

2022天津高一上学期人教A版(2019)高中数学月考试卷

1.

已知集合 $A = \{x | x^2 - 5x + 6 \leq 0\}$, $B = \{x \in \mathbb{Z} | 1 < x < 5\}$, 则 $A \cap B =$

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

2.

命题“ $\forall x \geq 0, x^2 - 1 \geq -1$ ”的否定是 ()

- A. $\forall x \geq 0, x^2 - 1 < -1$ B. $\forall x < 0, x^2 - 1 < -1$
C. $\exists x \geq 0, x^2 - 1 < -1$ D. $\exists x < 0, x^2 - 1 < -1$

3.

已知 $a = 1.1^{0.2}$, $b = \log_{0.2} 1.1$, $c = 0.2^{1.1}$, 则

- A. $a > b > c$ B. $b > c > a$ C. $a > c > b$ D. $c > a > b$

4.

函数 $y = \log_a(2x-1) + 3$ ($a > 0$ 且 $a \neq 1$) 的图象必过点 ()

- A. $(\frac{1}{2}, 4)$ B. $(1, 3)$ C. $(\frac{1}{2}, 3)$ D. $(1, 4)$

5.

在下列个区间中, 存在着函数 $f(x) = 2x^3 - 3x - 9$ 的零点的区间是 ()

- A. $(-1, 0)$ B. $(0, 1)$ C. $(1, 2)$ D. $(2, 3)$

6.

$f(x)$ 为定义在 $\mathbb{R}$ 上的奇函数, 且当 $x \leq 0$ 时, $f(x) = (\frac{1}{2})^x + 2x + b$ (b 为实数), 则 $f(1)$ 的值为 ()

- A. -3 B. -1 C. 1 D. 3

7.

已知 $p: \log_2(x-1) < 1$, $q: x^2 - 2x - 3 < 0$, 则 p 是 q 的 () 条件.

- A. 充分非必要 B. 必要非充分 C. 充分必要 D. 既非充分又非必要