

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787111368434

10位ISBN编号：7111368436

出版时间：2012-1

出版时间：机械工业出版社

作者：侯亚君 总主编，艾玲 等主编

页数：191

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

本书是线性代数课程教材，主要特点是注重代数概念与理论的背景和应用的介绍，加强数学软件在课程教学中的作用，引入知识纵横。内容包括行列式、矩阵、线性方程组、向量组的线性相关性、相似矩阵及二次型，以及与这些内容相应的数学实验。各章后配有适量习题，书后有部分习题答案。

本书适合应用型本科各专业使用，也可作为科研人员的参考书。

<<线性代数>>

书籍目录

前言

第1章 行列式

- 1.1 全排列及其逆序数
- 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 克拉默法则
- 1.6 应用举例

习题1

数学实验1

知识纵横1 线性代数发展简介

第2章 矩阵

- 2.1 矩阵的基本概念
- 2.2 矩阵的基本运算
- 2.3 逆矩阵
- 2.4 分块矩阵

习题2

数学实验2

知识纵横2 线性代数先驱人物

第3章 线性方程组

- 3.1 矩阵的初等变换
- 3.2 矩阵的秩
- 3.3 解线性方程组
- 3.4 应用举例

习题3

数学实验3

知识纵横3 投入产出模型

第4章 向量组的线性相关性

- 4.1 向量组及其线性组合
- 4.2 向量组的线性相关性
- 4.3 向量组的秩
- 4.4 线性方程组的解的结构
- 4.5 向量空间

习题4

数学实验4

知识纵横4 最小二乘法

第5章 相似矩阵及二次型

- 5.1 向量的内积、长度及正交性
- 5.2 方阵的特征值与特征向量
- 5.3 相似矩阵
- 5.4 对称矩阵的对角化
- 5.5 二次型及其标准形
- 5.6 用配方法化二次型成标准形
- 5.7 正定二次型
- 5.8 应用举例

<<线性代数>>

习题5

数学实验5

知识纵横5 马尔科夫链

习题参考答案

参考文献

<<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>