



张宇预测卷

# 第1套·填空选择题

## 考研数学错题本

A4 标准版

”心无旁骛,行稳致远。”

学生

最后更新时间:2025 年 10 月 28 日

目录

第 1 章 张宇预测卷·第 1 套..... 1

1.1 填空题和选择题..... 2

## 第 1 章 张宇预测卷·第 1 套

## 1.1 填空题和选择题

1. 设总体  $X \sim N(\mu, 1)$ ,  $H_0: \mu = 0$ ,  $H_1: \mu = 1$ . 来自总体  $X$  的样本容量为 9 的简单随机样本均值为  $\bar{X}$ , 设拒绝域为  $W = \{\bar{X} \geq 0.55\}$ , 则不犯第二类错误的概率为

A.  $1 - \Phi(1.35)$

B.  $\Phi(1.35)$

C.  $\Phi(1.65)$

D.  $1 - \Phi(1.65)$

2.  $z = \arcsin y^x$  在点  $(-1, 2)$  处的全微分为  $dz = \underline{\hspace{2cm}}$ .

3. 设  $e^{ax} \geq 1 + x$  对任意实数  $x$  均成立, 则  $a$  的取值范围为  $\underline{\hspace{2cm}}$ .

4. 已知  $\Omega = \{(x, y, z) | y^2 + z^2 \leq 1, 0 \leq x \leq 1\}$ ,  $\Sigma$  为  $\Omega$  的边界面且取外侧, 则  $\oint_{\Sigma} (y^3 + z \sin x) dy dz + z dx dy = \underline{\hspace{2cm}}$ .

5. 设随机变量  $X \sim B(2, \frac{1}{2})$ , 则  $E(e^{2X}) = \underline{\hspace{2cm}}$ .