

仅限100人 2020年1月全面涨价



课程▼

学校 下载APP

搜索感兴趣的课程



概率论与数理统计

国家精品

申请认证证书

高晴、陈绍刚、吕恕、覃思义、龚丽莎、武德安、韦鵾、王志勇、杨宇明、彭小帆、文春、陈碟、杜鸿飞、秦旭



公告

评分标准

课件

测验与作业

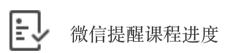
考试

讨论区

课程分享 🚱 👩







扫码下载APP

帮助中心

随机变量的分布 单元测验(2)

本次得分为: 18.00/18.00, 本次测试的提交时间为: 2019-10-18, 如果你认为本次测试成绩 可以选择再做一次。

- 1 单选 (3分) 下列哪个叙述是正确的?
- A. 概率为0的事件不可能发生。
- B. 概率密度函数一定是连续函数。
- C. 连续型随机变量的分布函数是处处可导的函数。
- D. 连续型随机变量的分布函数是连续函数。

正确答案: D 你选对了

2 单选 (3分) 若随机变量 次的概率密度为

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{2} \sin x & x \in I \\ 0 & Others \end{cases}$$

则区间I为

- A. $[0, \pi]$
- B. $[0, \frac{\pi}{2}]$
- C. $[-\pi, \pi]$

正确答案: A 你选对了

- 3 单选 (3分) 设两个电子元件的寿命服从参数为600的指数分布,且独立工作,已知一个使 用了300小时,另一个未使用,则还能使用400小时的概率哪个较大?
 - A. 第二个电子元件对应的概率
- B. 相等
- C. 无法确定
- **D.** 第一个电子元件对应的概率

正确答案: В 你选对了

解析: B、根据指数分布的无记忆性立得。

4 填空 (3分) 设连续型随机变量X的概率密度函数为 $f(x) = \begin{cases} cx & 0 \le x \le 2 \\ 0 & Others \end{cases}$ P{-1<X<1} = ______。 (分数或小数均可)

正确答案: 1/4 或 0.25 解析: 由f(x)在(-∞,+∞)的积分为1、得到c=1/2。再在(-1,1)上对f(x)进行积分、得到结果为1/4。

5 填空 (3分) 若连续型随机变量X~N(10,25)、则Y=(X-10)/5应满足Y~____。

正确答案: N(0,1) 或 N(0, 1)

6 填空 (3分) 设随机变量X~N(0,1)、Φ(x)为其分布函数、则Φ(x) + Φ(-x) = ____。