

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787030313805

10位ISBN编号：7030313801

出版时间：2011-6

出版时间：科学

作者：赵云河 编

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>>

内容概要

赵云河主编的《线性代数》根据教育部高等学校数学与统计学教学指导委员会制定的线性代数课程教学基本要求，结合作者的教学经验并借鉴国内外同类优秀教材的长处编写而成。

全书共7章，内容包括：行列式、矩阵、线性方程组、矩阵的特征值、二次型、线性空间与线性变换，以及一些线性代数应用案例。

除第7章外，各章的每节后均配有习题，每章后配有总习题，并在书末附有习题答案。

在编写中力求内容循序渐进、逻辑清晰、重点突出、通俗易懂，便于学生理解和老师教学。

《线性代数》可作为高等学校理工类和经济管理类各专业线性代数课程的教材或教学参考书。

<<线性代数>>

书籍目录

前言第1章 行列式1.1 二阶与三阶行列式1.1.1 二阶行列式1.1.2 二阶线性方程组1.1.3 三阶行列式1.1.4 三元线性方程组习题1.11.2 n阶行列式1.2.1 排列与逆序1.2.2 n阶行列式的定义习题1.21.3 行列式的性质习题1.31.4 行列式按行(列)展开1.4.1 行列式按一行(列)展开1.4.2 行列式按某k行(列)展开习题1.41.5 克拉默法则习题1.5总习题一第2章 矩阵2.1 矩阵的概念及运算2.1.1 矩阵的定义2.1.2 一些特殊的矩阵2.1.3 矩阵的运算习题2.12.2 可逆矩阵2.2.1 可逆矩阵的定义2.2.2 可逆矩阵的性质习题2.22.3 分块矩阵2.3.1 分块矩阵的概念2.3.2 分块矩阵的运算2.3.3 一些特殊分块矩阵的运算习题2.32.4 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 初等变换法求逆矩阵习题2.42.5 矩阵的秩2.5.1 矩阵秩的概念2.5.2 矩阵秩的性质习题2.5总习题二第3章 线性方程组3.1 消元法3.1.1 线性方程组的消元解法3.1.2 线性方程组有解的判别定理习题3.13.2 向量与向量组的线性组合3.2.1 向量及其线性运算3.2.2 向量组的线性组合3.2.3 向量组等价习题3.23.3 向量组的线性相关性3.3.1 向量组的线性相关性概念3.3.2 向量组线性相关性的有关定理习题3.33.4 向量组的秩3.4.1 向量组的极大线性无关组3.4.2 向量组的秩与矩阵秩的关系习题3.43.5 线性方程组解的结构3.5.1 齐次线性方程组解的结构3.5.2 非齐次线性方程组解的结构习题3.5总习题三第4章 矩阵的特征值4.1 向量的内积、长度与正交4.1.1 向量的内积, 长度及其性质4.1.2 正交向量组4.1.3 正交矩阵、正交变换习题4.14.2 方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性质习题4.24.3 相似矩阵4.3.1 相似矩阵的概念4.3.2 相似矩阵的性质4.3.3 矩阵与对角矩阵相似的条件4.3.4 矩阵对角化的步骤习题4.34.4 实对称矩阵的对角化习题4.4总习题四第5章 二次型5.1 二次型的基本概念习题5.15.2 化二次型为标准形习题5.25.3 正定二次型习题5.3总习题五第6章 线性空间与线性变换6.1 线性空间的定义与性质6.1.1 线性空间的定义6.1.2 线性空间的性质6.1.3 线性子空间习题6.16.2 线性空间的基、维数与坐标6.2.1 线性空间的基与维数6.2.2 线性空间的基与坐标习题6.26.3 基变换与坐标变换6.3.1 基变换公式6.3.2 坐标变换公式习题6.36.4 线性变换6.4.1 线性变换的定义6.4.2 线性变换的性质6.4.3 线性变换的值域与核习题6.46.5 线性变换的矩阵表示6.5.1 线性变换的矩阵6.5.2 线性变换与矩阵的关系习题6.5总习题六第7章 应用案例7.1 投入产出模型7.1.1 模型的构建7.1.2 模型的求解和应用7.2 森林管理模型7.2.1 模型的构建7.2.2 模型的求解和应用7.3 汽车保险模型7.3.1 模型的构建7.3.2 模型的求解和应用7.4 满意度测量模型7.4.1 模型的构建7.4.2 模型的求解7.4.3 模型的应用参考文献部分习题答案

<<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>