

# 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.  $[-1, 10]$

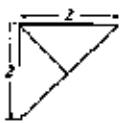
## 2. 选择题

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.  $-\frac{1}{3}$  B.  $\frac{1}{3}$  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 ( )