第一图书网, tushu007.com

<<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：9787301209103

10位ISBN编号：730120910X

出版时间：2012-7

出版时间：北京大学出版社

作者：梁飞豹 编

页数：283

字数：380000

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

内容概要

本书是高等院校非数学类理工、经济、管理学科本科生概率论与数理统计课程的教材，全书共分为七章，内容包括：随机事件及其概率、随机变量及其分布、多维随机变量及其分布、随机变量的数字特征、极限定理初步、数理统计的基本概念与抽样分布、参数估计与假设检验等，各章都有相应的内容小结与习题，习题分两部分：第一部分为基本题，包括选择题、填空题及计算题；第二部分为提高题，书后附有各章基本题的参考答案及提高题的详细解答，还有三个附录，前两个附录为常用表，附录Ⅲ收集了近5年考研真题，并给出解题思路与详细解答。

书籍目录

第一章 随机事件及其概率
§1.1样本空间与随机事件
一、随机试验
二、样本空间
三、随机事件
四、事件间的关系与运算
§1.2概率的直观定义
一、统计概率
二、古典概率
三、几何概率
§1.3概率的公理化定义
一、概率的公理化定义
二、概率的性质
§1.4条件概率与乘法公式
一、条件概率
二、乘法公式
三、全概率公式
四、贝叶斯公式
§1.5事件的独立性
一、事件的独屯性
二、伯努利概型
内容小结
习题一
第二章 随机变量及其分布
§2.1随机变量与分布函数
一、随机变量
二、分布函数
§2.2离散型随机变量及其分布
一、概率分布
二、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分布
一、概率密度
二、几种常见的连续型随机
变量的分布
§2.4随机变量函数的分布
一、离散型随机变量函数的分布
二、连续型随机变量函数的分布
内容小结
习题二
第三章 多维随机变量及其分布
§3.1二维随机变量及其分布
一、二维随机变蜃
二、联台分布函数
三、二维离散型随机变量

四、二维连续型随机变量
§3.2边缘分布与独立性
一、边缘分布
二、随机变量的独立性
§3.3二维随机变量函数的分布
一、二维离散型随机变量函数的分布
二、二维连续型随机变量函数的分布
§3.4二维随机变量的条件分布
一、二维离散型随机变量的条件分布
二、二维连续型随机变量的条件分布
§3.5多维随机变量简述
内容小结
习题三
第四章 随机变量的数字特征
§4.1数学期望
一、数学期望的定义
二、随机变量函数的数学期望
三、数学期望的性质
§4.2方差
一、方差的定义
二、方差的性质
三、几种常见分布的数学期望与方差
§4.3协方差与相关系数
一、协方差
二、相关系数
内容小结
习题四
第五章 极限定理初步
§5.1随机变量序列的收敛性
一、依概率收敛
二、依分布收敛
§5.2大数定律
一、大数定律的一般形式
二、伯努利大数定律
三、切比雪夫大数定律
四、辛钦大数定律
§5.3中心极限定理
一、独立同分布中心极限定理
二、二项分布中心极限定理
内容小结
习题五
第六章 数理统计的基本概念与抽样分布
§6.1数理统计的基本概念
一、总体与样本
二、统计量
三、经验分布函数与直方图
§6.2抽样分布

一、常用的分布
二、正态总体的抽样分布
内容小结
习题六
第七章 参数估计与假设检验
§7.1点估计
一、矩法
二、最大似然法
§7.2估计量的评价标准
一、无偏性
二、有效性
三、一致性
§7.3区间估计
§7.4假设检验的基本概念
一、间题的提出
二、假设检验的基本思想
三、假设检验的两类错误
四、假设检验的一般步骤
五、参数的区间估计与假设检验的关系
§7.5单个正态总体参数的区间估计与假设检验
一、单个正态总体均值的区间估计与假设检验
二、单个正态总体方差的区间估计与假设检验
§7.6两个正态总体参数的区间估计与假设检验
一、两个正态总体均值的区间估计与假设检验
二、两个正态总体方差的区间估汁与假设检验
§7.7非参数假设检验
一、x2拟合优度检验
二、列联表的独立性检验
内容小结
习题七
习题答案
附录Ⅰ 常见分布参数、估计量及数字特征一览表
附录Ⅱ 常用分布表
附录Ⅲ 近年考研真题及详解
参考文献

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《高等院校非数学类数学基础课教材：概率论与数理统计（第2版）》按照教育部制定的教学大纲，并结合全国工学、经济学、管理学硕士研究生入学考试数学（一）和数学（三）的基本要求编写的，可作为高等院校非数学类理工、经济、管理等专业本科生概率论与数理统计课程的教材或教学配套参考书，也可以作为硕士研究生入学考试数学（一）和数学（三）的辅导书。

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