

<<新编线性代数>>

图书基本信息

书名：<<新编线性代数>>

13位ISBN编号：9787561843642

10位ISBN编号：756184364X

出版时间：2012-8

出版时间：天津大学出版社

作者：田代军

页数：280

字数：609000

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>

<<新编线性代数>>

内容概要

《教材·教辅·考研宝典：新编线性代数》是按照教育部制定的《线性代数课程教学基本要求》和《全国硕士研究生入学统一考试数学考试大纲》编写的线性代数教学及学习用书，

除开篇外，本书主要内容包括六章：方阵的行列式、矩阵、 n 元向量、线性方程组、特征值与特征向量、实二次型。

《教材·教辅·考研宝典：新编线性代数》内容与国内各高校大多数专业的线性代数教学要求基本一致，因而可作为通用型线性代数教材使用。本书例题、习题、方法丰富，因而也可作为线性代数教辅使用。

《教材·教辅·考研宝典：新编线性代数》特别适于帮助参加硕士研究生入学考试的学生系统复习、总结线性代数的基本概念、基本理论和基本方法，真正提高线性代数学习水平，本书内容充实，知识系统，有一定的深度和广度，因而也可供高校师生和科技工作者参考。

<<新编线性代数>>

书籍目录

第0章 开启篇

0.1 矩阵初步

0.1.1 矩阵的概念

0.1.2 矩阵的线性运算

0.1.3 矩阵的转置

习题0.1

0.2 用矩阵消元法求解线性方程组

0.2.1 矩阵的初等变换

一、线性方程组与矩阵

二、初等变换

0.2.2 矩阵消元法

习题0.2

第1章 方阵的行列式

1.1 行列式的定义

1.1.1 2阶行列式

1.1.2 3阶行列式

1.1.3 n 阶排列1.1.4 n 阶行列式

习题1.1

1.2 行列式的拉普拉斯展开

1.2.1 代数余子式

1.2.2 按多行(列)展开公式

1.2.3 按一行(列)展开公式

习题1.2

1.3 行列式的性质与计算

1.3.1 行列式的性质

1.3.2 行列式的计算

一、完全展开法

二、分拆法

三、归零法

四、化三角形法

五、范德蒙法

六、降阶法

七、递推公式法

八、分块法

习题1.3

1.4 克拉默法则

1.4.1 克拉默法则

1.4.2 插值多项式

习题1.4

第2章 矩阵

2.1 矩阵的乘法

2.1.1 乘法的定义

2.1.2 运算律

2.1.3 方阵乘法专题

<<新编线性代数>>

- 一、方阵的幂
- 一、方阵的多项式
- 三、可交换矩阵
- 四、方阵乘积的行列式
- 五、方阵的迹
- 2.1.4 矩阵的分块方法
 - 一、分块矩阵
 - 一、运算与分块
 - 二、典型分块
- 2.1.5 运用基本向量的方法
- 2.1.6 初等变换与乘法
- 习题2.1
- 2.2 可逆矩阵
 - 2.2.1 可逆矩阵的定义
 - 2.2.2 可逆矩阵的判定 · 求逆法
 - 一、行列式法
 - 一、分离因子法
 - 三、观察法
 - 四、性质法
 - 五、初等变换法
 - 六、分块法
 - 七、分块初等变换法
- 习题2.2
- 2.3 矩阵的秩
 - 2.3.1 秩的定义
 - 2.3.2 秩的计算
 - 2.3.3 相抵标准形
 - 2.3.4 秩的关系式
- 习题2.3
- 第3章 z 元向量
- 3.1 向量组的线性相关性
 - 3.1.1 线性组合与线性表示
 - 3.1.2 线性相关与线性无关
 - 3.1.3 极大无关组与秩
- 习题3.1
- 3.2 n 元向量空间
 - 3.2.1 n 元向量空间及其子空间
 - 3.2.2 维数 · 基与坐标
- 习题3.2
- 3.3 内积空间
 - 3.3.1 内积
 - 3.3.2 施密特正交化
 - 3.3.3 正交矩阵
 - 一、正交矩阵的定义
 - 一、正交矩阵的性质
 - 二、正交矩阵的判定
 - 四、实可逆矩阵的QR分解

<<新编线性代数>>

习题3.3

第4章 线性方程组

第5章 特征值与特征向量

第6章 实二次型

<<新编线性代数>>

编辑推荐

基本概念，基本理论，基本方法并重 体现线性代数教学内容的最新变化 真正提高
线性代数的学习水平 知识板块化，方法系列化 突出重点，攻克难点 巧妙传授高分
技巧

<<新编线性代数>>

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>