

<<概率论与数理统计>>

图书基本信息

书名：<<概率论与数理统计>>

13位ISBN编号：9787508497211

10位ISBN编号：750849721X

出版时间：2012-6

出版时间：水利水电出版社

作者：牛莉 主编

页数：174

字数：287000

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>

<<概率论与数理统计>>

内容概要

《概率论与数理统计(第2版21世纪高职高专新概念规划教材)》(作者牛莉)在第一版的基础上,根据编者近几年的教学改革实践,并结合各兄弟院校使用本教材的反馈意见,按照最新教学大纲要求,对个别章节内容、例题以及习题做了相应的修订,使教师教学、学生自学更为方便。

《概率论与数理统计(第2版21世纪高职高专新概念规划教材)》重点介绍概率论的基本知识和常用的数理统计方法。

全书共分6章,内容包括:随机事件及其概率、随机变量及其概率分布、随机变量的数字特征、大数定律和中心极限定理、数理统计初步、方差分析与回归分析。

每章末附有本章小结、习题与自测题。

书末附有常用分布数值表、习题与自测题参考答案。

本书带有“*”号部分内容可根据不同专业选用。

全书叙述简明,力求通俗易懂,淡化理论推导,便于自学,可作为高职高专院校文、理科各专业的教材,也可供高等师范学校非数学专业的学生使用。

<<概率论与数理统计>>

书籍目录

- 序
- 第二版前言
- 第一版前言
- 绪论 概率论与数理统计发展简介
- 第1章 随机事件及其概率
 - 1.1 随机事件
 - 1.1.1 随机试验与随机事件
 - 1.1.2 事件之间的关系及运算
 - 1.2 随机事件的概率
 - 1.2.1 频率
 - 1.2.2 概率的统计定义
 - 1.2.3 概率的古典定义
 - 1.2.4 概率的公理化定义
 - 1.3 条件概率与事件的独立性
 - 1.3.1 条件概率
 - 1.3.2 乘法公式
 - 1.3.3 独立性
 - 1.3.4 伯努利概型
 - 1.4 全概率公式与贝叶斯公式
 - 1.4.1 全概率公式
 - 1.4.2 贝叶斯(Bayes)公式
- 本章小结
- 习题一
- 自测题一
- 第2章 随机变量及其概率分布
 - 2.1 随机变量的概念
 - 2.2 离散型随机变量及其概率分布
 - 2.2.1 离散型随机变量及其概率分布
 - 2.2.2 几种常见的离散型随机变量的分布
 - 2.3 连续型随机变量及其概率分布
 - 2.3.1 连续型随机变量及其概率密度
 - 2.3.2 几种常见的连续型随机变量
 - 2.4 分布函数
 - 2.4.1 分布函数的概念
 - 2.4.2 分布函数的性质
 - 2.4.3 离散型随机变量的分布函数
 - 2.4.4 连续型随机变量的分布函数
 - 2.4.5 几种常见的连续型随机变量的分布函数
 - 2.5 随机变量函数的分布
 - 2.5.1 离散型随机变量函数的分布
 - 2.5.2 连续型随机变量函数的分布
- 本章小结
- 习题二
- 自测题二
- 第3章 随机变量的数字特征

<<概率论与数理统计>>

3.1 随机变量的数学期望

3.1.1 离散型随机变量的数学期望

3.1.2 连续型随机变量的数学期望

3.1.3 随机变量函数的数学期望

3.1.4 数学期望的性质

3.2 随机变量的方差

3.2.1 方差的概念

3.2.2 方差的性质

3.3 矩、协方差和相关系数

3.3.1 矩的概念

3.3.2 协方差和相关系数

本章小结

习题三

自测题三

第4章 大数定律和中心极限定理

4.1 大数定律

4.1.1 切比雪夫(Chebyshev)不等式

4.1.2 切比雪夫大数定理

4.1.3 伯努利大数定理

4.2 中心极限定理

4.2.1 独立同分布中心极限定理

4.2.2 棣莫弗-拉普拉斯中心极限定理

本章小结

习题四

自测题四

第5章 数理统计初步

5.1 样本与统计量

5.1.1 总体与样本

5.1.2 统计量

5.1.3 直方图

5.1.4 样本分布函数

5.1.5 抽样分布

5.2 统计推断

5.2.1 参数估计

5.2.2 假设检验

本章小结

习题五

自测题五

第6章 方差分析与回归分析

6.1 方差分析

6.1.1 单因素方差分析

6.1.2 无重复双因素方差分析

6.2 回归分析

6.2.1 一元线性回归

6.2.2 一元线性回归的统计分析

6.2.3 可线性化的一元非线性回归

6.2.4 多元线性回归

<<概率论与数理统计>>

本章小结

习题六

自测题六

附表

附表1 常用分布表

附表2 泊松分布表

附表3 标准正态分布表

附表4 f分布表

附表5 χ^2 分布表

附表6 F分布表

习题与自测题参考答案

参考文献

<<概率论与数理统计>>

编辑推荐

《21世纪高职高专新概念规划教材：概率论与数理统计（第2版）》特色：叙述简明，由浅入深，通俗易懂，淡化理论推导，突出高职高专教育“以应用为目的，以必需、够用为度”的特点。

大量引用应用于各个领域的随机现象的实例，特别是有典型应用价值的例题，体现实用性特点。

每章配有学习目标和小结，便于对知识归纳和整理；每章配有适量习题与自测题，便于复习巩固；书末附有习题与自测题的提示与答案。

<<概率论与数理统计>>

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>