

2022届高三1月单科质检数学理免费试卷完整版（福建省泉州市）

1. 选择题

设集合 $A = \{x | x > 0\}$, $B = \{x | x^2 + 2x - 15 < 0, x \in \mathbb{Z}\}$, 则 $A \cap B =$ ()

- A. $\{1, 2\}$ B. $\{1, 2, 3\}$ C. $\{1, 2, 3, 4\}$ D. $\{1, 2, 3, 4, 5\}$

2. 选择题

复数 $z = \frac{2}{1-i}$, 则 $|z| =$ ()

- A. 1 B. $\sqrt{2}$ C. $\sqrt{3}$ D. 2

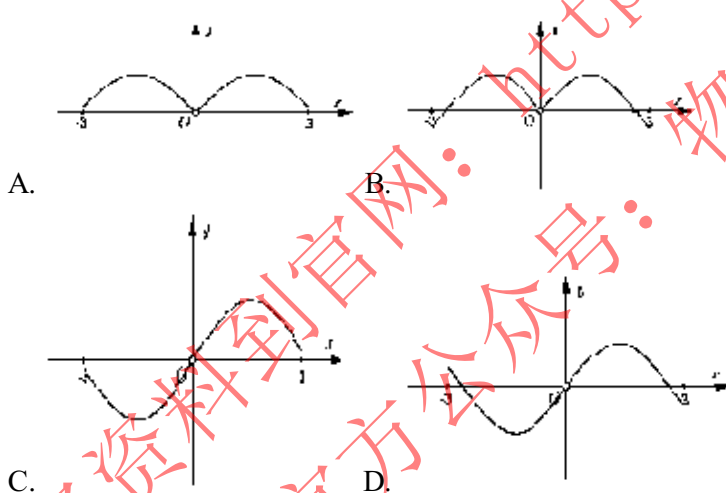
3. 选择题

已知角 α 的顶点在原点, 始边与 x 轴的非负半轴重合. 若 α 的终边经过点 $(a, 2a) (a \neq 0)$, 则 $\sin 2\alpha =$ ()

- A. $\frac{3}{5}$ B. $-\frac{3}{5}$ C. $\frac{4}{5}$ D. $-\frac{4}{5}$

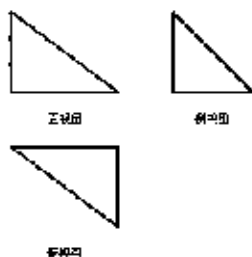
4. 选择题

函数 $f(x) = \frac{|x|}{x} \cdot \sin x$ 在 $[-3, 3]$ 的图象大致为



5. 选择题

在《九章算术》中, 将四个面都为直角三角形的四面体称之为鳖臑 (biē nào). 如图, 网格纸上小正方形的边长 1, 粗实线画出的是某鳖臑的三视图, 则该鳖臑表面积为 ()



- A. 6 B. 21 C. 27 D. 54

6. 选择题