第一图书网, tushu007.com

<<高等代数教程习题集>>

图书基本信息

书名：<<高等代数教程习题集>>

13位ISBN编号：9787302024835

10位ISBN编号：7302024839

出版时间：1997-5

出版时间：清华大学出版社

作者：王萼芳

页数：443

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

前言

书中的习题是根据《高等代数教程》中的习题按章节编排的，每一节的习题统一编号，为了学习其他高等代数课本的读者也能使用此书，在每节的前面编写了内容摘要，因此本书可以用作学习高等代数的读者的独立参考读物。

对于同一类型的计算题，书中给出其中一二个题目的详细计算过程，其余的只给出答案；对于证明题，大都给出了证明；对少数较为简单的题目只给了提示。

为了加强对读者的训练，本书最后还加了一章补充题。
其中有些题目难度较大，读者可以根据自己的情况选做。

做习题是学好基础课的一个重要环节，通过习题了解课程内容和要求，巩固并提高对课程的理解，得到多方面的训练。
和其他课程一样，高等代数解题的方法也是多种多样的，书中的算法及证明只是提供读者参考，希望读者能认真学习教材，掌握基本理论及算法，通过独立思考，自己做出习题。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书是清华大学出版社的《高等代数教程》上、下册的习题解答。
　　本套书——《高等代数教程》（上、下册）和《高等代数教程习题集》，是北京大学王萼芳教授在其深受读者欢迎的教材的基础上改编而成的，已被北京市高等自学考试委员会选用。
《高等代数教程习题集》是本套书中《高等代数教程》（上、下册）各章内容的总结和习题解答。
统一类型的计算题，给出了一两个题的计算过程，证明题都有证明或者提示。
书末的补充题，提供了一些难度较大的习题，供读者特别是研究生选用。
读者对象：大专院校、高等教育自学考试和电大的师生。

<<高等代数教程习题集>>

书籍目录

第1章 行列式1．1 2阶和3阶行列式1．2 n阶排列1．3 n阶行列式的定义1．4 行列式的性质1．5 行列式按一行(列)展开公式1．6 行列式的计算复习题1第2章 线性方程组2．1 克莱姆法则2．2 消元法2．3 数j或2．4 n维向量空间2．5 线性相关性2．6 矩阵的秩2．7 线性方程组有解判别定理与解的结构复习题2第3章 矩阵3．1 矩阵的运算3．2 矩阵的分块3．3 矩阵的逆3．4 等价矩阵3．5 正交矩阵复习题3第4章 矩阵的对角化问题4．1 相似矩阵4．2 特征值与特征向量4．3 矩阵可对角化的条件4．4 实对称矩阵的对角化4．5 约当标准形简单介绍复习题4第5章 二次型5．1 二次型及其矩阵表示5．2 用正交替换化实二次型为标准形5．3 用非退化线性替换化二次型为标准形5．4 规范形5．5 正定二次型复习题5第6章 多项式6．1 多项式及其运算6．2 整除性理论6．3 最大公因式6．4 因式分解定理6．5 重因式6．6 复系数与实系数多项式的因式分解6．7 有理系数多项式复习题6第7章 λ一矩阵7．1 λ一矩阵7．2 最小多项式7．3 λ一矩阵的等价标准形7．4 不变因子7．5 初等因子7．6 矩阵相似的条件7．7 约当标准形复习题7第8章 线性空间8．1 线性空间的定义与简单性质8．2 向量组的线性关系8．3 维数、基与坐标8．4 基变换与坐标变换8．5 线性子空间8．6 子空间的交与和8．7 线性空间的同构复习题8第9章 线性变换9．1 线性变换的定义与简单性质9．2 线性变换的运算9．3 线性变换的矩阵9．4 线性变换的特征值与特征向量9．5 不变子空间复习题9第10章 欧氏空间10．1 欧氏空间的定义与简单性质10．2 度量矩阵10．3 标准正交基10．4 子空间10．5 欧氏空间的同构10．6 正交变换与对称变换10．7 最小二乘法复习题10补充题补充题解答

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