

<<线性代数及应用>>

图书基本信息

书名：<<线性代数及应用>>

13位ISBN编号：9787305103865

10位ISBN编号：7305103861

出版时间：2012-8

出版时间：南京大学出版社

作者：刘三明 编

页数：252

字数：291000

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>

<<线性代数及应用>>

内容概要

《普通高等院校素质教育与能力培养规划教材:线性代数及应用》是上海市特色专业建设项目专业建设教改成果之一,是结合我们多年教学实践、改革的经验编写而成。

《普通高等院校素质教育与能力培养规划教材:线性代数及应用》的主要内容有:矩阵;行列式;线性方程组;向量空间;特征值和特征向量,矩阵的对角化;二次型及应用问题,《普通高等院校素质教育与能力培养规划教材:线性代数及应用》以矩阵为主线,突出矩阵的运算、化简矩阵的秩和特征值的计算,突出用矩阵方法研究线性方程组、二次型,强化线性代数知识的应用;《普通高等院校素质教育与能力培养规划教材:线性代数及应用》将数学、应用和计算机相结合;《普通高等院校素质教育与能力培养规划教材:线性代数及应用》对于抽象的理论,总是从具体问题入手,再将其推广到一般情形,而略去了许多繁琐、冗长的理论推导,便于学生理解和接受。

<<线性代数及应用>>

书籍目录

第一章 矩阵

第一节 矩阵的概念

第二节 矩阵的运算

第三节 矩阵的逆

第四节 分块矩阵

第五节 应用实例

习题一

第二章 行列式

第一节 二阶与三阶行列式

第二节 n 阶行列式的定义及性质

第三节 行列式的计算

第四节 克拉默法则

第五节 逆矩阵公式

第六节 应用实例

习题二

第三章 矩阵的秩与线性方程组

第一节 矩阵的初等变换及其标准形

第二节 矩阵的秩

第三节 线性方程组解的判定

第四节 应用实例

习题三

第四章 向量组的线性相关性与线性方程组解的结构

第一节 n 维向量的线性相关性

第二节 向量组的秩

第三节 线性方程组解的结构

第四节 应用实例

习题四

第五章 特征值、特征向量及二次型

第一节 矩阵的特征值和特征向量

第二节 相似矩阵与矩阵的对角化

第三节 向量的内积、长度及正交性

第四节 实对称矩阵的对角化

第五节 二次型

第六节 应用实例

习题五

第六章 用MATLAB解题

第一节 MATLAB简介

第二节 基础知识

第三节 矩阵及其运算

第四节 秩与线性相关性

第五节 线性方程组的求解

第六节 特征值与二次型

第七节 MATLAB简单绘图

附录

<<线性代数及应用>>

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>