

高2022届高三上学期巩固强化与提高测试卷(2)

1. _____

集合 $S=\{x \mid |x-4| < 2, x \in \mathbb{N}^*\}$, $T=\{4, 7, 8\}$, 则 $S \cup T = ()$

- (A) {4} (B) {3, 5, 7, 8} (C) {3, 4, 5, 7, 8} (D) {3, 4, 4, 5, 7, 8}

2. _____

命题“ $\exists x_0 \in \mathbb{N}, x_0^2 + 2x_0 \geq 3$ ”的否定为 ()

- (A) $\exists x_0 \in \mathbb{N}, x_0^2 + 2x_0 \leq 3$ (B) $\forall x \in \mathbb{N}, x^2 + 2x \leq 3$ (C) $\exists x_0 \in \mathbb{N}, x_0^2 + 2x_0 < 3$ (D) $\forall x \in \mathbb{N}, x^2 + 2x < 3$

3. _____

已知幂函数过点 $(2, \sqrt{2})$, 则当 $x=8$ 时的函数值是 ()

- (A) $2\sqrt{2}$ (B) $\pm 2\sqrt{2}$ (C) 2 (D) 64

4. _____

若 $a, b, c \in \mathbb{R}$, 已知P: a, b, c 成等比数列; Q: $b = \sqrt{ac}$. 则P是Q的 ()

- (A) 充分不必要条件 (B) 必要不充分条件 (C) 充要条件 (D) 既不充分也不必要条件

5. _____

下列四个函数中, 最小正周期为 π , 且关于直线 $x = -\frac{5\pi}{12}$ 对称的函数是 ()

- (A) $y = \sin(\frac{x}{2} + \frac{\pi}{3})$ (B) $y = \sin(\frac{x}{2} - \frac{\pi}{3})$ (C) $y = \sin(2x - \frac{\pi}{3})$ (D) $y = \sin(2x + \frac{\pi}{3})$

6. _____

在等差数列 $\{a_n\}$ 中, 若 $a_4 + a_9 + a_{14} = 36$, 则 $a_{10} - \frac{1}{2}a_{11} = ()$

- (A) 3 (B) 6 (C) 12 (D) 24

7. _____

在 $\triangle ABC$ 中, 角A, B, C的对边分别是 a, b, c , 若 $c^2 = b^2 + \sqrt{2}ab, \sin A = 2\sqrt{2}\sin B$,

- 则 $\cos C = ()$ (A) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ (B) $\frac{\sqrt{2}}{4}$ (C) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$ (D) $-\frac{\sqrt{2}}{4}$