

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787040372007

10位ISBN编号：7040372002

出版时间：2013-5

出版人：邱森、叶家琛、陈承东、蒋志洪 高等教育出版社 (2013-05出版)

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

邱森、叶家琛、陈承东、蒋志洪编著的《线性代数(高等学校教材)》是依据理工科本科“线性代数”课程教学时数为36学时的教学基本要求编写的，内容包括：线性方程组与矩阵、方阵的行列式、向量空间 $R(n)$ 与线性方程组的解、方阵的特征值与特征向量、二次型等五章，各章均设置“应用”和“章课题”。

编写中，注重知识形成过程，注重数学建模及其探究活动，力求帮助学生在掌握必备的基础知识和基本技能的同时，发展应用意识和数学建模的能力。

本书删节了过繁的定理证明，降低了过高的习题技巧难度，让学生在有限的时间内能够学到更多反映线性代数与科技发展之间的联系，体现时代精神的新内容、新思想和新方法。

《线性代数(高等学校教材)》可供高等院校理工科各专业学生作为教材使用，也可供有意自学线性代数的人士使用，还可以作为相关工程技术人员工作时的参考用书。

<<线性代数>>

书籍目录

第一章 线性方程组与矩阵 §1.1 线性方程组与矩阵 §1.2 矩阵代数运算 §1.3 分块矩阵 §1.4 逆矩阵 §1.5 应用：CT图像重建的联立方程法 §1.6 章课题：马尔可夫链 习题一第二章 方阵的行列式 §2.1 n 阶行列式 §2.2 行列式的初等变换 §2.3 行列式的性质 §2.4 克拉默法则 §2.5 应用：商品市场均衡模型 §2.6 章课题：离散时间的商品市场模型 习题二第三章 向量空间 $R(n)$ 与线性方程组的解 §3.1 向量组的线性相关性 §3.2 向量组的秩和矩阵的秩 §3.3 线性方程组解的结构 §3.4 应用：电网络计算 §3.5 章课题：二端口网络 习题三第四章 方阵的特征值与特征向量 §4.1 方阵的特征值与特征向量相似矩阵 §4.2 内积长度正交性 §4.3 实对称矩阵的正交相似标准形 §4.4 应用：离散线性动态系统 §4.5 章课题：离散线性动态系统的敏感相关性与马尔可夫链的 稳定性 习题四第五章 二次型 §5.1 化二次型为标准形 §5.2 正定二次型与正定矩阵 §5.3 应用：多元二次函数的最值 §5.4 章课题：质点弹簧链的平衡问题与最小化原理 习题五习题与章课题参考答案参考文献

<<线性代数>>

编辑推荐

邱森、叶家琛、陈承东、蒋志洪编著的《线性代数(高等学校教材)》注重发展学生的应用意识，提高数学建模的能力。

在每一章设置一节“应用”，题材来源于物理、医学、生命科学、经济学和工程技术等各个领域，它们具有一定的真实性和应用价值，从中我们可以看到，许多重大的科学发现都是从学科之间的相互交叉、相互渗透中逐渐产生的，一些突破性的想法往往产生于人们意想不到的事物之间的联系。

让学生接触这些现代化的新内容和新思想，了解线性代数现代的应用，有利于发展学生的应用意识和创新意识。

<<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>