

佛山一中、珠海一中、金山中学三校免费试卷完整版

1. 选择题 \_\_\_\_\_

已知复数  $z = \frac{3+2i}{2-3i}$ ，则  $z$  的共轭复数  $\bar{z} =$  ( )  
 A.  $i$  B.  $-i$  C.  $1$  D.  $-1$

2. 选择题 \_\_\_\_\_

不等式  $\frac{1}{x} < 1$  的解集是 ( )  
 A.  $\{x|x > 1\}$  B.  $\{x|x < 1 \text{ 且 } x \neq 0\}$  C.  $\{x|x > 1 \text{ 或 } x < 0\}$  D.  $\{x|0 < x < 1\}$

3. 选择题 \_\_\_\_\_

$\triangle ABC$  中，“ $A > B$ ”是“ $\cos 2B > \cos 2A$ ”的 ( )  
 A. 充分不必要条件 B. 必要不充分条件  
 C. 充要条件 D. 既不充分也不必要条件

4. 选择题 \_\_\_\_\_

已知  $\alpha, \beta, \gamma$  是三个不同的平面， $\alpha \perp \gamma = m$ ， $\beta \perp \gamma = n$ ，则 ( )  
 A. 若  $m \perp n$ ，则  $\alpha \perp \beta$   
 B. 若  $\alpha \perp \beta$ ，则  $m \perp n$   
 C. 若  $m \parallel n$ ，则  $\alpha \parallel \beta$   
 D. 若  $\alpha \parallel \beta$ ，则  $m \parallel n$

5. 选择题 \_\_\_\_\_

等比数列  $\{a_n\}$  的前  $n$  项和为  $S_n$ ，若  $S_4 = 2, S_8 = -6$ ，则  $S_{16}$  为 ( )  
 A. 18 B. 30 C. 54 D. 14

6. 选择题 \_\_\_\_\_

已知函数  $f(x) = \begin{cases} (4-2a)x+1, & x < 2 \\ a^{-1}x, & x \geq 2 \end{cases}$ ，若  $f(x)$  的值域为  $\mathbb{R}$ ，则实数  $a$  的取值范围是 ( )  
 A.  $(1, \frac{9}{5}]$  B.  $[\frac{9}{5}, 2)$  C.  $(1, 2)$  D.  $(2, +\infty)$

7. 选择题 \_\_\_\_\_

已知  $\triangle ABC$  的内角  $A, B, C$  的对边分别是  $a, b, c$ ，若  $\frac{c}{\sin B} + \frac{b}{\sin C} = 2a$ ，则  $\triangle ABC$  的形状是  
 A. 等边三角形 B. 等腰直角三角形 C. 锐角三角形 D. 钝角

8. 选择题 \_\_\_\_\_

在数列  $\{a_n\}$  中，如果存在非零的常数  $T$ ，使得  $a_{n+T} = a_n$  对于任意正整数  $n$  均成立，那么就称数列  $\{a_n\}$  为周期数列，其中  $T$  叫做数列  $\{a_n\}$  的周期. 已知数列  $\{x_n\}$  满足  $x_{n+2} = |x_{n+1} - x_n| (x_n \in \mathbb{N})$ ，若  $x_1 = 1, x_2 > 1, x_3 = 1, x_4 = a (a \neq 0)$ ，当数列  $\{x_n\}$  除去前三项之外的周期为 3 时，则数列  $\{x_n\}$  的前 2020 项的和  $S_{2020}$  为 ( )