第一图书网, tushu007.com

<<高等代数精选题解>>

图书基本信息

书名：<<高等代数精选题解>>

13位ISBN编号：9787040238877

10位ISBN编号：704023887X

出版时间：2008-6

出版时间：高等教育

作者：杨子胥

页数：572

字数：460000

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书共收录了828道题目，涵盖了高等代数（包括线性代数）的全部知识点，内容全面。
每道题目都经过精选，提供详细的分析和解答，证明过程清晰，方法多样。
有些题目在解答后还给出了评注，有助于读者进一步理解和掌握高等代数的知识和结构。
全书共分十一章。
章的安排与《高等代数》（第二版）（杨子胥编著）一致。
另外，作者还精选了部分历年的考研题，并根据近年来教学研究的成果，编写了部分新题。

本书可作为“高等代数”的学习辅导用书，也可以供相关教师和学生参考;同时还可以作为研究生入学考试的复习用书。

第一图书网, tushu007.com

<<高等代数精选题解>>

书籍目录

第一章 行列式
§1 n元排列
§2 n阶行列式的定义
§3 行列式的基本性质
§4 行列式依行、依列展开
§5 行列式的计算
§6 拉普拉斯定理、行列式相乘规则
§7 克拉默法则
第二章 矩阵
§1 矩阵的运算
§2 矩阵的秩
§3 逆方阵
§4 初等方阵
§5 分块矩阵及其应用
第三章 线性方程组
§1 向量的线性相关性
§2 矩阵的行秩与列秩
§3 线性方程组基本定理
§4 基础解系
第四章 一元多项式
§1 数环与数域
§2 多项式的运算与整除性
§3 最大公因式
§4 不可约多项式、重因式与多项式的根
第五章 复数域、实数域与有理数域上的多项式
§1 单位根与复数域上的多项式
§2 实数域上的多项式
§3 有理数域上的多项式
第六章 多元多项式
§1 对称多项式
§2 对称多项式与一元多项式的根
第七章 二次型
§1 二次型的标准形、合同矩阵
§2 用初等变换求标准形、实二次型的正规形
§3 正定二次型与正定矩阵
第八章 线性空间
§1 线性空间的定义、基与维数和子空间
§2 坐标
§3 子空间的和与直和
§4 线性空间的同构
第九章 线性变换
§1 线性变换的定义、运算、值域与核、线性变换的矩阵
§2 不变子空间
§3 特征向量与特征值
§4 相似方阵与特征多项式

第一图书网, tushu007.com

§5 方阵对角化与特征子空间
第十章 λ-矩阵
§1 λ-矩阵的初等变换与标准形
§2 不变因子与初等因子
§3 方阵相似的判定、最小多项式
§4 若尔当标准形与有理标准形
第十一章 欧氏空间
§1 定义与简单性质
§2 正交基与标准正交基
§3 正交子空间、正射影与最小二乘解
§4 正交变换与正交方阵
§5 对称变换与对称方阵
§6 反对称变换、共轭变换与非负对称变换
§7 实对称与反对称矩阵、正定与半正定矩阵
参考文献

第一图书网, tushu007.com

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