

<<理工科代数基础>>

图书基本信息

书名：<<理工科代数基础>>

13位ISBN编号：9787302029779

10位ISBN编号：7302029776

出版时间：1998-07

出版时间：清华大学出版社

作者：俞正光等

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>

<<理工科代数基础>>

内容概要

本书系统地介绍了高等代数中线性空间和线性变换的理论和方法，并简要地介绍了近世代数中的基本内容，基本方法及有关矩阵分析的基本知识，目的是为学过线性代数初步知识的读者提供进一步学习代数知识的素材，同时也为读者提高抽象思维能力和严谨的逻辑推理能力创造条件。

<<理工科代数基础>>

书籍目录

目录

第1章 代数系统

1.1 集合与关系

1.2 等价关系 序关系

1.3 映射与代数系统

1.4 数域

习题1

第2章 一元多项式

2.1 整除性

2.2 因式分解

2.3 有理系数多项式

习题2

第3章 线性空间

3.1 线性空间的定义及性质

3.2 线性相关与线性无关

3.3 基 维数 坐标

3.4 子空间

3.5 线性空间的同构

3.6 商空间

习题3

第4章 线性变换

4.1 线性变换的定义和运算

4.2 线性变换的矩阵

4.3 线性变换的核与值域

4.4 特征值与特征向量

4.5 矩阵的若当标准形

4.6 空间分解与若当标准形理论

4.7 若当标准形的计算

4.8 线性函数与对偶空间

习题4

第5章 欧几里得空间

5.1 欧几里得空间的定义和性质

5.2 标准正交基

5.3 正交变换

5.4 对称变换

5.5 最小二乘法与广义逆

5.6 双线性函数

习题5

第6章 酉空间

6.1 酉空间

6.2 埃尔米特变换与埃尔米特二次型

习题6

第7章 矩阵分析初步

7.1 函数矩阵的微积分

7.2 矩阵序列与矩阵级数

<<理工科代数基础>>

7.3矩阵函数

7.4微分方程组的矩阵分析法

习题7

第8章 近世代数初步

8.1群

8.2环与域

习题8

习题提示与答案

名词索引

主要参考书目

<<理工科代数基础>>

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>