第一图书网, tushu007.com

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787302308775

10位ISBN编号：7302308772

出版时间：2012-12

出版时间：清华大学出版社

作者：殷先军，付小芹 编

页数：205

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

前言

本书是根据教育部非数学专业教学指导委员会发布的《经济管理类本科数学基础课程教学基本要求》而编写的系列教材之一。
全书内容结构合理，联系紧密，例题、习题丰富，既符合数学的逻辑性，又考虑到学生的思维模式，力求语言简洁，通俗易懂。
本书可作为高等学校经济管理类专业的教材，也可作为理工类和其他非数学类专业的教材或教学参考书。
本书在内容的编排上考虑到下面几点：　1.主要内容以矩阵为主线，以向量和线性方程组为纽带，以矩阵的初等变换为基本方法，将线性代数的主要内容紧密地结合起来，形成一个有机的整体。
2.结合多年的教学实践，将向量与线性方程组两部分内容分为两章介绍，而非按传统将两部分内容穿插安排。
这样做更能明确主题，便于教学。
3.在内容的选择上，注意高中数学基础与大学数学知识的衔接，做到由浅入深，由具体到抽象，循序渐进，符合学生的认知规律。
4.在内容的安排上，既满足本科数学教学基本要求，也适当参考了2011年《全国硕士研究生入学统一考试数学考试大纲》的要求，如将与向量空间有关的内容安排在第5章介绍，教师可根据专业和学时的不同，适当选取这部分内容。
5.在习题的选择和编排上，增强习题的目的性，对不同专业和不同层次的学生提出不同的要求，难易题适当搭配，让学生能按照自己的能力和目标受到科学的训练，达到理想的效果，为此习题分A、B两类配备。
……

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《经济管理类数学基础：线性代数》涵盖了教育部非数学专业教学指导委员会最新制定的经济管理类本科数学基础课程教学基本要求。
全书共6章，内容包括行列式、矩阵、向量的线性相关性与秩、线性方程组、矩阵的特征值与特征向量、二次型。
每章分若干节，章末配有习题，书末附有习题参考答案。
《经济管理类数学基础：线性代数》可作为高等学校经济管理类、理工类、农学类等专业教材或教学参考书。

书籍目录

第1章行列式 1.1排列与逆序数 1.2n阶行列式的定义 1.3行列式的性质 1.4行列式按行（列）展开 1.4.1行列式按某一行（列）展开 1.4.2拉普拉斯定理 1.5克莱姆法则 习题一 第2章矩阵 2.1矩阵的概念 2.1.1矩阵的定义 2.1.2几种特殊方阵 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矩阵的乘法 2.2.4矩阵的转置 2.2.5方阵的行列式 2.3分块矩阵 2.4逆矩阵 2.5初等变换与初等矩阵 习题二 第3章向量的线性相关性与秩 3.1向量的概念及其线性运算 3.1.1n维向量的概念 3.1.2向量的线性运算 3.2向量的线性相关性 3.3向量组的极大线性无关组与秩 3.3.1向量组的等价 3.3.2极大线性无关组 3.3.3向量组的秩 3.4矩阵的秩 习题三 第4章线性方程组 4.1线性方程组的概念 4.2齐次线性方程组 4.3非齐次线性方程组 习题四 第5章矩阵的特征值与特征向量 5.1向量空间 5.1.1向量空间的概念与性质 5.1.2向量空间的基与维数 5.1.3过渡矩阵 5.1.4子空间 5.2向量的内积与正交性 5.3矩阵的特征值和特征向量 5.3.1特征值与特征向量的概念 5.3.2特征值和特征向量的计算 5.3.3特征值和特征向量的性质 5.4矩阵的相似 5.4.1相似矩阵的概念和性质 5.4.2矩阵可对角化的条件 5.5实对称矩阵的对角化 5.5.1实对称矩阵特征值的性质 5.5.2实对称矩阵的对角化 习题五 第6章二次型 6.1二次型及其标准形 6.1.1二次型及其矩阵表示 6.1.2二次型的标准形与矩阵的合同 6.2化二次型为标准形 6.2.1正交变换法 6.2.2配方法 6.2.3初等变换法 6.3惯性定理和规范形 6.3.1惯性定理 6.3.2二次型的规范形 6.4二次型的正定性 习题六 习题答案与提示 参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

版权页： 插图：

编辑推荐

《经济管理类数学基础:线性代数》可作为高等学校经济管理类、理工类、农学类等专业教材或教学参考书。

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