

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787030283962

10位ISBN编号：7030283961

出版时间：2010-8

出版时间：科学出版社

作者：李书刚 编

页数：184

字数：232000

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

线性代数是一门应用十分广泛的数学学科，也是大学本科段许多专业的一门重要基础理论课程。线性代数为研究和处理涉及许多变元的线性问题提供了有力的数学工具，这一工具在工程技术、经济科学和管理科学中都有广泛的应用。

学习、本课程可掌握线性代数的基本概念、基本理论和基本方法，培养应用线性代数的基本思想和基本方法，分析和解决问题的能力。

本书包括行列式，矩阵，线性方程组，矩阵的特征值、特征向量和方阵的对角化，二次型，线性空间与线性变换等六章。

各章习题均分为A类、B类，A类为基础题，对巩固所学的内容十分有益。

B类汇编了自1987年以来数学（一）考研试题中的线性代数方面的大部分题目，学有余力的同学可以选择做部分题目提高自己的解题能力。

本书第一版经过了两年多的使用，教学效果良好，可以满足目前的教学需要。

根据师生使用本书后所提的意见和建议，这次修订改写了一些内容，使之更方便教学。

由于编者水平有限，书中疏漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正，以期不断完善。

<<线性代数>>

内容概要

本书是根据作者多年来讲授线性代数课程的讲义整理编写而成的。

全书共分六章，分别为行列式、矩阵、线性方程组、矩阵的特征值特征向量和方阵的对角化、二次型、线性空间与线性变换。

各章均配有一定数量的习题，并选编了多年来数学(一)考研试题。

本书可作为高等学校教材，也可供考研复习使用。

<<线性代数>>

书籍目录

前言第一章 行列式 第一节 二阶、三阶行列式 第二节 排列与逆序 第三节 n 阶行列式 第四节 行列式的性质 第五节 行列式的计算 第六节 行列式按一行(列)展开 第七节 克莱姆(Cramer)法则 习题一第二章 矩阵 第一节 矩阵的概念 第二节 矩阵的运算 一、矩阵的加法和数与矩阵的乘法 二、矩阵的乘法 三、矩阵的转置 四、方阵的幂与方阵的多项式 第三节 分块矩阵 第四节 逆矩阵 第五节 初等矩阵 第六节 矩阵的秩 习题二第三章 线性方程组 第一节 线性方程组的消元法 第二节 n 维向量空间 第三节 线性相关性 一、线性组合与线性表示 二、线性相关与线性无关 三、关于线性组合与线性相关的定理 四、向量组的秩 第四节 线性方程组解的结构 一、齐次线性方程组解的结构 二、非齐次线性方程组解的结构 习题三第四章 矩阵的特征值、特征向量与方阵的对角化 第一节 向量的内积与正交向量组 第二节 矩阵的特征值与特征向量 第三节 相似矩阵与方阵的对角化 一、相似矩阵及其性质 二、 n 阶矩阵与对角矩阵相似的条件 三、实对称矩阵的对角化 习题四第五章 二次型 第一节 二次型及其标准形 第二节 正定二次型 习题五第六章 线性空间与线性变换 第一节 线性空间的概念与性质 第二节 线性空间的基与维数 第三节 线性变换 习题六习题参考答案

<<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>