

淄博市2022年高三数学上册开学考试在线做题

1. 选择题

已知集合 $A = \{0, 2\}$, $B = \{-2, -1, 0, 1, 2\}$, 则 $A \cap B =$

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

2. 选择题

设集合 $M = \{(1, 2)\}$, 则下列关系式成立的是()

- A. $1 \in M$ B. $2 \in M$
C. $(1, 2) \in M$ D. $(2, 1) \in M$

3. 选择题

已知 $\lg 2 = a$, $\lg 3 = b$, 则 $\lg \frac{3}{2}$ 等于

- A. $a - b$ B. $b - a$ C. $\frac{b}{a}$ D. $\frac{a}{b}$

4. 选择题

若函数 $f(x) = \frac{1}{x-2} (x \neq 2)$, 则 $f(x)$

- A. 在 $(-2, +\infty)$ 内单调递增 B. 在 $(-2, +\infty)$ 内单调递减
C. 在 $(2, +\infty)$ 内单调递增 D. 在 $(2, +\infty)$ 内单调递减

5. 选择题

不等式 $(x+1)(x+2) < 0$ 的解集是

- A. $(-2, -1)$ B. $\{x | x < -2 \text{ 或 } x > -1\}$
C. $(1, 2)$ D. $\{x | x < 1 \text{ 或 } x > 2\}$

6. 选择题

下列函数 (1) $f(x) = x^4$; (2) $f(x) = x^5$,

(3) $f(x) = x^{\frac{1}{2}}$, (4) $f(x) = \frac{1}{x^2}$ 中奇函数的有 ()

- A. 4个 B. 3个 C. 2个 D. 1个

7. 选择题

设 $x \in \mathbb{R}$, 则 " $|x - \frac{1}{2}| < \frac{1}{2}$ " 是 " $x^3 < 1$ " 的

- A. 充分而不必要条件
B. 必要而不重复条件
C. 充要条件
D. 既不充分也不必要条件

8. 选择题

已知实数 $a = \log_2 3$, $b = (\frac{1}{2})^0$, $c = \log_{0.3} 2$, 则 a, b, c 的大小关系为

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

9. 选择题