

<<高等代数考研选讲>>

图书基本信息

书名：<<高等代数考研选讲>>

13位ISBN编号：9787118080582

10位ISBN编号：7118080586

出版时间：2012-5

出版时间：国防工业出版社

作者：于增海

页数：304

字数：436000

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>

## <<高等代数考研选讲>>

### 内容概要

高等代数是数学专业考研的必考课程,《高等代数考研选讲》就高等代数考研的相关问题有选择地进行了讲解。

全书分10章,每章若干节,每节(或章)包含两部分,一是基础知识概述,二是题型和方法。

前者系统概括了基础知识,并适当补充了考研需要的一些定理和方法;后者将题目进行了分类,对每一题型讲解了常用的解题方法,给出了典型题目,还选解了近年来许多考研试题。

本书是《高等代数选讲》的教材,同时,还可以作为《高等代数》、《线性代数》的教学参考书

。

## &lt;&lt;高等代数考研选讲&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 多项式

- 1.1 多项式的运算
- 1.2 最大公因式与最小公倍式
- 1.3 多项式的根
- 1.4 三个常用数域上的多项式

## 第2章 行列式

- 2.1 基础知识和常用公式
- 2.2 行列式计算的常用方法
- 2.3 递归行列式与递推法
- 2.4 三对角线形行列式
- 2.5 范德蒙行列式
- 2.6 加边行列式与升阶法
- 2.7 循环行列式与特征值法

## 第3章 线性方程组

- 3.1 线性相关性
- 3.2 线性方程组的解与同解
- 3.3 线性方程组解的结构

## 第4章 矩阵

- 4.1 方阵的幂
- 4.2 可逆矩阵
- 4.3 矩阵的秩
- 4.4 列满秩矩阵
- 4.5 矩阵的分解
- 4.6 矩阵等式与矩阵方程

## 第5章 二次型

- 5.1 标准形与规范形
- 5.2 正定二次型
- 5.3 二次型的应用·综合问题

## 第6章 线性空间

- 6.1 线性空间的定义
- 6.2 子空间
- 6.3 基与维数
- 6.4 线性空间的同构

## 第7章 线性变换

- 7.1 线性变换与矩阵
- 7.2 特征值与特征向量
- 7.3 线性变换的对角化
- 7.4 值域、核与不变子空间

第8章  $\lambda$ -矩阵

- 8.1 矩阵相似的条件
- 8.2 若当标准形与有理标准形
- 8.3 最小多项式

## 第9章 欧几里得空间

- 9.1 欧几里得空间的度量与基
- 9.2 正交变换与正交矩阵

<<高等代数考研选讲>>

9.3 对称变换与对称矩阵

9.4 正交补与内射影

第10章 双线性函数

10.1 线性函数

10.2 双线性函数

<<高等代数考研选讲>>

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>