

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787305057083

10位ISBN编号：7305057088

出版时间：1970-1

出版时间：南京大学出版社

作者：刘坤，许定亮 著

页数：132

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;

## 前言

线性代数是一门基础数学课程。

它的基本概念、理论和方法具有较强的逻辑性、抽象性和广泛的实用性。

它的思想和方法在工程技术和经济管理中已得到广泛应用。

本书是作者根据教育部关于高等学校工科类和经济管理类本科数学基础课程教学基本要求，在多年从事工科类和经济管理类等专业线性代数教学基础上编写而成的。

本书对线性代数的传统内容进行了整合，适合应用型本科院校的教学。

在难易程度上，充分考虑了高等教育大众化背景下的学生特点与教学特点，既删除了较艰深的理论推导，突出应用性，又保持了理论体系的连贯。

性和完整性，可为学生继续深造和考研提供保障。

本书注重讲清用数学知识解决实际问题的基本思想和方法，着重培养学生的逻辑能力、应用能力和创新思维能力。

## <<线性代数>>

### 内容概要

《线性代数》是作者根据教育部关于高等学校工科类和经济管理类本科数学基础课程教学的基本要求，在多年从事工科类和经济管理类等专业线性代数教学基础上编写而成的。

《线性代数》内容丰富，编写层次清晰，阐述深入浅出，语言简明扼要。

《线性代数》可作为高等学校，特别是应用型本科院校工科类和经济管理类各专业的本科生教材，也可作为教学参考书和考研用书。

## &lt;&lt;线性代数&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 行列式1.1 全排列及其逆序数1.1.1 全排列及其逆序数的概念1.1.2 对换1.2 阶行列式的定义1.2.1 二元线性方程组与二阶行列式1.2.2 三阶行列式1.2.3 阶行列式的定义1.3 行列式的性质1.4 行列式按行(列)展开1.5 克莱姆(cramer)法则习题一第2章 矩阵2.1 矩阵的概念2.1.1 矩阵的概念2.1.2 几种特殊矩阵2.1.3 矩阵相等2.2 矩阵的运算2.2.1 矩阵的加法2.2.2 矩阵的数乘2.2.3 矩阵的乘法2.2.4 矩阵的转置2.2.5 矩阵的行列式2.3 逆矩阵2.3.1 逆矩阵的概念和性质2.3.2 逆矩阵的判别2.4 矩阵的初等变换2.4.1 矩阵的初等变换2.4.2 矩阵的秩2.4.3 初等矩阵习题二第3章 向量组的线性相关性3.1 维向量3.1.1 维向量3.1.2 向量的线性运算3.2 向量组的线性相关性3.2.1 向量的线性表示3.2.2 向量组的线性相关性与线性无关性3.3 向量组的秩3.4 向量空间3.4.1 向量空间3.4.2 子空间3.4.3 基、维数、坐标习题三第4章 线性方程组4.1 高斯消元法4.1.1 高斯消元法的基本思想4.1.2 高斯消元法的通用性4.2 线性方程组解的情况判定4.2.1 非齐次线性方程组4.2.2 齐次线性方程组4.3 线性方程组解的结构4.1 齐次线性方程组解的结构4.3.2 非齐次线性方程组解的结构习题四第5章 相似矩阵及二次型5.1 向量的内积与正交矩阵5.1.1 向量内积与正交的概念5.1.2 施密特(Schmidt)正交化法5.1.3 正交矩阵5.2 方阵的特征值与特征向量5.2.1 特征值与特征向量的概念5.2.2 特征值与特征向量的求法5.3 矩阵与相似矩阵5.3.1 相似矩阵的概念5.3.2 相似矩阵的性质5.3.3 矩阵相似于对角矩阵的条件5.4 实对称矩阵的对角化5.4.1 实对称矩阵的特征值与特征向量5.4.2 实对称矩阵的相似对角矩阵的求法5.5 二次型及其标准型5.5.1 二次型及标准型的概念5.5.2 将二次型化成标准型5.6 正定二次型习题五参考答案

<<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>