

广东省茂名化州市2022届高三上学期数学11月调研试卷

单选题

1. 单选题

设函数 $y = \frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$ 的定义域为A, 函数 $y = \ln(1-2^x)$ 的定义域为B, 则 $A \cap B =$ ()

- A. $(-1,1)$ B. $(-1,0]$ C. $[0,1)$ D. $(-1,0)$

2. 单选题

已知i是虚数单位, 复数 $z = \frac{1-i}{3-i}$, 则复数 $\bar{z}$ 在复平面内对应的点位于 ()

- A. 第一象限 B. 第二象限 C. 第三象限 D. 第四象限

3. 单选题

下列叙述中正确的是 ()

- A. 若 $\forall x \in N^*$, 则 $(x-1)^2 > 0$ B. 若“ $x < y$, 则 $x^2 < y^2$ ”的逆否命题是真命题 C. “ $x^2 > x$ ”是“ $x > 1$ ”的必要不充分条件
D. “ $\forall x > 0$, 都有 $x^2 - x - 3 < 0$ ”的否定是“ $\exists x < 0$, 使得 $x^2 - x - 3 \geq 0$ ”

4. 单选题

已知直角 $\triangle ABC$ 的三边分别是a, b, c, 其中a, b是两直角边, c是斜边, 则直线 $ax + by - c = 0$ 被圆 $x^2 + y^2 = 2$ 所截得的弦长为 ()

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

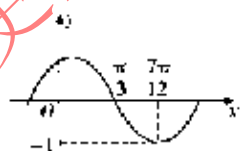
5. 单选题

$\left(\frac{1}{x^2} - x^2\right)^6$ 的展开式中的常数项是 ()

- A. -20 B. 20 C. 120 D. -120

6. 单选题

已知函数 $f(x) = A \sin(\omega x + \phi)$ ($A > 0, \omega > 0, |\phi| < \frac{\pi}{2}$) 的部分图象如图所示, 则下列四个结论中正确的是 ()



- A. 函数 $f(x)$ 在区间 $\left[-\frac{\pi}{2}, 0\right]$ 上是增函数 B. 点 $\left(-\frac{5\pi}{6}, 0\right)$ 是函数 $f(x)$ 图象的一个对称中心

- C. 若 $x \in \left[-\frac{\pi}{2}, 0\right]$, 则函数 $f(x)$ 的值域为 $\left[-\frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2}\right]$ D. 函数 $f(x)$ 的图象可以由函数

$y = \cos 2x$ 的图象向右平移 $\frac{\pi}{12}$ 个单位长度得到

7. 单选题