

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787560848792

10位ISBN编号：7560848796

出版时间：2012-7

出版时间：同济大学出版社

作者：唐晓文 等编著

页数：170

字数：225000

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

《普通高等教育“十二五”规划教材：线性代数（第2版）》是在贯彻落实教育部“高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”要求精神及第1版的基础上，按照工科类及经济管理类“本科数学基础课程教学基本要求”并结合当前大多数本专科院校在教学改革中出现的新的形势和特点而编写的，全书以通俗易懂的语言，系统地讲解行列式、矩阵、线性方程组、相似矩阵及二次型、线性空间等内容，全书每章都配有习题和复习题，书末附有习题的参考答案，重要的章节还附有实际应用题，附录有数学模型举例等。

《普通高等教育“十二五”规划教材：线性代数（第2版）》结构严谨、理论系统、举例丰富、实用性强。可作为普通高等院校（尤其是少学时院校）工科类、理科类（非数学专业）、经济管理类各专业“线性代数”课程的教材，也可供有专升本的专科院校或继续教育学院选用，还可供相关专业人员和广大自学者学习和参考。

<<线性代数>>

书籍目录

前言

第1版前言

1 行列式

1.1 行列式的概念

1.1.1 二阶和三阶行列式

1.1.2 n 阶行列式

习题1.1

1.2 行列式的性质与计算

1.2.1 行列式的性质

1.2.2 行列式的计算

习题1.2

1.3 克拉默法则

实际应用题

习题1.3

复习题1

2 矩阵

2.1 矩阵的概念与运算

2.1.1 矩阵的概念

2.1.2 矩阵的运算

2.1.3 分块矩阵

习题2.1

2.2 逆矩阵

2.2.1 逆矩阵的定义

2.2.2 矩阵可逆的条件

2.2.3 逆矩阵的性质

习题2.2

2.3 矩阵的初等变换与秩

2.3.1 矩阵的初等变换

2.3.2 初等矩阵

2.3.3 矩阵的秩

实际应用题

习题2.3

复习题2

3 线性方程组

3.1 消元法

3.1.1 n 维向量空间

3.1.2 消元法

3.1.3 线性方程组有解的充要条件

习题3.1

3.2 向量组的线性相关性

3.2.1 线性组合与线性表示

3.2.2 线性相关与线性无关

习题3.2

3.3 向量组的秩

3.3.1 极大线性无关组

<<线性代数>>

3.3.2 向量组的秩

习题3.3

3.4 线性方程组解的结构

3.4.1 齐次线性方程组解的结构

3.4.2 非齐次线性方程组解的结构

实际应用题

习题3.4

复习题3

4 相似矩阵及二次型

4.1 向量的内积

4.1.1 内积的概念和性质

4.1.2 线性无关向量组的正交化方法

习题4.1

4.2 方阵的特征值与特征向量

4.2.1 定义与性质

4.2.2 方阵的特征值与特征向量的求法

习题4.2

4.3 相似矩阵及对角化

4.3.1 相似矩阵及其性质

4.3.2 矩阵与对角阵相似的条件

4.3.3 实对称矩阵的对角化

习题4.3

4.4 二次型及其正定性

4.4.1 二次型及其矩阵表示形式

4.4.2 化二次型为标准形的方法

4.4.3 正定二次型

实际应用题

习题4.4

复习题4

5 线性空间介绍

附录A 数学模型举例

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>