

陕西2022年高三下半年数学期中考试在线答题

1. 选择题

已知集合 $A = \{-1, 0, 1, 2\}$, $B = \{y | y = 2^x\}$, 则 $A \cap B =$ ()

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

2. 选择题

复数 $\frac{i}{1-i}$ 的共轭复数为 ()

- A. $-\frac{1}{2} + \frac{1}{2}i$ B. $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}i$ C. $-\frac{1}{2} - \frac{1}{2}i$ D. $\frac{1}{2} - \frac{1}{2}i$

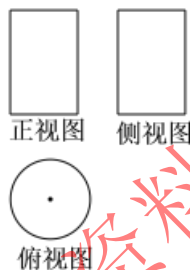
3. 选择题

若命题 $\rho: \exists x_0 \in R, x_0 - 2 > \lg x_0$, 则 $\neg \rho$ 是 ()

- A. $\exists x_0 \in R, x_0 - 2 \leq \lg x_0$
B. $\exists x_0 \in R, x_0 - 2 < \lg x_0$
C. $\forall x \in R, x - 2 < \lg x$
D. $\forall x \in R, x - 2 \leq \lg x$

4. 选择题

如图所示, 一个空间几何体的正视图和侧视图都是底为1, 高为2的矩形, 俯视图是一个圆, 那么这个几何体的表面积为 ()



- A. 2π B. $\frac{5\pi}{2}$ C. 4π D. 5π

5. 选择题

函数 $y = 2 - 3x - \frac{4}{x}, (x > 0)$ 的最大值是 ()

- A. $2 - 2\sqrt{3}$ B. $2 - 4\sqrt{3}$ C. $2 + 2\sqrt{3}$ D. $2 + 4\sqrt{3}$

6. 选择题

若实数 x, y 满足 $\begin{cases} x + y \leq 4 \\ x \leq 2y \\ x \geq 1 \end{cases}$, 则 $\frac{x+y}{x+1}$ 的最小值是 ()

- A. $\frac{4}{11}$ B. $\frac{1}{2}$ C. $\frac{3}{4}$ D. $\frac{3}{2}$

7. 选择题