

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787561129760

10位ISBN编号：7561129769

出版时间：2008-1

出版时间：大连理工大学出版社

作者：谢彦红

页数：168

字数：254000

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>

<<线性代数>>

内容概要

线性代数是应用非常广泛的数学分支，其理论与方法遍及自然科学、社会科学、工程技术学及经济学等领域。

同时，线性代数也是理工科大学生必修的一门重要基础课程。

在本书的编写过程中，编者主要考虑到以下几个方面： 1. 充分考虑到学生的知识基础。

在内容叙述上，以基本概念与基本方法为核心，力求由浅入深，从具体到抽象，简明易懂，便于教与学；在习题配备上，既有必要的基础训练题，又有适当的综合提高题。

2. 利用代数余子式引入行列式的概念。

避开了排列、轮换等知识，使学生更容易接受 n 阶行列式的定义，尽早熟悉代数余子式。

3. 突出了矩阵的初等变换方法。

求逆矩阵、矩阵的秩、判别向量组的相关性及解线性方程组等，都是用矩阵的初等变换来解决的。

4. 为了增强学生应用数学知识与数学软件的能力，本书还介绍了数学软件MATLAB在线性代数方面的基本功能与编程实现方法，并给出了应用实例。

<<线性代数>>

书籍目录

第1章 行列式	1.1 二阶和三阶行列式	1.1.1 二阶和三阶行列式	1.1.2 二阶和三阶行列式的关系	习题1-1	1.2 n阶行列式	习题1-2	1.3 行列式的性质	1.4 行列式的计算实例	习题1-4
	1.5 行列式的应用	习题1-5	总习题1	第2章 矩阵	2.1 矩阵的概念	2.1.1 引例	2.1.2 矩阵的定义	习题2-1	2.2 矩阵的运算
	2.2.1 矩阵的加法	2.2.2 数与矩阵的乘法	2.2.3 矩阵与矩阵的乘法	2.2.4 矩阵的转置	2.2.5 方阵的行列式	习题2-2	2.3 逆矩阵	2.3.1 逆矩阵的定义	2.3.2 方阵可逆的充分必要条件
	2.3.3 可逆矩阵的运算规律	习题2-3	2.4 矩阵的分块	2.4.1 分块矩阵	2.4.2 分块矩阵的运算	习题2-4	2.5 初等变换与初等矩阵	2.5.1 矩阵的初等变换	2.5.2 矩阵的标准形
	2.5.3 初等矩阵	习题2-5	总习题2	第3章 矩阵的秩与线性方程组	3.1 矩阵的秩	3.1.1 矩阵的秩的定义	3.1.2 矩阵的秩的计算	3.1.3 矩阵的秩的性质	习题3-1
	3.2 齐次线性方程组	习题3-2	3.3 非齐次线性方程组	习题3-3	总习题3	第4章 向量空间	4.1 向量组的线性相关性	4.1.1 行维向量	4.1.2 向量组的线性组合
	4.1.3 线性相关	习题4-1	4.2 向量组秩	习题4-2.....	第5章 特征值问题与二次型	第6章 线性代数的计算机解决——MATLAB简介	习题	参考答案	参考文献

<<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>