

<<线性代数与解析几何>>

图书基本信息

书名：<<线性代数与解析几何>>

13位ISBN编号：9787810821667

10位ISBN编号：7810821660

出版时间：2007-9

出版时间：北京交大

作者：北京交通大学数学系几何与代数组 编

页数：259

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>

## <<线性代数与解析几何>>

### 内容概要

线性代数与解析几何是高等学校理工科和经济管理学科的一门重要基础课,《线性代数与解析几何(修订本)》将线性代数与空间解析几何有机地融合在一起,用代数方法解决几何问题,同时空间几何又为代数理论提供几何背景。

全书共分8章:行列式、矩阵、空间解析几何、 $n$ 维向量、线性方程组求解、相似变换与二次型、二次曲面、线性空间与线性变换、基本代数理论。

每一章都配套有相应数量的例题和习题,以适应分层次教学的需求,也为其他课程提供数学基础。

《线性代数与解析几何(修订本)》可作为高等院校理工、经济、管理等专业的教材或教学参考书,也可供科技人员或自学人员使用。

## &lt;&lt;线性代数与解析几何&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 行列式及其应用1.1 全排列、逆序数与对换1.2 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 克莱姆法则习题1第2章 矩阵及其运算2.1 矩阵的概念2.2 矩阵的运算2.3 可逆矩阵2.4 矩阵的分块2.5 矩阵的初等交换2.6 矩阵的秩习题2第3章 空间解析几何与向量代数3.1 向量及其运算3.2 数量积、向量积、混合积3.3 平面及其方程3.4 空间直线及其方程习题3第4章 n维向量空间4.1 n维向量及其运算4.2 向量组的线性相关性4.3 极大无关组与向量组的秩4.4 z维向量空间4.5 向量组的正交化与正交矩阵习题4第5章 线性方程组5.1 齐次线性方程组5.2 非齐次线性方程组习题5第6章 相似矩阵、二次型、空间曲面与曲线6.1 矩阵的特征值与特征向量6.2 相似矩阵与矩阵对角化6.3 二次型及其标准形6.4 用配方法化二次型为标准形6.5 正定二次型6.6 曲面及其方程6.7 空间曲线及其方程习题6第7章 线性空间与线性变换7.1 线性空间7.2 维数、基与坐标7.3 基变换与坐标变换7.4 线性变换7.5 线性变换的矩阵表达式习题7第8章 基本代数理论8.1 代数运算8.2 群的基本性质8.3 环与域习题8附录A 连加号“ $\sum$ ”与连乘号“ $\prod$ ”附录B 本书中使用的数学符号附录C 数学名词汉英对照表附录D 二次曲面的标准方程及其图形习题参考答案与提示参考文献

<<线性代数与解析几何>>

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>