

<<高等代数习题课参考书>>

图书基本信息

书名：<<高等代数习题课参考书>>

13位ISBN编号：9787040029888

10位ISBN编号：704002988X

出版时间：1991-4

出版时间：高等教育出版社

作者：张均本 编

页数：199

字数：180000

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>

<<高等代数习题课参考书>>

内容概要

本书是与我社出版的张禾瑞、郝炳新编《高等代数》(第三版)教材配套的教学用书、本书在该教材习题的基础上,增选了相当数量的旨在巩固基本概念,加强基本方法训练以及与中学教学密切相关的习题,与原教材上的习题一起编辑成册,其章、节次序完全按教材的次序排列。

对书中的习题,部分予以揭示或略解,较难题目给出详解;其余题目给出答案。

难题用“*”号标出,供专科学生选做。

本书可作为高等师范院校、教育学院、高师函授以及电大、职大、夜大、管理干部学校的高等代数或线性代数课程的习题课参考书。

书籍目录

第一章 基本概念 1.1 集合 1.2 映射 1.3 数学归纳法 1.4 整数的整除性质 1.5 数环和数域
第二章 多项式 2.1 一元多项式的定义和运算 2.2 多项式的整除性 2.3 多项式的最大公因式
2.4 多项式的分解 2.5 重因式 2.6 多项式函数多项式的根 2.7 复数和实数域上多项式 2.8
有理域上多项式 2.9 多元多项式 2.10 对称多项式第三章 行列式 3.1 线性方程组和行列式
3.2 排列 3.3 n 阶行列式 3.4 子式和代数余子式 行列式的依行依列展开 3.5 克拉默规则
第四章 线性方程组 4.1 消元法 4.2 矩阵的秩 线性方程可解判别法 4.3 线性方程组的公式解
4.4 结式和判别式第五章 矩阵 5.1 矩阵的运算 5.2 可逆矩阵 矩阵乘积的行列式 5.3 矩
阵的分块 5.4 矩阵的分块第六章 向量空间 6.1 定义和例子 6.2 子空间 6.3 向量的线性相
关性 6.4 基和维数 6.5 坐标 6.6 向量空间的同构 6.7 矩阵的秩 齐次线性组的解空间第七
章 线性变换 7.1 线性映射 7.2 线性变换的运算 7.3 线性变换和矩阵 7.4 不变子空间 7.5
特征根和特征向量 7.6 可以对角化的矩阵第八章 欧氏空间 8.1 向量的内积 8.2 正交基
8.3 正交变换 8.4 对称变换和对称矩阵第九章 二次型 9.1 双线性函数和二次型 9.2 复数
域和实数域上的二次型 9.3 正定二次型 9.4 主轴问题第十章 群、环和域简介附录 向量空间的
分解和矩阵的若当标准形揭示 答案与解答学习高等代数应掌握的主要方法

章节摘录

版权页：第十章 群、环和域简介 10.1群 1.什么叫做群？

什么叫做阿贝尔群？

2.一个数零所成的集合 $\{0\}$ 和一个数1所成的集合 $\{1\}$ 是否可以做成群？

为什么？

3.什么叫做子群？

证明群 G 的非空子集 H 作成 G 的子群的充要条件是：对一切 $a, b \in H$ ，总有 $ab^{-1} \in H$ 。

4.判断下列集合对于所给的运算哪些作成群，哪些不作成群：（ ）某一数域 F 上的全体 $n \times n$ 矩阵对于矩阵的加法，对矩阵的乘法。

（ ）全体正整数对于数的乘法；（ ） $\{2x|x \in \mathbb{Z}\}$ 对于数的乘法；（ ） $\{x \in \mathbb{R} | 0$

<<高等代数习题课参考书>>

编辑推荐

《高等代数习题课参考书》可作为高等师范院校、教育学院、高师函授生以及电大、职大、夜大、管理干部学校的高等代数或线性代数课程的习题课参考书。

<<高等代数习题课参考书>>

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>