# 概率期末重点（共五则）

来源：网络 作者：梦回江南 更新时间：2024-01-12

*第一篇：概率期末重点3个学分（即48学时）概率期末的重点：计算题：二维连续型随机变量相关的概率问题；二维离散型随机变量分布律的确定（用到条件概率公式）；二维连续型随机变量函数的概率密度函数求解；求某个连续型随机变量的方差；应用题：参数点估...*

**第一篇：概率期末重点**

3个学分（即48学时）概率期末的重点：

计算题：二维连续型随机变量相关的概率问题；二维离散型随机变量分布律的确定（用到条件概率公式）；二维连续型随机变量函数的概率密度函数求解；求某个连续型随机变量的方差；

应用题：参数点估计；

完全没涉及到的内容有：中心极限定理，大数定律，切比雪夫不等式，条件分布，区间估计。

没有特别说明的内容，在小题部分都有涉及。

**第二篇：概率重点**

概率统计复习要点

第一章：随机事件及其概率

重点：1.事件间的关系运算；

2.概率的公理化定义及其性质；

3.古典概型；

4.全概率公式和贝叶斯公式（大题）.第二章 随机变量及其分布

重点：1.连续型随机变量密度函数的性质；

2.已知密度函数如何求随机变量落在一个区间的概率；

3.已知密度函数如何求分布函数；

4.一维连续型随机变量函数的分布函数和密度函数。

第三章 多维随机变量及其分布

重点：1.二维离散型随机变量联合分布律，边缘分布率（大题）

2.二维离散型随机变量的独立性。

第四章 随机变量的数字特征

重点：1.数学期望与方差的计算（与求分布列结合考大题）

2.期望与方差的性质

3.相关系数与独立性之间的关系。

第五章 大数定律与中心极限定理

重点：1利用切比雪夫不等式估计事件的概率。

第六章 数理统计的基本概念

重点： 1.统计量的定义；

2.单个正态总体下统计量分布的重要结果。

第七章 参数估计

重点： 1.矩估计量和最大似然估计量的求法（大题）；

2.单个正态总体均值和方差

第八章 假设检验

重点：1 假设检验的基本原理；

2.单个正态总体均值2的双侧置信区间。和方差的双侧检验（大题）。2

**第三篇：概率复习重点**

概率复习重点

一、全概率公式和贝叶斯公式二、一维连续型随机变量给定概率密度求其中的未知参数,求分布函数和落在某区间内的概率三、二维连续型随机变量给定概率密度求其中的未知参数,求边缘概率密度,求条件概率密度,判断独立性以及落在某区域内的概率四、一维随机变量的函数的分布(单调时用公式计算)

五、二维离散型随机变量的相关系数

六、点估计中的最大似然估计法

七、单个正态总体均值的双边假设检验(t检验和z检验)

八、抽样分布的构造

九、等可能概型的计算,事件概率的性质特点.独立的定义和性质,独立不相关之间的关系,期望和方差的定义和性质,第一类第二类错误,三个重要离散型随机变量和三个重要连续型随机变量的相关内容包括期望方差,单个正态总体均值的区间估计,样本均值样本方差的性质特点,统计学中三个重要抽样分布的构造,切比雪夫不等式作估计,估计量的评选标准(无偏性,有效性),

**第四篇：概率期末3**

二、题型：选择（每题4分，一共20分）；填空（每题3分，一共30分）；计算（每题10分，一共40分）；应用（每题10分，一共10分）

3个学分（即48学时）概率期末的重点：

计算题：二维连续型随机变量相关的概率问题；二维离散型随机变量分布律的确定（用到条件概率公式）；二维连续型随机变量函数的概率密度函数求解；求某个连续型随机变量的方差；

应用题：参数点估计；

完全没涉及到的内容有：中心极限定理，大数定律，切比雪夫不等式，条件分布，区间估计,几何分布。

没有特别说明的内容，在小题部分都有涉及。

**第五篇：概率期末复习**

第二章

随机变量

1、离散型：两点分布、二项分布、泊松分布

2、连续型：均匀分布、指数分布、正态分布

分布函数的定义F(x)P(Xx)

随机变量函数Yg(x)的分布

两种方法：

A、F(y)P(Yy)P(g(x)y)P(xD(y))

这里D(y)是指符合g(x)y的x的集合。

B、利用定理2.4.1前提：g(x)单调

第三章

二维随机向量的本质：两个随机变量 二元函数

1、离散型：联合概率分布

2、连续型：联合密度函数、均匀分布、正态分布

边缘分布：X的边缘分布 对Y求和或者求积分

Y的边缘分布 对X求和或者求积分

条件分布：在某变量已知的情况下，求另一个变量的分布

1、离散型：联合概率/边缘概率

2、连续型：定理3.5.1

独立性的判断

唯一标准：离散型 联合概率分布等于边缘概率分布的乘积

连续型 联合密度函数等于边缘密度函数的乘积

随机变量函数的分布：两个随机变量的和（离散型、连续型）

第四章

期望（离散型、连续型）性质1、2、3、4

方差（离散型、连续型）：简化公式性质1、2、3

协方差（离散型、连续型）

相关系数与协方差的关系、线性无关与独立的区别

矩的定义

第五章

切比雪夫不等式、大数定律及推论、中心极限定律1、2

重点：这几个定理的应用

第六章样本、统计量、三个重要的分布（

2、t、F）、定理6.4.1

第七章

矩估计、极大似然估计

估计的优良准则：无偏性、最小方差（均方误差）准则

区间估计：

1、2已知，估计：构造符合标准正态分布的只含有这个未知参数和样本的函数

2、2未知，估计：构造符合t分布的只含有这个未知参数和样本的函数

2、2未知，估计2：构造符合2分布的只含有2这个未知参数和样本的函数

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！