

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787040337990

10位ISBN编号：7040337991

出版时间：2012-1

出版时间：高等教育出版社

作者：张国印，徐鹤卿 编

页数：211

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>

## &lt;&lt;线性代数&gt;&gt;

## 内容概要

《高等学校教材：线性代数》是由西北大学、陕西师范大学牵头，陕西省部分高校联合编写的大学数学系列教材之一，该系列教材共包括《高等数学》（上、下）、《高等学校教材：线性代数》及《概率论与数理统计》4册。

作者根据教学实际，对该系列教材作了修订，本书为《高等学校教材：线性代数》（第二版）。

内容包括矩阵、方阵的行列式及矩阵的初等变换、 $n$ 维向量、线性方程组、矩阵的特征值和特征向量、二次型等。

本书是结合多位资深教师丰富的教学经验，根据高等学校理工及师范类本科数学基础课程教学要求编写而成。

在内容选材、编写体例、阐述方式、习题难度和习题量的安排方面，充分考虑到学生学习的需要，有利于培养学生抽象思维和逻辑思维的能力、综合运用所学知识分析问题、解决问题的能力 and 自主学习的能力。

《高等学校教材：线性代数》适合高等学校理工及师范类学生作为教材使用，也可供有关工程技术人员作为参考书使用。

## &lt;&lt;线性代数&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 行列式1.1 n阶行列式1.1.1 二阶和三阶行列式1.1.2 n阶行列式的定义1.2 n阶行列式的性质1.3 行列式的计算1.4 行列式的应用1.4.1 克拉默 (Cramer) 法则1.4.2 面积与体积的行列式表示习题第二章 矩阵及其运算2.1 矩阵的概念2.1.1 矩阵的定义2.1.2 几种特殊形式的矩阵2.2 矩阵的基本运算2.2.1 矩阵的加法2.2.2 数乘矩阵2.2.3 矩阵乘法2.2.4 方阵的幂2.2.5 矩阵的转置2.2.6 方阵的行列式2.2.7 共轭矩阵2.3 逆矩阵2.4 分块矩阵2.4.1 一般分块矩阵2.4.2 分块对角矩阵2.5 矩阵的初等变换2.5.1 矩阵的初等变换2.5.2 初等矩阵2.5.3 方阵求逆与矩阵方程求解2.5.4 齐次线性方程组的非零解2.6 应用举例习题二第三章 向量组的线性相关性与矩阵的秩3.1  $n$ 维向量3.2 线性相关与线性无关3.3 向量组的秩3.3.1 向量组的等价3.3.2 向量组的极大线性无关组3.3.3 向量组的秩3.4 矩阵的秩3.4.1 矩阵的秩3.4.2 矩阵秩的性质3.5 向量空间3.6 歌氏空间与正交矩阵3.6.1 向量的内积与长度3.6.2 标准正交基的计算3.6.3 正交矩阵3.7 应用举例习题三第四章 线性方程组4.1 齐次线性方程组4.1.1 齐次线性方程组有非零解的判定定理4.1.2 齐次线性方程组解的结构4.2 非齐次线性方程组4.2.1 非齐次线性方程组有解的判定定理4.2.2 非齐次线性方程组解的结构4.3 应用举例习题四.....第五章 特征值与特征向量 矩阵的对角化第六章 二次型第七章 线性空间与线性变换参考答案

<<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>