

<<简明线性代数>>

图书基本信息

书名：<<简明线性代数>>

13位ISBN编号：9787040283259

10位ISBN编号：7040283255

出版时间：2010-1

出版时间：高等教育出版社

作者：欧阳克智，李富民 主编

页数：166

字数：200000

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;简明线性代数&gt;&gt;

## 内容概要

本书是根据近年来高校扩招后普通高校的实际情况以及最新修订的“工科类本科数学基础课程教学基本要求”编写而成的，突出简明实用、易教易学的特点。

在内容选材上，以必需、够用为原则；在编排上，采取一些新的推理次序及结构体系，力求做到内容由浅入深，循序渐进；叙述论证上条理清楚，重点突出，概念讲解详尽，推理简洁明了。

另外，在保持系统性和科学性的前提下，适当弱化了严格抽象的理论推导，代之以直观扼要的说明或例证，淡化解题技巧，侧重学生基本能力的培养。

本书内容包括：行列式、矩阵、 $n$ 维向量与向量空间、线性方程组、矩阵的相似对角化、实二次型，其中带“\*”号的内容还可供不同教学需要，灵活选择。

本书可作为普通高等学校非数学类专业的线性代数课程教材，还可供师范类、成人教育类相关专业的师生使用。

## &lt;&lt;简明线性代数&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 行列式

- 1.1 二、三阶行列式
- 1.2  $n$ 阶行列式的定义
- 1.3 行列式的展开
- 1.4 行列式的性质
- 1.5 行列式的计算举例
- 1.6 克拉默法则

本章小结

习题一

## 第二章 矩阵

- 2.1 矩阵的概念
- 2.2 矩阵的运算
- 2.3 可逆矩阵
- 2.4 分块矩阵
- 2.5 矩阵的初等变换
- 2.6 初等矩阵
- 2.7 矩阵的秩

本章小结

习题二

第三章  $n$ 维向量与向量空间

- 3.1  $n$ 维向量
- 3.2 向量组的线性相关性
- 3.3 向量组的秩
- 3.4 向量空间的基与维数

本章小结

习题三

## 第四章 线性方程组

- 4.1 线性方程组的可解性
- 4.2 齐次线性方程组解集的结构
- 4.3 非齐次线性方程组解集的结构

本章小结

习题四

## 第五章 矩阵的相似对角化

- 5.1 矩阵的相似
- 5.2 矩阵的特征值与特征向量
- 5.3 方阵的相似对角化
- 5.4 正交矩阵
- 5.5 实对称矩阵的正交相似对角化

本章小结

习题五

## 第六章 实二次型

- 6.1 二次型及其标准形矩阵的合同
- 6.2 化实二次型为标准形
- 6.3 实二次型的规范形 实对称矩阵的合同规范形
- 6.4 正定二次型正定矩阵

<<简明线性代数>>

本章小结

习题六

习题参考答案或提示

参考文献

<<简明线性代数>>

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>