

浙江高三数学2022年上期月考测验免费检测试卷

1. 选择题

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

- A. $[0, 1]$ B. $(0, 1]$ C. $(0, 1)$ D. $[-1, 10]$

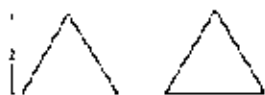
2. 选择题

已知双曲线 $C: \frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1 (a > 0, b > 0)$ 的离心率为 2, 其右焦点为 $F_2(2\sqrt{3}, 0)$, 则双曲线 C 的方程为 ()

- A. $\frac{x^2}{3} - \frac{y^2}{9} = 1$ B. $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{3} = 1$ C. $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{12} = 1$ D. $\frac{x^2}{12} - \frac{y^2}{4} = 1$

3. 选择题

一个几何体的三视图如图所示, 则该几何体的体积是 ()



- A. 4 B. $\frac{2\sqrt{3}}{3}$ C. $\frac{8}{3}$ D. $\frac{4}{3}$

4. 选择题

已知实数 x, y 满足 $\begin{cases} x+y \geq 1, \\ x-y-2 \leq 0, \\ y \leq 1, \end{cases}$ 则 $\frac{y}{x}$ 的最小值为 ()

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

5. 选择题

设 $x, y \in \mathbb{R}$, 则“ $0 < xy < 1$ ”是“ $|x| < \frac{1}{|y|}$ ”的 ()

- A. 充分不必要条件 B. 必要不充分条件 C. 充分必要条件 D. 既不充分也不必要条件

6. 选择题

函数 $f(x) = \frac{\ln|x|}{x^3}$ 的部分图象是 ()