

<<线性代数及其应用>>

图书基本信息

书名：<<线性代数及其应用>>

13位ISBN编号：9787563513833

10位ISBN编号：7563513833

出版时间：2007-1

出版时间：北京邮电

作者：高桂英

页数：213

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>

## <<线性代数及其应用>>

### 内容概要

本书是编者根据多年的教学实践，在实施精讲多练教学法的过程中专为应用型本科学生编写的。

本书内容包括行列式、矩阵、线性方程组、 $n$ 维向量、特征值、特征向量与二次型以及矩阵的应用问题。

本书还编写了利用MATLAB解决线性代数有关问题的知识，同时还简要介绍了线性空间和线性变换的有关知识。

本书附有习题答案和提示。

本书紧密联系实际，条理清晰，通俗易懂。

## &lt;&lt;线性代数及其应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 行列式 1.1 行列式引出 1.1.1 二元一次方程组与二阶行列式 1.1.2 三元一次方程组与三阶行列式 1.1.3  $n$ 元线性方程组与 $n$ 阶行列式 1.2 二阶行列式 1.3 三阶行列式 1.3.1 定义 1.3.2 余子式及代数余子式 1.3.3 三阶行列式计算 1.3.4 三阶行列式的性质 1.4  $n$ 阶行列式 1.4.1 定义 1.4.2 行列式的计算 1.5  $n$ 元线性方程组 1.5.1 非齐次线性方程组 1.5.2 齐次线性方程组 1.5.3 用克莱姆法则求解线性方程组 1.5.4 范德蒙行列式 第1章习题第2章 矩阵 2.1 引例 2.2 矩阵与矩阵的初等变换 2.2.1 矩阵的定义 2.2.2 矩阵的初等变换 2.2.3 用矩阵的初等行变换求解线性方程组 2.3 矩阵的运算 2.3.1 矩阵相等 2.3.2 几种特殊矩阵 2.3.3 矩阵的加法 2.3.4 矩阵的减法 2.3.5 数与矩阵相乘 2.3.6 矩阵的乘法 2.3.7 矩阵的转置 2.4 逆矩阵 2.4.1 方阵的行列式 2.4.2 可逆矩阵和逆矩阵的概念 2.4.3 可逆矩阵的判别及求可逆矩阵的逆矩阵的方法 2.5 分块矩阵 2.5.1 分块矩阵定义 2.5.2 分块对角矩阵 2.5.3 分块对角矩阵的性质 2.6 初等矩阵 2.6.1 初等矩阵的概念 2.6.2 利用初等行变换求可逆矩阵的逆矩阵 2.7 矩阵代数中一些常见问题及例题 第2章习题第3章 线性方程组的解和 $n$ 维向量 3.1 矩阵的秩 3.1.1 矩阵的 $k$ 阶子式 3.1.2 矩阵的秩 3.1.3 用矩阵的初等行变换求矩阵的秩 3.2 线性方程组解的讨论 3.2.1 齐次线性方程组解的讨论 3.2.2 非齐次线性方程组解的讨论 3.3  $n$ 维向量 3.3.1  $n$ 维向量的概念 3.3.2  $n$ 维向量的运算 .....第4章 特征值、特征向量与二次型第5章 应用问题第6章 用MATLAB解线性代数中的有关问题第7章 线性空间与线性变换习题答案参考文献

<<线性代数及其应用>>

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>