

2022届西藏山南市第二高级中学高三第一次模拟考试数学题开卷有益

1. 选择题

已知集合 $A = \{x | -1 < x < 2\}$, $B = \{x | x > 1\}$, 则 $A \cup B =$

A. $(-1, 1)$ B. $(1, 2)$ C. $(-1, +\infty)$ D. $(1, +\infty)$

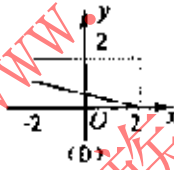
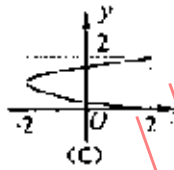
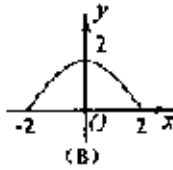
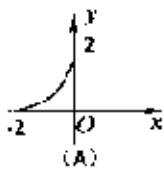
2. 选择题

复数 $\frac{2}{1-i}$ (i 为虚数单位) 的共轭复数是

A. $1+i$ B. $1-i$ C. $-1+i$ D. $-1-i$

3. 选择题

若函数 $y = f(x)$ 的定义域为 $M = \{x | -2 \leq x \leq 2\}$, 值域为 $N = \{y | 0 \leq y \leq 2\}$, 则函数 $y = f(x)$ 的图像可能是



()

4. 选择题

已知等差数列 $\{a_n\}$ 中, $a_4 + a_6 = 8$, 则 $a_3 + a_4 + a_5 + a_6 + a_7 =$ ()

A. 10 B. 16 C. 20 D. 2

5. 选择题

为了得到函数 $y = \sin\left(2x - \frac{\pi}{6}\right)$ 的图象, 只需把函数 $y = \sin 2x$ 的图象上所有的点 ()

A. 向左平移 $\frac{\pi}{6}$ 个单位长度 B. 向右平移 $\frac{\pi}{6}$ 个单位长度
C. 向左平移 $\frac{\pi}{12}$ 个单位长度 D. 向右平移 $\frac{\pi}{12}$ 个单位长度

6. 选择题

已知函数 $f(x+1)$ 是偶函数, 当 $x \in (1, +\infty)$ 时, 函数 $f(x)$ 单调递减, 设 $a = f\left(-\frac{1}{2}\right)$, $b = f(3)$, $c = f(0)$, 则 a, b, c 的大小关系为 ()

A. $b < a < c$ B. $c < b < d$ C. $b < c < a$ D. $a < b < c$

7. 选择题

若实数 x, y 满足条件 $\begin{cases} x+2y-5 \leq 0 \\ 2x+y-4 \leq 0 \\ x \geq 0 \\ y \geq 1 \end{cases}$, 目标函数 $z = 2x - y$, 则 z 的最大值为 ()

A. $\frac{5}{2}$ B. 1 C. 2 D. 0

8. 选择题