

Tensorrechnung für Ingenieure



Filesize: 2.01 MB

Reviews

Very useful to all of class of individuals. This really is for all those who statte there had not been a worthy of looking at. I am just very happy to let you know that here is the finest ebook i have got go through within my individual daily life and might be he finest ebook for actually.

(Delores Mitchell PhD)

TENSORRECHNUNG FÜR INGENIEURE

[DOWNLOAD](#)


To get **Tensorrechnung für Ingenieure** eBook, remember to access the web link listed below and save the file or get access to additional information which are highly relevant to TENSORRECHNUNG FÜR INGENIEURE ebook.

Condition: New. Publisher/Verlag: Vieweg+Teubner | Die Tensorrechnung entstand um die Jahrhundertwende und wurde von den italienischen Mathematikern RICCI und LEVI-CIVITA, die Schüler von RIE MANN und CHRISTOFFEL waren, begründet [1J. Die bekannteste physikalische Anwendung erfuhr die Tensorrechnung in der Relativitätstheorie [2,3J. Weitere Anwendungsgebiete sind z.B. die Differentialgeometrie [2,4J und die Kontinuumsmechanik [2,5 bis 10J. In den letzten Jahren dringt der Tensorkalkül immer stärker auch in die technische Literatur vor, so daß künftig die Tensorrechnung zum thematischen Rüstzeug des Ingenieurs gehören wird, etwa wie lineare Algebra, Matrizenrechnung, Infinitesimalrechnung oder die "Methode der finiten Elemente", die in vielen Konstruktionsbüros schon seit einigen Jahren zum alltäglich benutzten Werkzeug des Ingenieurs zählt. Der Zweck des vorliegenden Buches besteht darin, den Studierenden ingenieurwissenschaftlicher Fachrichtungen, Doktoranden und auch bereits in der Praxis tätigen Ingenieuren zur Erleichterung des Literaturstudiums ein Hilfsmittel zu geben. Zur Festigung des Stoffes werden an gegebenen Stellen Übungsaufgaben eingeblendet, deren Lösungen im Anhang ausgearbeitet sind. Der mit den Namen RICCI und LEVI-CIVITA verbundene Begriff des "absoluten Differentialkalküls" wird in diesem Buch nicht behandelt. Als Einführung in die Tensorrechnung werden alle Rechenoperationen in rechtwinklig CARTESISchen Koordinaten durchgeführt, d.h., es werden CARTESISChe Tensoren besprochen. Hiervon ist Teil E ausgenommen, in dem allgemeine Koordinatensysteme zugrunde gelegt werden. | A Einleitung.- B Tensoralgebra.- 1 Vektoren (Tensoren erster Stufe) und einfache Vektoroperationen.- 1.1 Zum Vektorbegriff, Norm und Skalarprodukt.- 1.2 Lineare Abhängigkeit von Vektoren.- 1.3 Transformationsverhalten von Vektoren.- 2 Dyaden (Tensoren 2-ter Stufe).- 2.1 Transformationsverhalten.- 2.2 Transformationsmatrix und Substitutionstensor.- 2.3 Tensorquadratik, Deviator und Kugeltensor.- 2.4 Operatoreigenschaft eines Tensors 2-ter Stufe.- 3 Hauptachsen eines symmetrischen Tensors 2-ter Stufe.- 3.1 Zerlegungen eines Tensors 2-ter Stufe.- 3.2 Charakteristische Gleichung eines Tensors 2-ter Stufe.- 3.3 Invarianten eines Tensors 2-ter Stufe und seines Deviators.- 4 Tensoren höherer Stufe.- 4.1 Transformationsverhalten.- 4.2 Schiefsymmetrische Tensoren, Alternierung.- 4.3 Der...


[Read Tensorrechnung für Ingenieure Online](#)

[Download PDF Tensorrechnung für Ingenieure](#)

Other Books

**[PDF] Slavonic Rhapsody in D Major, B.86.1: Study Score**

Follow the link under to download and read "Slavonic Rhapsody in D Major, B.86.1: Study Score" PDF document.

[Read Document »](#)

**[PDF] Lawrence and the Women: The Intimate Life of D.H. Lawrence**

Follow the link under to download and read "Lawrence and the Women: The Intimate Life of D.H. Lawrence" PDF document.

[Read Document »](#)

**[PDF] TJ new concept of the Preschool Quality Education Engineering: new happy learning young children (3-5 years old) daily learning book Intermediate (2)(Chinese Edition)**

Follow the link under to download and read "TJ new concept of the Preschool Quality Education Engineering: new happy learning young children (3-5 years old) daily learning book Intermediate (2)(Chinese Edition)" PDF document.

[Read Document »](#)

**[PDF] TJ new concept of the Preschool Quality Education Engineering the daily learning book of: new happy learning young children (2-4 years old) in small classes (3)(Chinese Edition)**

Follow the link under to download and read "TJ new concept of the Preschool Quality Education Engineering the daily learning book of: new happy learning young children (2-4 years old) in small classes (3)(Chinese Edition)" PDF document.

[Read Document »](#)

**[PDF] Slavonic Rhapsody in G Minor, B.86.2: Study Score**

Follow the link under to download and read "Slavonic Rhapsody in G Minor, B.86.2: Study Score" PDF document.

[Read Document »](#)

**[PDF] Edge] the collection stacks of children's literature: Chunhyang Qiuyun 1.2 --- Children's Literature 2004(Chinese Edition)**

Follow the link under to download and read "Edge] the collection stacks of children's literature: Chunhyang Qiuyun 1.2 --- Children's Literature 2004(Chinese Edition)" PDF document.

[Read Document »](#)