第一图书网, tushu007.com

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787030228635

10位ISBN编号：7030228634

出版时间：2008-8

出版时间：科学出版社

作者：李书刚 编

页数：184

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

第一图书网, tushu007.com

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，以及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做部分题目提高自己的解题能力。

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。

内容概要

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，以及分析和解决问题的能力。
《21世纪大学数学创新教材：线性代数》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做部分题目提高自己的解题能力。

作者简介

李书刚，职称：副教授。
学位：理学博士。
研究方向：非线性动力学。

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　以阶行列式第四节　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　咒维向量空间第三节　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、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

编辑推荐

《21世纪大学数学创新教材：线性代数》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20年来数学（一）考研试题。
《21世纪大学数学创新教材：线性代数》可作为高等学校教材，也可供考研复习使用。

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