

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787040314199

10位ISBN编号：7040314193

出版时间：2011-2

出版时间：高等教育出版社

页数：172

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》由实际问题出发，以逐步解决问题的方式，系统地介绍了线性代数的基本知识，以及相关问题的数学建模思想和数学实验的实现技术。

主要内容包括行列式，矩阵，线性方程组，相似矩阵及二次型，线性空间和线性变换，各章均配有适量习题，书末附有习题答案。

为了培养和提高学生的应用能力，《线性代数》还编写了MATLAB数学软件应用于线性代数和线性代数综合应用实例两个附录。

全书涵盖了本科非数学类专业线性代数课程所有内容和研究生数学考试大纲有关线性代数的相关知识。

《线性代数》取材精炼，讨论角度独具特色，各章前有历史展望，章末有小结，有益于学生开拓视野，加深对数学本身的理解。

《线性代数》可作为普通高等学校非数学类专业本科学生教材，也可供高等学校教师和工程技术人员参考。

<<线性代数>>

书籍目录

第1章 行列式 (Determinant) 1.1 二、三阶行列式 1.2 逆序数与对换 1.3 n 阶行列式定义 1.4 行列式的性质 1.5 行列式按行 (列) 展开法则 1.6 行列式的计算 1.7 行列式的应用

第2章 矩阵 (Matrix) 2.1 矩阵的基本概念 2.2 矩阵的运算 2.3 可逆矩阵及其逆矩阵 2.4 分块矩阵 2.5 初等变换与初等矩阵 2.6 矩阵的应用

第3章 线性方程组 (Linear Equations) 3.1 线性方程组解的性态分析 3.2 向量及其线性运算 3.3 向量间的线性关系 3.4 向量组的秩与矩阵的秩 3.5 线性方程组解的结构 3.6 线性方程组的应用

第4章 相似矩阵及二次型 (Similar Matrices and Quadratic Forms) 4.1 向量的内积与正交性 4.2 方阵的特征值与特征向量 4.3 特征值的数值计算 4.4 相似矩阵 4.5 对称矩阵的对角化 4.6 二次型及其标准形 4.7 配方法化二次型成标准形 4.8 正定二次型 4.9 特征值和特征向量的应用

第5章 线性空间和线性变换 (Linear Spaces and Linear Transformations) 5.1 线性空间 5.2 线性空间的基和维数 5.3 子空间、直和 5.4 线性映射 5.5 线性空间的同构 5.6 线性映射的矩阵表示

习题 参考答案 附录1 MATLAB数学软件应用于线性代数 附录2 线性代数综合应用实例 参考文献

<<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>