

江西省九江市六校2020-2021学年高一上学期数学期中联考试卷

单选题

1. 单选题

设集合 $A = \{-1, 0, 1, 2, 3\}$ ，集合 $B = \{-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4\}$ ，则 $A \cap B =$ ()

- A. $\{0, 1, 2\}$ B. $\{-1, 0, 1, 2, 3\}$ C. $\{-1, 0, 1\}$ D. $\{-1, 0, 2\}$

2. 单选题

下列各组函数中，表示同一个函数的是 ()

- A. $y = \frac{x^2 - 1}{x - 1}$ 与 $y = x + 1$ B. $y = \sqrt{x^2} + 2$ 与 $y = x + 2$ C. $f(x) = \frac{1}{3} \ln x$ 与 $g(x) = 2 \ln x$ D. $y = x$ 与 $y = \log_a a^x$ ($a > 0$ 且 $a \neq 1$)

3. 单选题

函数 $y = \sqrt{x+2} + \lg(3-x)$ 的定义域为 ()

- A. $[-2, 3)$ B. $(3, +\infty)$ C. $[-2, 3]$ D. $(-\infty, -2]$

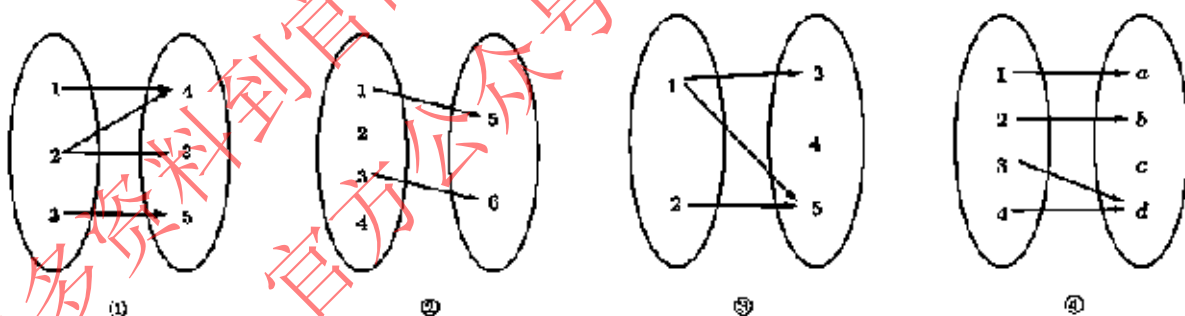
4. 单选题

设函数 $f(x) = x^3 - \left(\frac{1}{2}\right)^x$ 的零点为 x_0 ，则 x_0 所在的区间是 ()

- A. $(0, 1)$ B. $(1, 2)$ C. $(2, 3)$ D. $(3, 4)$

5. 单选题

下列在法则 F 的作用下，从集合 A 到集合 B 的对应中，不是映射的个数是 ()



- A. 0 B. 1 C. 2 D. 3

6. 单选题

设 $a = \log_{0.3} 4$ ， $b = 2^{\frac{3}{2}}$ ， $c = 3^{-\frac{4}{3}}$ ，则 ()

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

7. 单选题

函数 $f(x) = \sqrt{x^2 - 2}$ 的增区间是 ()

- A. $(-\sqrt{2}, \sqrt{2})$ B. $(-\infty, -\sqrt{2}) \cup (\sqrt{2}, +\infty)$ C. $(\sqrt{2}, +\infty)$ D. $(-\infty, -\sqrt{2})$

8. 单选题