

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787562825555

10位ISBN编号：7562825556

出版时间：2009-6

出版时间：华东理工大学出版社

作者：刘剑平 等主编

页数：251

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>>

前言

网络教育是依托现代信息技术进行教育资源传播、组织教学的一种崭新形式，它突破了传统教育传递媒介上的局限性，实现了时空有限分离条件下的教与学，拓展了教育活动发生的时空范围。

从1998年9月教育部正式批准清华大学等4所高校为国家现代远程教育第一批试点学校以来，我国网络教育历经了8年发展期，目前全国已有67所普通高等学校和中央广播电视大学开展现代远程教育，注册学生超过300万人，毕业学生100万人。

网络教育的实施大大加快了我国高等教育的大众化进程，使之成为高等教育的一个重要组成部分；随着它的不断发展，也必将对我国终身教育体系的形成和学习型社会的构建起到极其重要的作用。

华东理工大学是国家“211工程”重点建设高校，是教育部批准成立的现代远程教育试点院校之一。

华东理工大学网络教育学院凭借其优质的教育教学资源、良好的师资条件和社会声望，自创建以来得到了迅速的发展。

但网络教育作为一种不同于传统教育的新型教育组织形式，如何有效地实现教育资源的传递，进一步提高教育教学效果，认真探索其内在的规律，是摆在我们面前的一个新的、亟待解决的课题。

为此，我们与华东理工大学出版社合作，组织了一批多年来从事网络教育课程教学的教师，结合网络教育学习方式，陆续编撰出版一批包括图书、课程光盘等在内的远程教育系列教材，以期逐步建立以学科为先导的、适合网络教育学生使用的教材结构体系。

掌握学科领域的基本知识和技能，把握学科的基本知识结构，培养学生在实践中独立地发现问题和解决问题的能力是我们组织教材编写的一个主要目的。

系列教材包括了计算机应用基础、大学英语等全国统考科目，也将涉及管理、法学、国际贸易、化工等多学科领域的专业教材。

根据网络教育学习方式的特点编写教材，既是网络教育得以持续健康发展的基础，也是一次全新的尝试。

本套教材的编写凝聚了华东理工大学众多在学科研究和网络教育领域中有丰富实践经验的教师、教学策划人员的心血，希望它的出版能对广大网络教育学习者进一步提高学习效率予以帮助和启迪。

<<线性代数>>

内容概要

本书是高等院校网络教育的教材，内容包括矩阵、行列式、矩阵的秩与线性方程组、向量空间、特征值问题与二次型共5章。

每章末配有应用Matlab进行辅助计算的方法及本章小结。

每章后除配有习题外，还配有自测题（附答案或提示）以测试学生对重点内容、基本方法的掌握程度。

另外，书后还配有各章习题的解答供学生参考；三套模拟考试卷（附答案或提示）用于帮助学生应试复习使用。

本书可作为网络教育、函授教育、自学考试学生的线性代数教材，也可供成人教育本科生、专升本学生和专科学生参考。

<<线性代数>>

书籍目录

第1章 矩阵 1.1 矩阵的概念 1.1.1 矩阵的定义 1.1.2 若干特殊矩阵 1.1.3 矩阵的应用举例 1.2 矩阵的运算 1.2.1 矩阵的线性运算 1.2.2 矩阵的乘法运算 1.2.3 矩阵的转置 1.3 逆矩阵 1.3.1 逆矩阵的概念 1.3.2 逆矩阵的性质 1.4 矩阵的分块 1.4.1 分块矩阵及其运算 1.4.2 常用的分块形式及其应用 1.5 初等变换与初等矩阵 1.5.1 初等变换与初等矩阵的概念 1.5.2 初等矩阵的一些应用 1.6 Matlab辅助计算 1.6.1 矩阵运算 1.6.2 应用举例 1.6.3 Matlab练习 1.7 本章小结 1.7.1 内容框图 1.7.2 基本要求 1.7.3 内容概要 习题一 自测题 自测题一答案第2章 行列式 2.1 二、三阶行列式 2.2 阶行列式 2.3 行列式的性质 2.4 行列式的计算举例 2.5 行列式的应用 2.5.1 逆矩阵公式 2.5.2 克拉默法则 2.6 Matlab辅助计算 2.6.1 计算行列式 2.6.2 求解线性方程组 2.6.3 Matlab练习 2.7 本章小结 2.7.1 内容框图 2.7.2 基本要求 2.7.3 内容概要 习题二 自测题二 自测题二答案第3章 矩阵的秩与线性方程组 3.1 矩阵的秩 3.1.1 基本概念 3.1.2 矩阵秩的计算 3.2 齐次线性方程组 3.3 非齐次线性方程组 3.4 Matlab辅助计算 3.4.1 计算矩阵的秩 3.4.2 求解线性方程组 3.4.3 曲线拟合 3.4.4 Matlab练习 3.5 本章小结 3.5.1 内容框图 3.5.2 基本要求 3.5.3 内容概要 习题三 自测题三 自测题三答案第4章 向量空间 4.1 向量组的线性相关与线性无关 4.1.1 基本概念 4.1.2 向量组的线性相关性质第5章 特征值问题与二次型附录1 Matlab软件简介附录2 习题解答与提示附录3 模拟试题附录4 模拟试题答案参考文献

<<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>