

2021-2022年高一上半年期中数学在线测验完整版（新疆哈密市第十五中学）

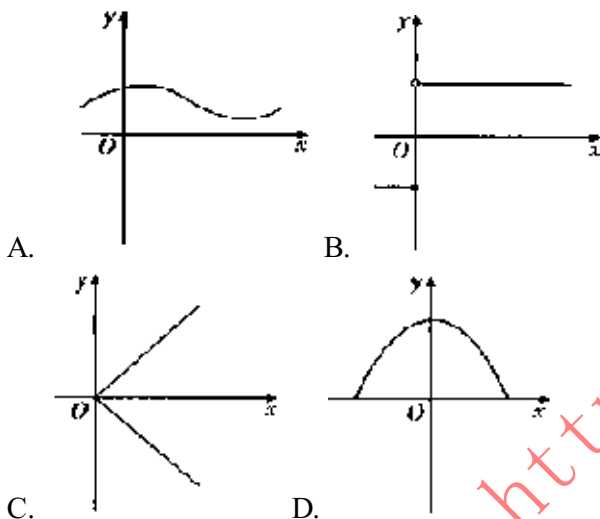
1. 选择题

设全集 $U = \mathbf{R}$ ，集合 $A = \{x|x > 0\}$, $B = \{x|x > 1\}$ ，则 $A \cap C_U B = ()$

- A. $\{x|0 \leq x < 1\}$ B. $\{x|0 < x \leq 1\}$ C. $\{x|x < 0\}$ D. $\{x|x > 1\}$

2. 选择题

下列四个图形中，不是以 x 为自变量的函数的图象是 ()



3. 选择题

若 $a = 2^{0.5}$, $b = \log_{\pi} 3$, $c = \log_2 0.5$ ，则 ()

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

4. 选择题

若 $\log 2a < 0$, $\left(\frac{1}{2}\right)^b > 1$ ，则 ()

- A. $a > 1$, $b > 0$ B. $a > 1$, $b < 0$
C. $0 < a < 1$, $b > 0$ D. $0 < a < 1$, $b < 0$

5. 选择题

下列函数中，不满足: $f(2x) = 2f(x)$ 的是 ()

- A. $f(x) = |x|$ B. $f(x) = x - |x|$ C. $f(x) = x + 1$ D. $f(x) = -x$

6. 选择题

下列四组函数中,表示同一函数的是 ()

- A. $f(x) = |x|$, $g(x) = \sqrt{x^2}$ B. $f(x) = \ln x^2$, $g(x) = 2 \ln x$
C. $f(x) = \frac{x^2 - 1}{x - 1}$, $g(x) = x + 1$ D. $f(x) = \sqrt{x+1} \cdot \sqrt{x-1}$, $g(x) = \sqrt{x^2 - 1}$

7. 选择题

若奇函数 $f(x)$ 在 $(-\infty, 0)$ 内是减函数，且 $f(-2) = 0$ ，则不等式 $x \cdot f(x) > 0$ 的解集为 ()