

<<线性代数与积分变换>>

图书基本信息

书名：<<线性代数与积分变换>>

13位ISBN编号：9787308037563

10位ISBN编号：7308037568

出版时间：2012-6

出版时间：浙江大学出版社

作者：陈文鑫 等著

页数：279

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<线性代数与积分变换>>

前言

在信息科学技术日新月异的时代，“工程数学”这门高等学校理工科专业必不可少的数学课程，从课程体系、教学内容到教学方法也亟待改革，与实际相贴近的教学参考书是每位教育工作者所期盼的，本教材便是从这些愿望出发来编著的。

本教材以“工程数学”中的“线性代数”与“积分变换”为主要内容，并将这两大部分内容统一按章节编排，这样的设计有利于那些将“线性代数”与“积分变换”安排在一学期内完成的学校选用。

教材的最后增加了一章与“线性代数”和“积分变换”有关的MATLAB软件知识内容，体现了“与时俱进”的理念，使学生从一开始学习“工程数学”就能了解到功能强大的MATLAB计算机应用软件，这将对学习后续专业课程产生积极的作用。本教材在教育思想上做到“因材施教”，也就是说按学生的特点来编写教材，符合目前学生的认知规律；在教学内容上精简“线性代数”内容，增加“Z变换”到“积分变换”中；例题多而不杂，一题多解以训练学生思维；书中还增加了与专业课有关的例题，力求联系专业，培养学生的基本运算、分析与解决问题的能力。

书中例题都是作者经过精心设计和挑选，并经过合理编排，蕴涵着作者多年的教学经验，融入了教与学互动过程的心得。

虽然此书以教材形式出版，但也不失为一本好的工具书。

教材中丰富的例题，叙述详细的解题方法，每章后总结性的小结，收集全面的附录，令读者从中得到收获。本书起点较低，对于初学者来说容易入门，适合于学生自学。本书从讲义到教材历经五载，即将付梓。

作者的执着与创新精神堪为楷模。惟愿本书的问世，能加速工科专业教学改革步伐。

2004年7月

<<线性代数与积分变换>>

内容概要

《线性代数与积分变换》主要介绍线性代数、积分变换的基本知识。线性代数部分包括行列式、矩阵及其运算、向量组的线性相关性与线性方程组、方阵的特征值及二次型；积分变换部分包括傅氏变换、拉氏变换上变换的概念、基本性质及其应用。书中还介绍了如何用MATLAB实现线性代数与积分变换的计算，附录中有常用积分变换表和在线性代数、积分变换中常用到的MATLAB命令函数，书后附有习题参考答案。

《线性代数与积分变换》可供高等院校电子通信类专业本、专科生使用，也可作为教师的参考读物。

<<线性代数与积分变换>>

书籍目录

第一章 行列式 §1.1 二阶与三阶行列式 §1.2 n 阶行列式 §1.3 行列式的性质 §1.4 行列式的计算 §1.5 克莱姆(CramCr)法则小结习题一第二章 矩阵及其运算 §2.1 矩阵 §2.2 矩阵的运算 §2.3 逆矩阵 §2.4 矩阵分块法 §2.5 矩阵的初等变换小结习题二第三章 向量组的线性相关性与线性方程组 §3.1 n^2 维向量及其线性运算 §3.2 向量的线性相关性 §3.3 向量组的秩 §3.4 线性方程组小结习题三第四章 方阵的特征值及二次型 §4.1 方阵的特征值和特征向量 §4.2 相似矩阵 §4.3 实对称矩阵的相似矩阵 §4.4 二次型及其标准型小结习题四第五章 傅里叶变换 §5.1 傅氏积分 §5.2 傅氏变换 §5.3 单位脉冲函数及其傅氏变换 §5.4 傅氏变换的性质 §5.5 卷积定理与相关函数小结习题五第六章 拉普拉斯变换 §6.1 拉普拉斯变换的概念 §6.2 拉氏变换的性质 §6.3 拉氏逆变换 §6.4 卷积 §6.5 常微分方程的拉氏变换求解法小结习题六.....

<<线性代数与积分变换>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>