

# 暨南大学考试试卷

教师填写	_____ 2019 - 2020 _____ 学年度 第 <u>二</u> 学期		课程类别 必修[ <input checked="" type="checkbox"/> ] 选修[    ]
	课程名称: _____ 《概率与统计》		考试方式 开卷[    ] 闭卷[ <input checked="" type="checkbox"/> ]
	授课教师姓名: _____ 刘春光		试卷类别 [ 样卷A ] 共 <u>4</u> 页
	考试时间: _____ 2020 _____ 年 <u>7</u> 月 <u>8</u> 日		
考生填写	_____ 学院(校) _____ 专业 _____ 班(级) 姓名 _____ 学号 _____ 内招 [    ] 外招 [    ]		

题 号	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	总 分
得 分											

说明：本样卷仅用于熟悉题型，并未涵盖所有考试内容。

得分	评阅人	<b>一、判断题</b> （共8小题，每小题1分，共8分。请将答案写在答题栏内，正确的打“√”，错误的打“×”。）

## 答 题 栏

题 号	1	2	3	4	5	6	7	8
答 案								

补充习题的判断题任择八题

得分	评阅人	<b>二、选择题</b> （共7小题，每小题3分，共21分，请将答案写在答题栏内）

## 答 题 栏

题 号	1	2	3	4	5	6	7
答 案							

补充习题的选择题任择七题

得分	评阅人

三、简答题（共8小题，每小题3分，共24分。本题不需要写出具体的推导过程，仅按题目要求回答问题即可）

以下知识点选择七题（课本例题及作业题优先，注意第三、四题中考点不可重复过多）

1. 事件的运算
2. 简单概率计算：排列组合
3. 概率综合计算
4. 概率的公理化定义、概率空间的三要素
5. 由密度求分布
6. 由分布求密度
7. 由密度、分布律求常数
8. 随机变量、向量的函数的分布（简单计算：离散型、简单函数）
9. 独立性检验、由独立性求参数
10. 常见分布的分布律
11. 常见分布的期望和方差
12. 常见分布参数的矩估计
13. 协方差的计算、简单分布相关系数的计算
14. 和的方差（已知相关系数）

15. 切比雪夫不等式
16. 正态分布的概率计算
17. 中心极限定理
18. 正态分布的密度函数、线性函数的分布

得分	评阅人

#### 四、计算题（共6小题，每小题7分，共42分）

以下题型选择六题（课本例题及作业题优先，注意第三、四题中考点不可重复过多）

1. 全概率公式与贝叶斯公式（典型题目：§1.7例题1、4，习题1.28、1.26+1.29（两题合一）、1.30）。
2. 随机变量的计算、数字特征的计算（典型题目：离散型§2.2例题，习题2.1–2.11，§3.1例题1-2，§3.2例题1，§3.4例题1-3，习题3.1–3.4、3.11；连续型§2.6例题1-2，习题2.18–2.22，§3.1例题4-6，§3.2例题2-3，§3.4例题4，习题3.5–3.10、3.12、3.13、3.15–3.17）。
3. 随机变量、向量的函数的分布（典型题目：§2.8例题1-4，§2.13例题1-4、6-7，习题2.26–2.32、2.43–2.48）
4. 随机向量的联合分布、边缘分布、条件分布、独立性（典型题目：离散型§2.9例题1+§2.10例题1+§2.11例题1（三题合成一题），习题2.34、2.35、2.36；连续型§2.9例题2+§2.10例题3+§2.11例题2（三题合成一题），§2.10例题2，习题2.37、2.38、2.39）。
5. 由联合分布求相关系数（典型题目：§3.7例题1-2，习题3.24–3.26）。
6. 正态分布的计算（典型题目：§4.1例题1-3，§4.2例题-解法三，§4.3例题1-2，§4.4例题，§4.5例题1-2，第四章全部作业题）

7. 点估计（矩估计、极大似然估计、评价标准）（典型题目：§6.1例题1-6，§6.2例题1，习题6.1–6.5）。
8. 区间估计（典型题目：§6.3例题1-3，§6.4例题1-2，习题6.13、6.16、6.17、6.18）。
9. 假设检验（典型题目：§7.2例题1-3，§7.3例题1-2，习题7.1–7.10）。

得分	评阅人

**五、证明题（共1小题，共5分）**

课堂例题、作业中需证明的题目任择一题。