

广东省惠州市2022届高三数学上学期第二次调研模拟考试试题 理试卷及答案

1.

若复数 z 满足 $iz = 1 + 2i$ ，其中 i 为虚数单位，则在复平面上复数 z 对应的点的坐标为 ()

- (A) $(-2, -1)$ (B) $(-2, 1)$ (C) $(2, 1)$ (D) $(2, -1)$

2.

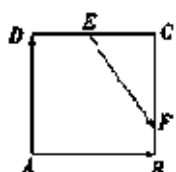
已知全集 $U = \mathbb{R}$ ，集合 $A = \{x | 0 < 2^x < 1\}$ ， $B = \{x | \log_3 x > 0\}$ ，

则 $A \cap (C_U B) =$ ()

- (A) $\{x | x < 0\}$ (B) $\{x | x > 0\}$ (C) $\{x | 0 < x < 1\}$ (D) $\{x | x > 1\}$

3.

如图，在正方形 $ABCD$ 中，点 E 是 DC 的中点，点 F 是 BC 的一个三等分点，



那么 $\overrightarrow{EF} =$ ()

- (A) $\frac{1}{2}\overrightarrow{AB} - \frac{1}{3}\overrightarrow{AD}$ (B) $\frac{1}{4}\overrightarrow{AB} + \frac{1}{2}\overrightarrow{AD}$
(C) $\frac{1}{3}\overrightarrow{AB} + \frac{1}{2}\overrightarrow{AD}$ (D) $\frac{1}{2}\overrightarrow{AB} - \frac{2}{3}\overrightarrow{AD}$

4.

已知 $\{a_n\}$ 为等比数列， $a_4 + a_7 = 2$ ， $a_5 \cdot a_6 = -8$ ，则 $a_1 + a_{10} =$ ()

- (A) 7 (B) -7 (C) -5 (D) 5

5.

已知随机变量 ξ 服从正态分布 $N(1, 1)$ ，若 $P(\xi < 3) = 0.977$ ，

则 $P(-1 < \xi < 3) =$ ()

- (A) 0.683 (B) 0.853 (C) 0.954 (D) 0.977

6.