

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787512305632

10位ISBN编号：751230563X

出版时间：2010-8

出版时间：中国电力出版社

作者：李明芳 编

页数：175

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

21世纪的成人教育得到迅速地发展，线性代数作为一门必修的基础理论课，受到广泛关注。编者在多年的线性代数教学实践中了解到，学生普遍认为“线性代数”是比较难学的一门课程，尤其是对成人院校的学生，主要是其太抽象。

如何既让学生感到学起来容易一些而又不降低教学质量，甚至能提高教学质量呢？

这正是我们编写这一教材的目的。

从教学实际出发，我们的观点是，适合的才可能成为最好的，因此在编写这套教材的过程中，始终注意把握成人院校的学生对数学的需求及学生自身的特点。

根据成人教育以“自学为主，面授为辅”的特点，在编写本书时力求做到：从特殊到一般，从具体到抽象，注重基本概念、基本定理的讲述，并从实际例子出发，由浅入深地介绍内容，这样使读者易于理解和掌握。

本书包括行列式、矩阵、向量空间、线性方程组、矩阵的对角化、二次型等内容。

注重兼顾各个层次学生的不同需求，教师可根据不同层次学生的需求，选取其中的部分内容讲授（书中有几处带“*”的内容有一定的难度，教师可根据学生的层次进行选择讲授）。

教材中注重例题、习题的选择与匹配，题型较为丰富，难度适中，习题量适度。

同时每章配有自测题，书后还配有3套模拟试题，可供读者检查学习效果时使用。

根据大纲对成人教育学生的要求及学生的现状，在教材中尽量避免繁复的或需要更多数学基础的定理证明。

但对证明过程能够体现线性代数理论基本思想和基本方法的重要定理都给出了证明，使学生整体上把握教材的内容。

每章的末尾都编写了本章小结，给读者指出了本章的重点和难点，弥补学生在学习过程中缺少教师指导的不足。

本书由北京科技大学的李明芳担任主编，范东梅、张峰荣、良燕担任副主编，全贤唐、张洪、田秋野参加了编写。

本书由首都医科大学的刘红担任主审。

本书在编写过程中，参考了大量的相关书籍和资料，引用了其中的一些例子，在此向其作者表示衷心地感谢！

由于作者水平有限，书中难免存在不妥或疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

<<线性代数>>

内容概要

本书为21世纪高等学校规划教材。

全书共分为六章，包括行列式、矩阵、向量空间、线性方程组、矩阵的对角化、二次型等内容。

各章末附有本章小结和自测题，最后还配有3套模拟试题。

书末附习题参考答案，以供参考。

本书概念清楚，重点突出，层次清晰，说理浅显，例题、习题内容丰富，难度适中，适合自学。

本书可以作为成人高等院校、继续教育院校专升本、业余大学及大学专科的教材，也可作为少学时工科院校的本科教材。

<<线性代数>>

书籍目录

前言第一章 行列式 第一节 二阶、三阶行列式 第二节 排列与逆序 第三节 n 阶行列式的定义 第四节 行列式的性质 第五节 行列式的展开定理 第六节 克莱姆(Cramer)法则 本章小结 自测题第二章 矩阵 第一节 矩阵及其运算 第二节 分块矩阵 第三节 可逆矩阵 第四节 矩阵的初等变换和初等方阵 本章小结 自测题第三章 向量空间 第一节 向量空间的概念 第二节 向量的线性关系 第三节 向量组的秩 本章小结 自测题第四章 线性方程组 第一节 齐次线性方程组 第二节 非齐次线性方程组 本章小结 自测题第五章 矩阵的对角化 第一节 特征值与特征向量 第二节 相似矩阵 第三节 向量的内积 第四节 实对称矩阵的对角化 本章小结 自测题第六章 二次型 第一节 二次型的定义 第二节 二次型的标准形 第三节 正定二次型 本章小结 自测题模拟试题一模拟试题二模拟试题三部分习题答案参考文献

<<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>