

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787300139685

10位ISBN编号：730013968X

出版时间：2011-8

出版时间：中国人民大学出版社

作者：吴赣昌 编

页数：249

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>>

内容概要

《线性代数(理工类.第四版)》根据高等院校理工类本科专业线性代数课程的最新教学大纲及考研大纲编写而成,并在第三版的基础上进行了修订和完善,注重数学概念的实际背景与几何直观的引入,强调数学建模的思想和方法,紧密联系实际,服务专业课程,精选了许多实际应用案例并配备了相应的应用习题,增补并调整了部分例题与习题,书中还融入了线性模型的教育和数学软件mathematica的简单应用实例。

本次升级改版的另一重大特色是:每本教材均配有网络账号,通过它可登录作者团队为用户专门设立的网络学习空间,与来自全国的良师益友进行在线交流与讨论。该空间设置了课程论坛、学习问答、学习软件、教学视频、名师导学、教学博客、科学搜索等功能栏目,并全面支持文字、公式与图形的在线编辑、修改与搜索。

《线性代数(理工类.第四版)》内容涵盖了行列式、矩阵、线性方程组、矩阵的特征值、二次型、线性空间与线性变换等知识。

《线性代数(理工类.第四版)》可作为高等院校理科、工科和技术学科等非数学类本科专业的线性代数教材,并可作为上述各专业领域读者的教学参考书。

<<线性代数>>

书籍目录

第1章 行列式

- § 1.1 阶与三阶行列式
- § 1.2 n 阶行列式
- § 1.3 行列式的性质
- § 1.4 行列式按行(列)展开
- § 1.5 克莱姆法则

总习题

第2章 矩阵

- § 2.1 矩阵的概念
- § 2.2 矩阵的运算
- § 2.3 逆矩阵
- § 2.4 分块矩阵
- § 2.5 矩阵的初等变换
- § 2.6 矩阵的秩

总习题二

第3章 线性方程组

- § 3.1 消元法
- § 3.2 向量组的线性组合
- § 3.3 向量组的线性相关性
- § 3.4 向量组的秩
- § 3.5 向量空间
- § 3.6 线性方程组解的结构
- § 3.7 线性方程组的应用

总习题三

第4章 矩阵的特征值

- § 4.1 向量的内积
- § 4.2 矩阵的特征值与特征向量
- § 4.3 相似矩阵
- § 4.4 实对称矩阵的对角化
- § 4.5 离散动态系统模型

总习题四

第5章 二次型

- § 5.1 二次型及其矩阵
- § 5.2 化二次型为标准形
- § 5.3 正定二次型

总习题五

第6章 线性空间与线性变换

- § 6.1 线性空间的定义与性质
- § 6.2 基、维数与坐标
- § 6.3 基变换与坐标变换
- § 6.4 线性变换
- § 6.5 线性变换的矩阵表示

总习题六

附录 大学数学实验指导

项目五 矩阵运算与方程组求解

<<线性代数>>

实验1 行列式与矩阵

实验2 矩阵的秩与向量组的极大无关组

实验3 线性方程组

实验4 交通流模型(综合实验)

项目六 矩阵的特征值与特征向量

实验1 求矩阵的特征值与特征向量

实验2 层次分析法

习题答案

第1章 答案

第2章 答案

第3章 答案

第4章 答案

第5章 答案

<<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>