

《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：9787302178392

10位ISBN编号：7302178399

出版时间：2008-7

出版社：清华大学出版社

作者：师义民 编

页数：236

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《概率论与数理统计》

内容概要

《高职高专公共课教材·概率论与数理统计》共8章，前4章介绍了概率论的基本概念，随即时间机器概率，一维和多维随即变量机器分别，随即变量的数字特征及大数定律与中心极限订立的内容，第5~8章介绍了数理统计学的有关知识，主要包括树立统计的基本概念，参数估计，假设检验和回归分析等，为了便于阐释和理解概率统计的基本知识，《高职高专公共课教材·概率论与数理统计》选编了适当难度的例题，各章均配有习题，并在书后给出了习题答案。

《概率论与数理统计》

书籍目录

第1章 随机事件及其概率 1.1 随机事件 1.1.1 随机现象与随机试验 1.1.2 随机事件与样本空间 1.2 事件间的关系与运算 1.3 随机事件的概率 1.3.1 概率的统计定义 1.3.2 概率的古典定义 1.3.3 概率的性质 1.4 条件概率全概率公式贝叶斯公式 1.4.1 条件概率 1.4.2 全概率公式与贝叶斯公式 1.5 事件的独立性 1.5.1 两个事件的独立性 1.5.2 多个事件的独立性 1.5.3 独立事件概率的计算 1.5.4 独立试验序列概型 习题1第2章 一维随机变量及其分布 2.1 一维随机变量及其分布 2.1.1 随机变量的概念 2.1.2 随机变量的定义 2.1.3 随机变量的分布函数 2.1.4 分布函数的性质 2.2 离散型随机变量 2.2.1 分布律与分布函数 2.2.2 常用的离散型分布 2.3 连续型随机变量 2.3.1 分布密度与分布函数 2.3.2 常用的连续型分布 2.4 一维随机变量函数的分布 2.4.1 离散型随机变量函数的分布 2.4.2 连续型随机变量函数的分布 习题2第3章 多维随机变量及其分布 3.1 n维随机变量及其分类 3.2 二维随机变量及其分布 3.2.1 联合分布函数 3.2.2 边缘分布函数 3.2.3 二维随机变量的独立性 3.3 二维离散型随机变量 3.3.1 联合分布律 3.3.2 边缘分布律 3.3.3 离散型随机变量的独立性 3.4 二维连续型随机变量 3.4.1 联合分布密度 3.4.2 边缘分布密度 3.4.3 连续型随机变量的独立性 3.5 二维随机变量函数的分布 3.5.1 离散型随机变量函数的分布 3.5.2 连续型随机变量函数的分布 3.5.3 关于极值分布 习题3第4章 随机变量的数字特征及极限定理 4.1 数学期望 4.1.1 数学期望的定义与计算实例 4.1. 随机变量函数的数学期望 4.1.3 数学期望的性质 4.2 随机变量的方差和矩 4.2.1 方差的概念第5章 数理统计的基本概念与抽样分布第6章 参数估计第7章 假设检验第8章 回归分析附录参考答案参考文献

章节摘录

第1章 随机事件及其概率 1.1 随机事件 1.1.1 随机现象与随机试验 在自然界和人类活动中普遍存在着两类现象。一类是在一定条件下必然发生的现象，称这类现象为必然现象或确定性现象。譬如： 例1.1 异性电荷相互吸引，同性电荷相互排斥。 例1.2 向空中抛掷一个小球，必然往下落。 另一类现象则是在一定条件下可能发生也可能不发生的现象，具有不确定性。对这种现象人们事先无法预知其结果。譬如： 例1.3 某篮球运动员投篮一次，其结果可能命中也可能不中。 例1.4 上抛一枚均匀的硬币，落下后可能正面向上，也可能反面向上。 例1.5 一批新产品投放市场，可能畅销也可能滞销。 例1.6 在某公交车站上，某一固定的时刻候车的人数。

《概率论与数理统计》

编辑推荐

《高职高专公共课教材：概率论与数理统计》可作为高等职业学校、高等专科学校、成教学院和民办高校学生的使用教材，也可供工程技术人员参考使用。

《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:www.tushu111.com