitativa e quantitativa. Scopo di questo testo è fornire i fondamenti metodologici della matematica numerica, richiamandone le principali proprietà , quali la stabilità , l'accuratezza e la complessità algoritmica. Nel contesto di ogni specifica classe di problemi vengono illustrati gli algoritmi piú idonei, ne viene fatta l'analisi teorica e se ne verificano i risultati previsti implementandoli con ausilio di programmi in linguaggio MATLAB. Il volume è indirizzato principalmente agli studenti delle facoltà scientifiche, con particolare attenzione ai corsi di laurea in Ingegneria, Matematica e Scienze dell'Informazione. L'enfasi posta sullo sviluppo di software lo rende interessante anche per ricercatori e utilizzatori delle tecniche del calcolo scientifico nei campi professionali piú disparati. La terza edizione è caratterizzata da una revisione dei contenuti e dei programmi MATLAB.

Elementi di informatica in diagnostica per immagini

Algebra Lineare e Geometria Analitica

A28 matematica e scienze (ex A059)

Matematica per economisti

Formulario di matematica

Questo libro trae origine dalle lezioni tenute dall'autore nei suoi corsi universitari ed è indirizzato agli studenti che, per la prima volta, si apprestano ad affrontare un corso di algebra lineare e geometria. Avendo ben presente le difficoltà che solitamente gli studenti incontrano nello studio di argomenti astratti quali quelli esposti in quest'opera, si è scelto di usare un linguaggio per quanto possibile semplice, cercando di motivare con esempi concreti l'introduzione delle varie nozioni astratte. Gli argomenti trattati comprendono la teoria degli spazi vettoriali e delle funzioni lineari, la teoria delle matrici e dei sistemi di equazioni lineari, la teoria degli spazi vettoriali euclidei e, infine, le applicazioni dell'algebra lineare allo studio della geometria dello spazio affine. Numerose figure, esempi ed esercizi svolti in ogni dettaglio sono stati inseriti al fine di agevolare lo studio e la comprensione degli argomenti esposti.

Il volume nasce dall'esperienza acquisita dagli autori con le lezioni svolte nel corso di laurea in *Tecnica Radiologica* per Immagini e Radioterapia. I contenuti sono articolati in quattro parti principali - il Sistema e l'Hardware, il Software, Macchine Evolute, Pratica e Applicazioni - e i singoli capitoli sono arricchiti da curiosità e approfondimenti allo scopo di sollecitare l'attenzione del lettore a fini didattici. Con la stessa finalità nel testo si alternano concetti formativi, specialistici e sicuramente professionali, come le reti neurali, a richiami storici sulla evoluzione dei sistemi di calcolo. Stile e linguaggio sono spesso volutamente orientati alla rapida comprensione e facile assimilazione di argomenti anche complessi, piú che al rigore strettamente formale. Il lettore potrà infine valutare il proprio grado di apprendimento eseguendo i test di autoverifica strutturati con il metodo "multiple choice". Il volume rappresenta pertanto un efficace strumento educativo per i tecnici di radiologia medica come pure un utile riferimento per gli operatori che usino quotidianamente procedure informatiche nelle strutture sanitarie presso le quali svolgono la loro professione.

Questa raccolta di esercizi è stata pensata come indispensabile strumento per accompagnare lo studente nello studio degli argomenti di un primo corso di algebra lineare e geometria, a livello universitario. Essa si presenta come naturale completamento del testo, ad opera dello stesso autore, Algebra Lineare e Geometria (Editrice Esculapio, 2021). L'obiettivo principale che ci siamo proposti nella stesura di quest'opera non è semplicemente quello di fornire un elenco di esercizi da risolvere, quanto piuttosto quello di insegnare come affrontare e risolvere un esercizio. Per questo motivo nell'esposizione sono state spesso inserite delle considerazioni di tipo teorico e sono stati proposti diversi metodi risolutivi per esercizi dello stesso tipo. All'interno di ciascun capitolo gli esercizi sono ordinati per grado di difficoltà crescente; quelli presenti alla fine di ogni capitolo sono tratti dai temi d'esame proposti dall'autore nei suoi corsi universitari.

Matematica

teoria ed applicazioni con tutte le piú recenti ricerche

Geometria e Algebra Lineare

Introduzione ai sistemi dinamici - Volume 1

Esercizi di Algebra Lineare e Geometria

In questo libro è presentata la maggior parte della matematica, partendo dai concetti basilari ed elementari, fino a sondare i settori piú complessi e avanzati. La matematica è affrontata sia dal punto di vista teorico, esponendo i teoremi e le definizioni di ogni particolare tipologia, sia a livello pratico, andando a risolvere oltre 1'000 esercizi. L'approccio alla matematica è dato da una conoscenza progressiva, esponendo i vari capitoli in ordine logico di modo che il lettore possa costruire un percorso continuo nello studio di tale scienza. L'intero libro è suddiviso in tre distinte sezioni: la matematica elementare, quella avanzata data dall'analisi e dalla geometria ed infine la parte riguardante la statistica, l'algebra e la logica. Lo scritto si pone come opera omnicomprensiva riguardo la matematica, non tralasciando alcun aspetto delle molteplici sfaccettature che essa può assumere.

Estrarre conoscenza dalle informazioni attraverso l'analisi dei dati: quella del data scientist è stata definita la professione piú attraente del XXI secolo. Analizzare le relazioni tra i dati, scoprire nuove informazioni e, con l'aiuto del machine learning, sfruttare l'enorme potenziale che vi si nasconde costruendo modelli previsionali. In questo libro illustriamo le tecniche di analisi dei dati e di costruzione di algoritmi di Machine Learning e Deep Learning, passando dalle conoscenze teoriche alle applicazioni con il software statistico R, tramite ampi esempi pratici. Cosa imparerai - Matematica e algebra per il machine learning - Utilizzo del software statistico R e R-Studio - Statistica descrittiva e inferenziale per la data science - Calcolo delle probabilità - La preparazione dei dati e la feature engineering - Progettare e validare gli algoritmi di machine learning - Algoritmi di regressione, classificazione e clustering - Fare previsioni basate su serie temporali - I modelli di reti neurali e deep learning - Raccontare i dati: data visualization & data storytelling A chi è rivolto questo libro Questo libro è rivolto a chiunque voglia imparare a manipolare ed analizzare i dati traendo da questi nuova conoscenza. Se sei un manager IT o un analista che vuole entrare nel mondo della Data Science e dei Big Data, se sei uno sviluppatore che vuole conoscere le nuove tendenze nel campo dell'Intelligenza Artificiale o sei semplicemente curioso di conoscere questo mondo, allora questo libro è per te. Contenuti - La data science e i modelli di analisi - La gestione dei big data - Analisi univariata e multivariata, probabilità e test d'ipotesi - Esplorare e visualizzare i dati - Preparazione e pulizia dei dati - Apprendimento supervisionato: classificazione e regressione - Apprendimento non supervisionato: clustering e riduzione dimensionale - Apprendimento semi supervisionato - Algoritmi di associazione e analisi delle serie temporali - Misure di validazione ed ottimizzazione degli algoritmi - Le reti neurali e il Deep Learning - Reti Convoluzionali per il riconoscimento di immagini - Reti Ricorrenti e LSMT per le sequenze - Encoders per la feature selection - Algoritmi generativi

Il presente testo sviluppa argomenti tradizionalmente trattati nei corsi di "Geometria" (ovvero "Algebra e Geometria") nell'ambito delle lauree di primo livello, ed è particolarmente rivolto agli studenti dei vari corsi di laurea in Ingegneria, e di quelli in Matematica, Fisica e Informatica.Il testo è suddiviso in due parti: - la prima contiene gli elementi fondamentali di Algebra Lineare: - la seconda, di carattere piú propriamente geometrico, riguarda le principali proprietà degli spazi euclidei, sviluppando in tale ambito la teoria delle coniche e delle quadriche. La presente edizione risulta arricchita dall'introduzione di test di valutazione al termine di ciascuna delle due parti, oltre che integrata con una versione elettronica del testo con contenuti online aggiuntivi (tra cui le soluzioni dei test di valutazione) reperibili su: http://textincLOUD.editrice-esculapio.com

Manuale di Matematica per Test

Dai Dati alla Conoscenza

Algebra lineare

Elementi di geometria e algebra lineare

Esercizi di algebra lineare e geometria

In questo libro si presentano gli elementi fondamentali di Geometria analitica e Algebra lineare, con uno stile adatto agli studenti universitari dei corsi di laurea di Scienze e di Ingegneria. L'esposizione è sintetica ma il piú possibile completa, e mostra la concatenazione logica degli argomenti e le relative dimostrazioni, indicando occasionalmente applicazioni delle idee introdotte. Dopo aver introdotto la stereodinamica (crescita dei mercati finanziari negli ultimi decenni impone alla teoria economica uno sforzo altrettanto straordinario per approntare un repertorio adeguato di strumenti e modelli di analisi. Come funzionano i mercati finanziari? Come si determinano le scelte fra le diverse attività finanziarie che vi si scambiano? E come si valutano tali attività? Questo libro si propone di rispondere in modo da quanto elaborato dalla teoria economica in tema di utilità attesa, rischio, scelta in condizioni di incertezza. In questo quadro vengono presentati i principali argomenti dell'economia finanziaria: la scelta di portafoglio, il mercato dei titoli, il criterio media-varianza, i modelli di asset pricing CAPM e APT, la valutazione dei "derivati" come futures e opzioni, la struttura a scadenza dei tassi di interesse).

Complementi di analisi statistica multivariata

Algebra Lineare e geometria analitica

Matematica numerica

Manuale di matematica per le applicazioni economiche: algebra lineare, funzioni di due variabili

**ALGEBRA LINEARE** 1) Dagli insiemi alle matrici; Nozioni preliminari, Matrici su campo 2) Sistemi Lineari: Definizioni e Notazioni, Studio di un sistema lineare 3) Spazi Vettoriali: Esempi e struttura, Sottospazi, Generatori, Operazioni tra sottospazi 4) Applicazioni Lineari: Definizioni e prime proprietà, Matrici associate, Similitudine e Diagonalizzabilità, Autovalori e autovettori. **GEOMETRIA ANALITICA** 1) Spazi Euclidei: Punti e vettori geometrici, Distanze ed angoli, Endomorfismi simmetrici, Altri prodotti tra vettori geometrici 2) Rette e Piani nello spazio; Rette nello spazio R3, Piani nello spazio, Condizioni e perpendicolarità e parallelismo, Distanze notevoli, Approfondimenti 3) Le Coniche: Descrizioni delle coniche, Coniche in forma non canonica, Riduzione a forma canonica, Fasci di coniche, Approfondimenti 4) Le Quadriche: Nozioni preliminari, Descrizione analitica, Sezioni di quadriche, Proprietà di simmetria, Approfondimenti **ESERCIZI E TEMI D'ESAME SVOLTI**

Questo testo si propone di fornire al lettore una panoramica dettagliata delle principali metodologie modellistiche usate per la rappresentazione e l'analisi dei sistemi dinamici lineari e a tempo continuo (con alcuni cenni ai sistemi non lineari). Il testo è stato pensato per il Nuovo Ordinamento didattico che prevede una Laurea triennale e una Laurea Specialistica biennale. L'obiettivo è quello di coprire i contenuti di: un insegnamento introduttivo all'Automatica per la Laurea, pensando ad un corso di studi che preveda un primo corso di Analisi dei Sistemi ed un secondo corso di Controlli Automatici; un insegnamento avanzato di Analisi dei Sistemi per la Laurea Specialistica. Il testo è strutturato in maniera tale che gli studenti della Laurea possano seguire un percorso in cui nei primi capitoli le sezioni dedicate ad argomenti complementari (rivolte agli studenti della Laurea Specialistica) possano essere omesse senza pregiudicare la comprensione. Gli argomenti rivolti agli studenti della Laurea Specialistica sono trattati in svariate sezioni di complemento dei primi capitoli e negli ultimi due capitoli. Le caratteristiche salienti di questo testo, che lo distinguono da altri presenti nel panorama italiano, sono le seguenti: si tratta di un volume di circa 400 pagine principalmente dedicato all'analisi dei sistemi lineari e stazionari a ciclo aperto (e non dei sistemi in controeazione o in genere dei sistemi di controllo) e a tempo continuo (e non dei sistemi a tempo discreto). Due capitoli, tuttavia, approfondiscono lo studio dei sistemi in retroazione e dei sistemi non lineari. Vengono studiati in dettaglio sia i modelli ingresso-uscita sia i modelli in termini di variabili di stato. Vengono illustrate in dettaglio sia le tecniche di analisi nel dominio del tempo che le tecniche di analisi nel dominio della variabile di Laplace e della frequenza.

Il testo affronta dal punto di vista matematico ed analitico il linguaggio GDL, sfruttato all'interno di Archicad per generare componenti architettoniche ed oggetti di arredo. Questo linguaggio richiede competenze piú nel campo della geometria descrittiva che in quello specifico della programmazione. La sua relativa semplicità permette di indagare, sperimentare e verificare svariati argomenti di geometria, che vanno molto oltre la semplice costruzione di elementi di arredo. Il testo, pertanto, non si propone come un semplice manuale di utilizzo del programma, dato che gli argomenti trattati rivestono un carattere generale di ricerca nel campo geometrico. Vengono esposti gli elementi fondamentali dell'algebra, del calcolo vettoriale e la relativa applicazione alle curve, oltre alla trattazione delle variabili prospettiche.

Data Science e Machine Learning

Equazioni differenziali ordinarie, analisi qualitativa e alcune applicazioni

Analisi dei sistemi dinamici

Teoria ed Esercizi Risolti

Matrici Vettori con applicazioni all'architettura

*Il presente volume raccoglie numerosi esercizi e – novità di questa terza edizione – quiz di algebra lineare e geometria analitica che da alcuni anni vengono proposti nei corsi di Geometria del Politecnico di Torino. In ogni capitolo vengono richiamate le definizioni e i principali risultati riguardanti lo specifico tema affrontato; seguono numerosi esercizi e quiz completamente svolti e altri di cui viene fornita la relativa soluzione.*

*L'ultimo capitolo presenta un campione significativo dei temi d'esame dell'ultimo decennio, con particolare attenzione alle versioni piú recenti, per consentire allo studente di mettere alla prova la propria preparazione finale.*

*Il testo mira a fornire un'introduzione ai sistemi dinamici. Il lettore modello è uno studente di un corso di laurea triennale in matematica o fisica, o, piú in generale, chiunque disponga delle nozioni che si acquisiscono nella prima metà di tali corsi di studio. In quest'ottica il testo unisce una trattazione matematica rigorosa a un linguaggio matematico accessibile anche a lettori meno esperti, richiamando risultati studiati in insegnamenti precedenti e fornendo gli strumenti necessari per colmare eventuali lacune. Sono comunque trattati estesamente argomenti avanzati che di consuetudine non sono discussi nell'ambito di un insegnamento del primo biennio; in particolare è dato largo spazio alla teoria dei sistemi dinamici in campi che esulano dai programmi tradizionali di meccanica analitica. In questo modo il testo può essere di interesse anche per uno studente di un corso di secondo livello o per un ricercatore con una preparazione di base piú solida. I temi trattati sono: teoria fondamentale delle equazioni differenziali ordinarie; analisi qualitativa del moto, con particolare enfasi su sistemi planari e sistemi meccanici conservativi unidimensionali; problema dei due corpi e moti un campo centrale; moti relativi e forze apparenti; proprietà cinematiche e dinamiche dei corpi rigidi. Il testo è corredato di vari esempi illustrativi nonché, alla fine di ogni capitolo, di un ampio numero di esercizi, in gran parte svolti, di carattere sia teorico che pratico, che consentono di approfondire i temi trattati e di comprendere meglio la teoria tramite applicazioni di interesse fisico ed esempi espliciti.*

*Il presente testo raccoglie e sviluppa le lezioni che sono state svolte in vari corsi di geometria tenuti al Politecnico di Milano in questi ultimi anni. L'obiettivo è quello di presentare un'introduzione agli strumenti di pensiero e alle tecniche di calcolo dell'algebra lineare e della geometria analitica, strumenti e tecniche che risultano essere fondamentali nello sviluppo di gran parte della matematica, della fisica e dell'ingegneria moderna*

Geometria

Matrici, determinanti e sistemi lineari

Matrici e sistemi lineari

Introduzione all'economia finanziaria

Algebra Lineare e Geometria. Esercizi, Quiz e Temi d'esame

Il presente volume costituisce il seguito del precedente " Manuale di Matematica per le applicazioni economiche - Calcolo in una variabile " e, come quest ' ultimo, è rivolto alle matricole dei corsi di laurea triennale in Economia. Per facilitare gli studenti nell ' apprendimento dei concetti e delle procedure risolutive vengono proposti numerosi esercizi dei quali viene fornita la soluzione e, talvolta, lo svolgimento completo.

MATRICI VETTORI CON APPLICAZIONI ALL'ARCHITETTURA

Il presente volume raccoglie numerosi esercizi e - novità di questa terza edizione - quiz di algebra lineare e geometria analitica che da alcuni anni vengono proposti nei corsi di Geometria del Politecnico di Torino. In ogni capitolo vengono richiamate le definizioni e i principali risultati riguardanti lo specifico tema affrontato; seguono numerosi esercizi e quiz completamente svolti e altri di cui viene fornita la relativa soluzione. L ' ultimo capitolo presenta un campione significativo dei temi d ' esame dell ' ultimo decennio, con particolare attenzione alle versioni piú recenti, per consentire allo studente di mettere alla prova la propria preparazione finale.

Algebra Lineare e Geometria

MultiMath

Vettori, matrici, applicazioni

Laboratorio di Excel 2002

Negli ultimi anni ho provveduto a mettere a disposizione degli studenti, per gli insegnamenti da me svolti, nuovo materiale didattico ritenuto utile per la loro preparazione. Nel 2009 è stata pubblicata una nuova edizione del volume «Metodi statistici» (Editore Carocci di Roma), preparato per il corso introduttivo di Statistica I. Nel 2010 è stato pubblicato il volume «Analisi di regressione, con Appendice su vettori e matrici» (Editore EDUCatt di Milano), preparato per gli insegnamenti di Elementi di inferenza statistica e di Statistica II. Nel 2012 è uscito il volumetto «Complementi sulle variabili casuali» (stesso editore), pensato appunto come utile complemento al materiale didattico utilizzato per il corso di Statistica II; questo volumetto è stato recentemente aggiornato, e uscirà a breve termine in seconda edizione. Questi contributi di tipo didattico si concludono ora con il contributo piú impegnativo, riguardante i «Complementi di Analisi Statistica Multivariata»; questo volume costituirà il principale ausilio didattico per il corso annuale di Analisi Statistica Multivariata, che tengo da molti anni. Come accade, credo, per tutti gli insegnamenti, il programma di questo corso ha subito negli anni diversi cambiamenti, sia per tener conto del materiale didattico consigliato – che si reso disponibile – sia soprattutto per gli spostamenti di parti di programmi che sono avvenuti verso altri insegnamenti collegati. In particolare, il corso di Analisi Statistica Multivariata non comprende piú l'Analisi di regressione, attualmente ricompresa nel corso di Statistica II. Anche la parte introduttiva di Calcolo matriciale è stata ridotta ad alcuni principali richiami, dato che viene svolta e utilizzata in altri insegnamenti di Matematica e di Statistica. Attualmente il programma di Analisi Statistica Multivariata si articola nei seguenti capitoli: 1. Richiami e complementi di algebra matriciale e geometria multidimensionale; 2. Analisi delle componenti principali; 3. Analisi dei fattori; 4. Analisi delle corrispondenze; 5. Analisi discriminante; 6. Analisi dei gruppi; 7. Lo scaling multidimensionale (MDS); 8. Reti neurali. Il contenuto di questo volume copre buona parte degli argomenti da 1. a 5., mentre la copertura del punto 8. è piuttosto limitata (come è spiegato al Cap. 6). Per gli altri argomenti svolti, e soprattutto per le utilissime applicazioni, riguardanti tutti i capitoli del programma, si rimanda ai volumi consigliati, e in particolare a quelli di M. Fraire e A. Rizzi «Analisi dei dati per il Data Mining» (Editore Carocci di Roma), e di S. Zani e A. Cerioli «Analisi dei dati e Data Mining per le decisioni aziendali» (Editore Giuffrè di Milano), non dimenticando però il contenuto del corso di Esercitazioni in Aula Computer, la cui frequenza è altamente consigliata. Milano, settembre 2013 B.V.F. Dalla Prefazione dell'Autore Questo CD-ROM fornisce una presentazione multimediale degli argomenti tipici di un corso di matematica del primo anno del triennio universitario. Il CD-ROM consente una lettura a tre livelli diversi, a seconda del percorso scelto dal lettore: il livello base, in cui l'esposizione degli argomenti alterna definizioni ed enunciati di teoremi con esemplificazioni ed esercizi proposti, per ognuno dei quali si forniscono soluzione e spiegazione; un livello piú teorico in cui, a richiesta, si può accedere alla relativa soluzione. L ' ultimo capitolo presenta un campione significativo dei temi d ' esame dell ' ultimo decennio, con particolare attenzione alle versioni piú recenti, per consentire allo studente di mettere alla prova la propria preparazione finale.

Algebra Lineare e Geometria Analitica - Teoria

Manuale di matematica per l'analisi economica

Il libro di matematica:

Corpi numerici e algebre

I determinanti