

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787560841939

10位ISBN编号：7560841937

出版时间：1970-1

出版时间：同济大学出版社

作者：程红萍 编

页数：186

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

《线性代数》是在贯彻落实教育部“面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”的要求精神的基础上，按照高职高专“数学基础课程教学基本要求”并结合当前大多数高职高专院校在教学改革中出现的新的形势和特点而编写的。全书以通俗易懂的语言，系统地讲解了行列式，矩阵。

向量。

线性方程组、特征值与特征向量等内容。

全书共四章，每章分若干节，每节都配有习题，同时，每章还配有自测题，书末附有习题的参考答案

。

《线性代数》结构严谨，理论系统，举例丰富，实用性强，可作为高职高专院校各专业“线性代数”课程的教材，也可供有专升本的专科院校或成教学院选用，还可供相关专业人员和广大自学者学习和参考。

## &lt;&lt;线性代数&gt;&gt;

## 书籍目录

前言 1 行列式 1.1 二阶与三阶行列式 1.1.1 二阶行列式 1.1.2 三阶行列式 习题 1-1 1.2 n阶行列式 1.2.1 排列与逆序数 1.2.2 n阶行列式 1.2.3 几种特殊的行列式 习题 1-2 1.3 行列式的性质 习题 1-3 1.4 行列式按行(列)展开 习题 1-4 1.5 克莱姆(Cramer)法则 习题 1-5 自测题 1 2 矩阵及其运算 2.1 矩阵 2.1.1 矩阵的定义 2.1.2 几种特殊矩阵 2.2 矩阵的运算 2.2.1 矩阵相等 2.2.2 矩阵的加法 2.3 数与矩阵相乘 2.2.4 矩阵的乘法 2.2.5 矩阵的转置 2.2.6 方阵的行列式 习题 2-2 2.3 逆矩阵 2.3.1 可逆矩阵的定义 2.3.2 可逆矩阵的性质 2.3.3 矩阵可逆的条件 习题 2-3 2.4 矩阵的初等变换与初等矩阵 2.4.1 矩阵的初等变换 2.4.2 初等矩阵 2.4.3 用矩阵的初等行变换法求逆矩阵 习题 2-4 2.5 矩阵的秩 2.5.1 矩阵的秩的概念 习题 2-5 自测题 2 3 n维向量与线性方程组 3.1 n维向量与向量组 3.1.1 n维向量的概念 3.1.2 向量的线性运算(加法与数乘) 3.1.3 向量组 习题 3-1 3.2 向量组的线性组合 习题 3-2 3.3 向量组的线性相关性 3.3.1 线性相关性的概念 3.3.2 线性相关性的判定 习题 3-3 3.4 向量组的秩 3.4.1 向量组的等价 3.4.2 向量组的最大线性无关组及向量组的秩 习题 3-4 3.5 齐次线性方程组 3.5.1 齐次线性方程组的一般解 3.5.2 齐次线性方程组有非零解的判定 3.5.3 齐次线性方程组解的结构 习题 3-5 3.6 非齐次线性方程组 3.6.1 非齐次线性方程组解的判定 3.6.2 非齐次线性方程组解的结构 习题 3-6 自测题 3 4 特征值与特征向量 4.1 向量的内积与正交矩阵 4.1.1 向量的内积 4.1.2 向量的长度 4.1.3 正交向量组 4.1.4 向量组的正交规范化 4.1.5 正交矩阵 习题 4-1 4.2 矩阵的特征值与特征向量 4.2.1 特征值与特征向量 4.2.2 特征值与特征向量的求法 习题 4-2 4.3 相似矩阵 4.3.1 相似矩阵的概念及其性质 4.3.2 矩阵可对角化的条件 习题 4-3 4.4 实对称矩阵的相似矩阵 习题 4-4 自测题 4 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>