

<<实用线性代数>>

图书基本信息

书名：<<实用线性代数>>

13位ISBN编号：9787300042725

10位ISBN编号：7300042724

出版时间：2002-7-1

出版单位：人民大学

作者：郑昌明,魏家林,程伟

页数：267

字数：318000

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>

<<实用线性代数>>

内容概要

为了尽快适应信息化时代的要求,利用信息技术优化传统教学内容,加强应用数学能力的培养,我们在多年从事线性代数教学的基础上,按照高等学校经济学、管理学、社会学、工学等本科专业的教学基本要求编著了这本《实用线性代数》新教材。

全书共六章,前五章的大部分内容也适用于高职高专的相关专业。

? 《实用线性代数》是21世纪初天津市普通高校教学改革项目《信息技术与经济数学课程整合的研究和实践》的成果之一。

? 本书在编写过程中力求概念清晰、方法简便,与实际结合、与计算机结合,对抽象的概念尽量用具体例子加以说明。

在每一章都增加了“计算机辅助计算”的现代信息技术新内容,使读者在Mathematica软件的帮助下解决较为复杂的计算问题,使读者亲身感悟到学数学的兴趣和用数学的乐趣。

在附录中,我们给出了一些综合性的实例,通过这部分内容的学习可提高读者分析和解决实际问题的能力。

? 参加本书文字部分编著的有:郑昌明(第1章、第2章的前四节和附录),程伟(第2章的后三节和 第3章),魏家林(第4章、第5章和第6章)。

? 参加本书光盘部分编著的有:王莉琴(课程目标、数学家简介、电子教案第2章、Math4。

0课件简介、自测题和案例),李乃华(电子教案第1章和案例),程伟(电子教案第3章和第4章),赵芬霞(电子教案第5章、第6章和考研试题详解),李天(习题详解),李桃纯参与了部分文字输入工作。

? 在本书编写过程中,得到了天津商学院有关领导、教师的帮助,在此一并表示感谢。

由于水平有限,若有不妥之处,敬请读者批评指正。

编著者

2002年7月于天津商学院

<<实用线性代数>>

书籍目录

第1章 行列式	第1.1节 n阶行列式	习题 1.1	第1.2节 行列式的性质	习题 1.2
第1.3节 行列式按行列展开	习题 1.3	第2章 矩阵	第2.1节 矩阵的概念	习题 2.1
第2.2节 矩阵的运算	习题 2.2	第2.3节 n阶矩阵及逆矩阵	习题 2.3	第2.4节 矩阵的分块
习题 2.4	第2.5节 矩阵的初等变换与初等矩阵	习题 2.5	第2.6节 矩阵的秩	习题 2.6
第2.7节 矩阵运算的Mathematica实现	习题 3.1	第3章 向量组的线性相关性与线性方程组	习题 3.2	第3.1节 克莱默法则
第3.2节 一般线性方程组的解法	习题 3.3	第3.4节 向量组的线性相关性	习题 3.4	第3.3节 n维向量空间
习题 3.5	第3.6节 线性方程组解的结构	习题 3.6	第3.7节 求解线性方程组的Mathematica实现	习题 4.1
第4章 相似矩阵及矩阵可对角化	第4.1节 向量的内积	习题 4.2	第4.3节 相似矩阵与矩阵可对角化	习题 4.3
第4.2节 特征值与特征向量	习题 4.4	第4.5节 若当标准形介绍	第4.6节 求特征值与特征向量的Mathematica实现	习题 5.1
第5章 二次型	第5.1节 二次型及标准形	习题 5.2	第5.3节 用配方法及初等变换法化二次型为标准形	习题 5.3
第5.4节 二次型的规范形	习题 5.4	第5.5节 正定二次型及正定矩阵	习题 5.5	第5.6节 二次型有关问题的Mathematica实现
第6章 线性空间	第6.1节 线性空间的概念与性质	习题 6.1	第6.2节 线性空间的维数、基与坐标	习题 6.2
第6.3节 基变换与坐标变换	习题 6.3	附录 参考文献		

<<实用线性代数>>

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>