

## <<代数与几何基础>>

### 图书基本信息

书名：<<代数与几何基础>>

13位ISBN编号：9787040091366

10位ISBN编号：7040091364

出版时间：2001-06-01

出版时间：高等教育出版社

作者：张肇炽主编

页数：300

字数：360000

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>

## <<代数与几何基础>>

### 内容概要

本书是教育部“高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”的研究成果，是面向21世纪课程教材和普通高等教育“九五”国家教委重点教材，主要内容为线性代数与空间解析几何。

本书力求以近现代数学思想、观点统一处理有关内容，较传统工科的相应教材有了较大的拓宽、充实、更新和提高。

全书以线性空间与线性映射为主线，将线性代数与解析几何融为一体，并与分析的内容相互渗透，使之成为一个有机的整体，以培养学生抽象思维和逻辑推理能力，加强应用数学能力的培养，也使课程体系整体优化。

全书共八章，各章后均配有习题，书末有习题答案与提示。

本书可作为理工科院校对数学要求较高的非数学类专业本科生教材；适当补充部分内容后也可作为信息与计算机科学等理科专业相关课程的教材。

## &lt;&lt;代数与几何基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 行列式·消元法 §1.1 行列式概念 习题1.1 §1.2 行列式性质 习题1.2 §1.3 行列式展开定理 一、按一行(列)展开公式 二、Laplace定理 习题1.3 §1.4 Cramer法则 一、线性方程组的概念 二、Cramer法则 习题1.4 §1.5 消元法 一、初等变换 二、矩阵的秩及等价标准形 三、消元法 习题1.5第二章 几何向量及其应用 §2.1 几何向量及其线性运算 一、几何向量的概念 二、向量的线性运算 三、共线向量与共面向量 四、空间坐标系 习题2.1 §2.2 向量的标量积、向量积及混合积 一、向量的标量积 二、向量的向量积 三、向量的混合积 习题2.2 §2.3 空间平面和直线 一、平面的方程 二、直线的方程 三、平面、直线和点的相对位置 习题2.3第三章 线性空间·欧氏空间 §3.1 线性空间的概念与基本性质 一、数域 二、向量及其线性运算 三、矩阵的线性运算与转置 四、线性空间的概念 五、线性空间的基本性质 六、线性子空间 习题3.1 §3.2 向量组的线性关系 一、向量组的线性相关性 二、线性相关性判别定理 三、向量组的秩与极大无关组 四、等价向量组 习题3.2 §3.3 基、维数与坐标 一、基与维数 二、生成子空间 三、向量的坐标 习题3.3 §3.4 子空间的交与和、直和 一、子空间的交与和 二、子空间的直和 习题3.4 §3.5 欧氏空间 一、欧氏空间的概念 二、规范正交基 三、正交子空间 习题3.5第四章 线性映射与矩阵 §4.1 线性映射的概念与基本性质 一、映射 .....第五章 线性方程组第六章 矩阵的相似变换第七章 二次曲面与二次型第八章 基本代数结构简介习题答案与提示

<<代数与几何基础>>

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>