

浙江省金华市东阳市2022届高三下学期数学5月适应性考试试卷

单选题

1. 单选题

设集合  $A = \{x | 1 < x < 3\}$ ，集合  $B = \{x | (x+1)(x-2) \leq 0\}$ ，则  $A \cap B =$  ( )

- A.  $\{x | 1 < x \leq 2\}$       B.  $\{x | 1 < x < 2\}$       C.  $\{x | -1 \leq x < 3\}$       D.  $\{x | 1 < x < 3\}$

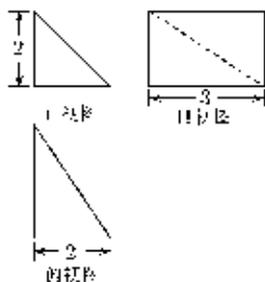
2. 单选题

在复平面内，复数  $z = \frac{2}{1+i}$ ，则  $z$  的虚部是 ( )

- A. -1      B. 1      C. 2      D. -2

3. 单选题

某几何体的三视图如图所示（单位：cm），则该几何体的体积（单位： $\text{cm}^3$ ）是 ( )



- A. 12      B. 6      C. 4      D. 2

4. 单选题

设实数  $x, y$  满足约束条件  $\begin{cases} x+2y \leq 1 \\ 2x+y \geq -1 \\ x-y \leq 0 \end{cases}$ ，则  $z = 3x - 2y$  的最大值 ( )

- A. -5      B. 5      C.  $\frac{1}{3}$       D.  $-\frac{1}{3}$

5. 单选题

设  $m, n$  是两条不同的直线， $\alpha, \beta$  是两个不同的平面，则  $m \perp n$  的一个充分不必要条件是 ( )

- A.  $m \perp \alpha, n \parallel \beta, \alpha \perp \beta$       B.  $m \perp \alpha, n \perp \beta, \alpha \parallel \beta$       C.  $m \subset \alpha, n \parallel \beta, \alpha \perp \beta$   
 D.  $m \subset \alpha, n \perp \beta, \alpha \parallel \beta$

6. 单选题

函数  $y = \frac{x \cos x + \sin x}{e^x + e^{-x}}$  的部分图象可能是 ( )