

Tensorrechnung für Ingenieure



Filesize: 1.97 MB

Reviews

I actually started out reading this pdf. Of course, it really is play, continue to an interesting and amazing literature. I realized this pdf from my i and dad encouraged this pdf to discover.
(Maddison Becker)

TENSORRECHNUNG FÜR INGENIEURE

DOWNLOAD



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 mathematischen 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

Related Books



Slavonic Rhapsody in D Major, B.86.1: Study Score

Petrucci Library Press, United States, 2015. Paperback. Book Condition: New. 297 x 210 mm. Language: English . Brand New Book ***** Print on Demand *****.The first of the three Slovanske rapsodie was composed from February...

[Read PDF »](#)



Lawrence and the Women: The Intimate Life of D.H. Lawrence

Harpercollins. Hardcover. Book Condition: New. 0060162260 Never Read-12+ year old Hardcover book with dust jacket-may have light shelf or handling wear-has a price sticker or price written inside front or back cover-publishers mark-Good Copy- I...

[Read PDF »](#)



Symphony No.2 Little Russian (1880 Version), Op.17: Study Score

Petrucci Library Press, United States, 2015. Paperback. Book Condition: New. 246 x 189 mm. Language: English . Brand New Book ***** Print on Demand *****.Composed in 1872 and first performed in Moscow at the Russian...

[Read 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)

paperback. Book Condition: New. Ship out in 2 business day, And Fast shipping, Free Tracking number will be provided after the shipment.Paperback. Pub Date :2005-09-01 Publisher: Chinese children before making Reading: All books are the...

[Read 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)

paperback. Book Condition: New. Ship out in 2 business day, And Fast shipping, Free Tracking number will be provided after the shipment.Paperback. Pub Date :2005-09-01 Publisher: Chinese children before making Reading: All books are the...

[Read PDF »](#)

**Fiendly Corners Series: Pizza Zombies - Book #2**

Hyperion, 1900. Paperback. Book Condition: New. 1st Hyperion edition. Hyperion 1900 1st Hyperion edition New/ View through cover. From School Grade 4-7. Many years ago, a large meteorite struck the original settlers of Friendly Corners,

[Save ePub »](#)

**Peppa Pig: Sports Day - Read it Yourself with Ladybird: Level 2**

Penguin Books Ltd. Paperback. Book Condition: new. BRAND NEW, Peppa Pig: Sports Day - Read it Yourself with Ladybird: Level 2, Peppa Pig is having fun with her friends at Sports Day, but she is

[Save ePub »](#)

**Peppa Pig: Camping Trip - Read it Yourself with Ladybird: Level 2**

Penguin Books Ltd. Paperback. Book Condition: new. BRAND NEW, Peppa Pig: Camping Trip - Read it Yourself with Ladybird: Level 2, Peppa Pig and her family are going on holiday in their campervan. Find

[Save ePub »](#)

**Zombie Books for Kids - Picture Books for Kids: Ghost Stories, Villagers, Monsters Zombie Invasion Apocalypse Stories for Kids: 2 in 1 Boxed Set for Kids**

Createspace, United States, 2015. Paperback. Book Condition: New. 229 x 152 mm. Language: English . Brand New Book ***** Print on Demand *****.Book 1: Zombie Books For Kids: Picture Books For Kids Ghost Stories, Villagers,

[Save ePub »](#)

**Oxford Reading Tree Read with Biff, Chip and Kipper: Phonics: Level 2: A Yak at the Picnic (Hardback)**

Oxford University Press, United Kingdom, 2014. Hardback. Book Condition: New. Mr. Nick Schon (illustrator). 177 x 148 mm. Language: English . Brand New Book. Read With Biff, Chip and Kipper is the UK's best-selling

[Save ePub »](#)