

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787560523965

10位ISBN编号：756052396X

出版时间：2007-2

出版时间：陕西西安交通大学

作者：魏战线

页数：180

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

《线性代数》是针对应用型本科院校的教学编写的，包含教育部制订的大学本科线性代数的“教学基本要求”的内容，适度地减弱了理论上的严密性和运算上的技巧性。

全书共分六章：第1章，行列式，第2章 矩阵；第3章，线性方程组及其求解法；第4章， n 维向量与线性方程组的解的结构；第5章，特征值与特征向量；第6章，实二次型，每章后面附有习题（A）、（B）、复习题等三种练习。

教材适用于应用型本科院校各专业，也适用于学时较少的其他院校。

<<线性代数>>

书籍目录

前言第1章 行列式第1节 行列式的定义与性质1.1.1 2阶行列式与一类2元线性方程组的解1.1.2 行列式的定义1.1.3 行列式的基本性质第2节 行列式的计算第3节 克拉默法则习题一复习题一第2章 矩阵第1节 矩阵及其运算2.1.1 矩阵的概念2.1.2 矩阵的代数运算2.1.3 矩阵的转置2.1.4 方阵的行列式第2节 逆矩阵第3节 分块矩阵及其运算2.3.1 子矩阵2.3.2 分块矩阵习题二复习题二第3章 线性方程组及其求解法第1节 线性方程组的消元法3.1.1 n 元线性方程组3.1.2 消元法第2节 矩阵的初等变换3.2.1 矩阵的初等变换与初等矩阵3.2.2 阶梯形矩阵3.2.3 用初等行变换求逆矩阵第3节 矩阵的秩3.3.1 矩阵秩的定义及性质3.3.2 矩阵秩的求法第4节 线性方程组解的判定定理习题三复习题三第4章 n 维向量与线性方程组的解的结构第1节 向量组的线性相关性4.1.1 n 维向量及其线性运算4.1.2 线性表示与等价向量组4.1.3 线性相关与线性无关第2节 向量组的秩4.2.1 向量组的极大无关组与向量组的秩4.2.2 向量组的秩与矩阵的秩的关系第3节 线性方程组的解的结构4.3.1 齐次线性方程组4.3.2 非齐次线性方程组第4节 线性空间与线性变换4.4.1 线性空间的定义与性质4.4.2 线性变换及其矩阵表示习题四复习题四第5章 特征值与特征向量第1节 矩阵的特征值与特征向量5.1.1 特征值与特征向量的定义及计算5.1.2 特征值与特征向量的性质第2节 相似矩阵与矩阵的相似对角化5.2.1 相似矩阵5.2.2 矩阵可对角化的条件第3节 实向量的内积与正交矩阵5.3.1 内积的基本概念5.3.2 正交向量组与正交矩阵5.3.3 施密特正交化方法第4节 实对称矩阵的对角化习题五复习题五第6章 实二次型第1节 二次型及其标准形6.1.1 二次型的定义与矩阵表示6.1.2 二次型的标准形第2节 正定二次型第3节 二次曲面的标准方程6.3.1 坐标变换6.3.2 二次曲面方程的化简习题六复习题六习题答案

<<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>