第一图书网, tushu007.com

<<线性代数与概率统计>>

图书基本信息

书名：<<线性代数与概率统计>>

13位ISBN编号：9787560947181

10位ISBN编号：7560947182

出版时间：2008-8

出版时间：华中科技大学出版社

作者：林益，赵一男，叶年斌　主编

页数：193

字数：279000

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

“线性代数”“概率论与数理统计”等课程是高等院校理工、经管等专业本、专科生的必修课，是理工、经管等各类专业的必备专业基础课．作为后续专业课程和现代科学技术的重要理论基础，它在自然科学和工程技术等领域都有着广泛的应用．　　针对理工、经管等专业大专学生的教学要求与实际情况，编者精心地将“线性代数”“概率论与数理统计”课程的最基本、最常用的知识合并成一门课程《线性代数与概率统计》，并编写了本教材，供理工、经管类大专学生使用．本教材具有以下特点．　　（1）起点低，跨度大．本教材内容均建立在微积分知识基础上，只要学过微积分的读者均可使用本教材．教材中的内容覆盖了“线性代数”“概率论与数理统计”课程中理工、经管类大专生所“必需、够用”的主要内容．　　（2）实用性强，结构合理．本教材以实用性为原则，在内容取舍上力求联系理工、经管类专业上的实际需要，书中的大量例题很多都来源于实际，这些例题的本身就给读者提供了解决实际问题的方法，有助于提高读者分析问题和解决问题的能力．　　（3）通俗易懂，深入浅出，便于自学．本教材力求语言准确生动，简洁而清晰，精练而富有逻辑，通过通俗、生动的语言叙述，帮助读者建立起基本概念；通过大量例题，帮助读者掌握解决问题的基本方法．本书对教材中的定理等理论问题一般不予证明，只作必要叙述，而着力提供有关的实际背景，阐述运用理论解决实际问题的方法。

（4）根据机电类大专生的教学要求，附录了“积分变换”的内容．与传统教材不同的是学生学习时不必先修“复变函数”。

本教材由林益、赵一男、胡婷主编，王济华、何涛、叶提芳、龙飞编．梁幼鸣教授认真审阅教材原稿，并提出了许多宝贵意见。

由于编者水平有限，成书时间仓促，书中难免有不妥或错误之处，恳请读者批评指正。

内容概要

本书内容包括3篇，分别是线性代数、概率论与数理统计、积分变换.第1篇包括行列式、矩阵及其运算、矩阵的初等变换与线性方程组等内容；第2篇包括概率论的基本概念、随机变量及其分布、随机变量的数字特征、样本及抽样分布、参数估计和假设检验等内容；第3篇包括拉普拉斯变换和傅里叶变换.带“？”的章节，供不同专业选学.每节后配有习题，并在书后附有习题答案.
本书适用于理工类或经管类的大专学生，也可供对数学要求不高的理工类或经管类本科生使用.

作者简介

作者简单介绍

书籍目录

第1篇 线性代数
第1章 行列式
1.1行列式的概念
习题1.1
1.2行列式的性质
习题1.2
1.3克莱姆法则
习题1.3
综合练习一
第2章 矩阵及其运算
2.1矩阵的概念
习题2.1
2.2矩阵的运算
习题2.2
综合练习二
第3章 矩阵的初等变换与线性方程组
3.1矩阵的初等变换
习题3.1
3.2矩阵的秩
习题3.2
3.3初等矩阵逆矩阵
习题3.3
3.4线性方程组
习题3.4
*3.5线性代数应用实例
综合练习三
第2篇 概率论与数理统计
第4章 概率论的基本概念
4.1随机试验随机事件
习题4.1
4.2事件的概率
习题4.2
4.3条件概率独立性
习题4.3
综合练习四
第5章 随机变量及其分布
5.1随机变量
习题5.1
5.2离散型随机变量的概率分布
习题5.2
5.3连续型随机变量及其概率密度函数
习题5.3
综合练习五
第6章 随机变量的数字特征
6.1数学期望

第一图书网, tushu007.com

习题6.1
6.2方差
习题6.2
6.3几种重要随机变量的数学期望及方差矩
习题6.3
6.4大数定律及中心极限定理
习题6.4
综合练习六
第7章 样本及抽样分布
7.1数理统计的基本概念
7.2抽样分布
综合练习七
第8章 参数估计
8.1点估计
习题8.1
8.2区间估计
习题8.2
综合练习八
第9章 假设检验
9.1假设检验的概念
9.2关于正态总体的假设检验
综合练习九
第3篇 积分变换
第10章 拉普拉斯变换
10.1拉普拉斯变换的概念
习题10.1
10.2拉普拉斯变换的性质
习题10.2
10.3拉普拉斯逆变换
习题10.3
10.4拉普拉斯变换的应用
习题10.4
综合练习十
第11章 傅里叶变换
11.1傅里叶变换的概念及单位脉冲函数
习题11.1
11.2傅里叶变换的性质
习题11.2
……

章节摘录

第1篇　线性代数　　线性代数是从线性方程组论、行列式论和矩阵论中产生并形成的一门数学分支，是学习现代科学技术的重要理论基础，在自然科学和工程技术中有着广泛的应用，在计算机技术飞速发展的今天，线性代数在理论和应用上的重要性愈显突出、本篇将介绍线性代数中最基本的内客：行列式、矩阵和线性方程组。

第1章　行列式　　行列式是由研究线性方程组而产生的，它是线性代数中一个基本工具，在讨论许多问题时都要用到它，本章主要介绍行列式的概念、性质及计算方法，此外还要介绍利用克莱姆法则求解线性方程组。

第一图书网, tushu007.com

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