

# 浙江高三数学（2022年下册）免费检测试卷

## 1. 选择题

已知全集  $U = \mathbf{R}$ ，集合  $A = \{x | 3 \leq x < 7\}$ ， $B = \{x | x^2 - 7x + 10 < 0\}$ ，则  $\complement_U(A \cap B) = ( )$

- A.  $(-\infty, 3) \cup (5, +\infty)$  B.  $(-\infty, 3] \cup (5, +\infty)$   
C.  $(-\infty, 3] \cup [5, +\infty)$  D.  $(-\infty, 3) \cup [5, +\infty)$

## 2. 选择题

各项都是正数的等比数列  $\{a_n\}$  的公比  $q \neq 1$ ，且  $a_2, a_3, a_1$  成等差数列，则  $\frac{a_3 + a_4}{a_4 + a_5}$  的值为( )

- A.  $\frac{1-\sqrt{5}}{2}$  B.  $\frac{\sqrt{5}+1}{2}$   
C.  $\frac{\sqrt{5}-1}{2}$  D.  $\frac{\sqrt{5}+1}{2}$  或  $\frac{\sqrt{5}-1}{2}$

## 3. 选择题

函数  $f(x) = \sin(\omega x + \phi)$  ( $\omega > 0$ ,  $|\phi| < \frac{\pi}{2}$ ) 的最小正周期是  $\pi$ ，若将该函数的图象向右平移  $\frac{\pi}{6}$  个单位后得到的函数图象关于直线  $x = \frac{\pi}{2}$  对称，则函数  $f(x)$  的解析式为 ( )

- A.  $f(x) = \sin(2x + \frac{\pi}{3})$  B.  $f(x) = \sin(2x - \frac{\pi}{3})$   
C.  $f(x) = \sin(2x + \frac{\pi}{6})$  D.  $f(x) = \sin(2x - \frac{\pi}{6})$

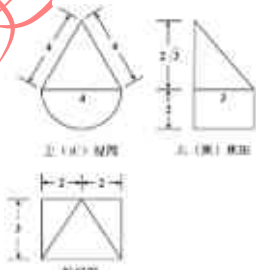
## 4. 选择题

已知不等式组  $\begin{cases} y \leq x \\ y \geq -x \\ x \leq a \end{cases}$  表示的平面区域  $S$  的面积为 9，若点  $P(x, y) \in S$ ，则  $z = 2x + y$  的最大值为 ( )

- A. 3 B. 6 C. 9 D. 12

## 5. 选择题

一个几何体的三视图如图所示，则这个几何体的体积为 ( )



- A.  $\frac{32\sqrt{3}}{3} + 6\pi$  B.  $8\sqrt{3} + 6\pi$   
C.  $\frac{32\sqrt{3}}{3} + \frac{16\pi}{3}$  D.  $8\sqrt{3} + \frac{16\pi}{3}$

## 6. 选择题

在  $\triangle ABC$  中，“ $\tan B \tan C > 1$ ”是“ $\triangle ABC$  为锐角三角形”的 ( )