

辽宁省抚顺市六校协作体2020-2021学年高一上学期数学期末考试试卷

单选题

1. 单选题

已知集合 $A = \{x | x > 0\}$, $B = \{x | x < 1\}$, 则 $A \cap B =$ ()

- A. $(0, +\infty)$ B. $(-\infty, 1)$ C. $(0, 1)$ D. $(-\infty, 0) \cup (1, +\infty)$

2. 单选题

命题“ $\exists x \in \mathbb{R}, x^2 - x + 2 > 0$ ”的否定是 ()

- A. $\forall x \in \mathbb{R}, x^2 - x + 2 > 0$ B. $\exists x \in \mathbb{R}, x^2 - x + 2 \leq 0$ C. $\forall x \in \mathbb{R}, x^2 - x + 2 \leq 0$ D. $\forall x \in \mathbb{R}, x^2 - x + 2 \leq 0$

3. 单选题

已知 $p: 2x^2 - x - 1 = 0$, $q: x = 1$, p 是 q 的 () 条件.

- A. 必要不充分 B. 充分不必要 C. 充要 D. 既不充分也不必要

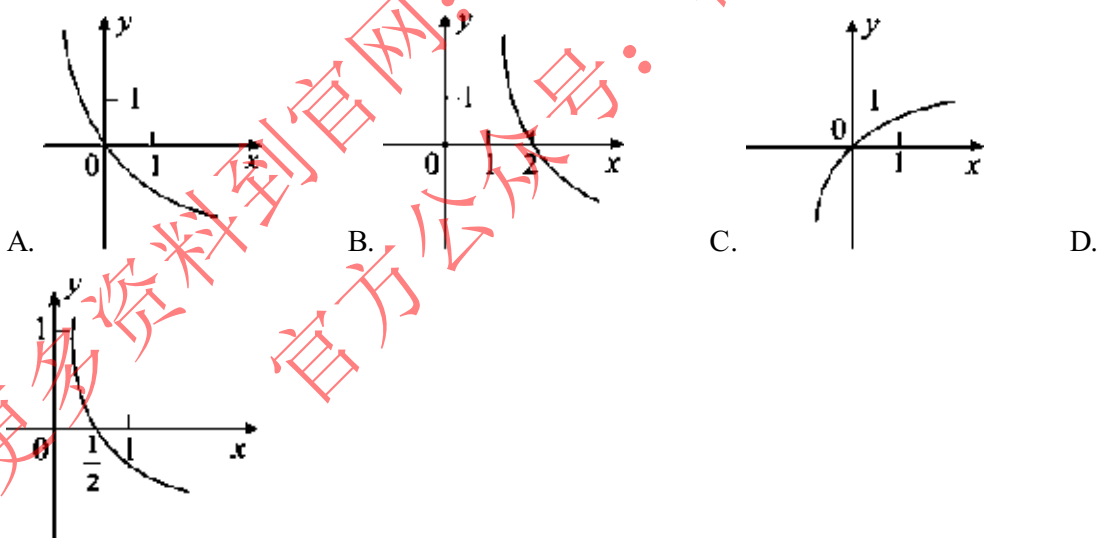
4. 单选题

函数 $g(x) = \sqrt{2+x} + \ln(1-x)$ 的定义域为 ()

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

5. 单选题

已知函数 $f(x) = a^x$, ($a > 0$ 且 $a \neq 1$) , 若 $f^{-1}(2) < 0$, 则函数 $f^{-1}(x+1)$ 的图像是 ()



6. 单选题

已知 $a = 0.9^{10}$, $b = 10^{0.9}$, $c = \log_{0.9} 10$, 则 a, b, c 的大小关系为 ()

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

7. 单选题

已知向量 $\vec{a} = (-1, 2)$, $\vec{b} = (2, y)$, 若 $\vec{a} \perp \vec{b}$, 则 $3\vec{a} + 4\vec{b} =$ ()

- A. $(1, -2)$ B. $(1, 2)$ C. $(5, -10)$ D. $(-5, -10)$

8. 单选题