

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787122070418

10位ISBN编号：7122070417

出版时间：2010-1

出版时间：化学工业出版社

作者：王莲花，梁志新 编著

页数：190

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>>

前言

根据高等教育本科线性代数课程的教学基本要求,编者结合多年从事线性代数、高等代数等课程教学的体会编写这本书,该书在保持传统教材优点的基础上,更突出有关理论、方法在经济、管理等不同领域中的实际应用,其目的是为经济及管理专业提供一本较适用的线性代数教材。

本书的编写内容上具有一定的理论深度,表述上尽可能按照由浅入深的原则,通过具体问题,使概念的引入自然、贴切,理论的推证由易及难,并做到了化难为易,便于学生的入门学习,从而提高学生的学习兴趣 and 掌握线性代数的基本理论和方法的信心。

该书以矩阵为主线,在对矩阵的基本理论学习的基础上,完成对线性方程组求解、矩阵的相似对角化的以及二次型的化简三大问题的学习。

注重理论联系实际,加强实际应用,并在每章中配有应用举例一节,选配难易适中的应用实例,以适用课堂教学。

每节选配的习题,强调基本概念、基本理论和基本方法以及一些应用型习题,注重培养学生利用代数方法综合解决实际问题的能力;同时还配置了难度稍大的一些习题,供不同层次的学生选做。

全书共分为6章,第1章行列式、第2章矩阵由梁志新撰写,第3章线性方程组、第4章向量空间、第5章矩阵的对角化、第6章二次型由王莲花撰写,全书由王莲花负责统稿。

本书在编写过程中,力求结构严谨,逻辑清晰,叙述清楚,例题典型,习题丰富,注重应用。

可供高等学校经管类专业和工科学生选作教材或参考书。

在此衷心感谢田立平、李念伟、王凤英、谢斌、张方风、王福荣、刘洪伟、杨芝燕、姜涛等老师在本书编写过程中给予的帮助。

衷心感谢领导对我们给予的大力支持,衷心感谢化学工业出版社的领导和编辑。

<<线性代数>>

内容概要

本教材根据教育部颁布的高等学校工科数学课程教学基本要求编写而成，科学系统地介绍了线性代数的行列式、矩阵、线性方程组及其运算，向量和向量空间，矩阵的对角化及二次型理论。

本书力求结构严谨、逻辑清晰、叙述清楚、例题典型、习题丰富、注重应用。
可供高等学校经管类专业和工科学生作为教材或参考书。

<<线性代数>>

书籍目录

第1章 行列式 1.1 行列式的定义 1.2 行列式的性质 1.3 行列式的计算 1.4 克拉默法则 1.5 应用举例
第2章 矩阵 2.1 矩阵的概念与运算 2.2 几种特殊的矩阵 2.3 可逆矩阵 2.4 分块矩阵 2.5 矩阵的初等变换与初等矩阵 2.6 矩阵的秩 2.7 应用举例
第3章 线性方程组 3.1 消元法 3.2 n 维向量及其线性相关性 3.3 向量组的秩 3.4 线性方程组解的结构 3.5 应用举例
第4章 向量空间 4.1 向量空间 4.2 向量的内积 4.3 正交矩阵
第5章 矩阵的对角化 5.1 矩阵的特征值与特征向量 5.2 矩阵的相似对角化 5.3 实对称矩阵的相似对角化 5.4 应用举例 5.5 投入产出模型简介
第6章 二次型 6.1 二次型及其矩阵表示 6.2 化二次型为标准形 6.3 实二次型的规范形 6.4 正定二次型与正定矩阵 6.5 应用举例
附录 数域习题参考答案

<<线性代数>>

章节摘录

插图：

<<线性代数>>

编辑推荐

《线性代数》：北京市优秀教学团队“数学公共基础系列课程教学团队”资助项目

<<线性代数>>

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>