

2022届高三一轮复习第六次质量检测数学网上检测无纸试卷带答案和解析（甘肃省天水市第一中学）

1. 选择题

已知集合  $A = \{1,3,5,7,9,11\}$ ,  $B = \{1,5\}$ ,  $C = \{5,9,11\}$ , 则  $(A \cap B) \cup C$  ( )

- A.  $\emptyset$  B.  $\{1,5,9,11\}$  C.  $\{9,11\}$  D.  $\{5,7,9,11\}$

2. 选择题

已知复数  $z = \frac{1+i}{1-i}$ , 则复数  $z$  的模为 ( )

- A. 2 B.  $\sqrt{2}$  C. 1 D. 0

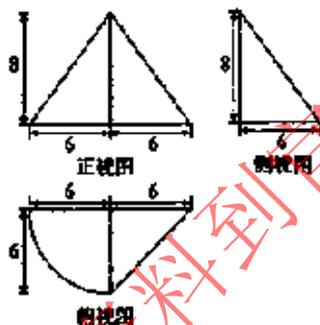
3. 选择题

若命题  $p$  为:  $\forall x \in [1, +\infty), \sin x + \cos x \leq \sqrt{2}$ , 则  $\neg p$  为 ( )

- A.  $\forall x \in [1, +\infty), \sin x + \cos x > \sqrt{2}$   
 B.  $\exists x \in [-\infty, 1), \sin x + \cos x > \sqrt{2}$   
 C.  $\exists x \in [1, +\infty), \sin x + \cos x > \sqrt{2}$   
 D.  $\forall x \in (-\infty, 1), \sin x + \cos x \leq \sqrt{2}$

4. 选择题

一个简单几何体的三视图如图所示, 则该几何体的体积为 ( )



- A.  $96\pi + 36$  B.  $72\pi + 48$  C.  $48\pi + 96$  D.  $24\pi + 48$

5. 选择题

如果3个正整数可作为一个直角三角形三条边的边长, 则称这3个数为一组勾股数, 从1,2,3,4,5中任取3个不同的数, 则这3个数构成一组勾股数的概率为 ( )

- A.  $\frac{3}{10}$  B.  $\frac{1}{5}$  C.  $\frac{1}{10}$  D.  $\frac{1}{20}$

6. 选择题

如图所示的程序框图的算法思路来源于我国古代数学名著《九章算术》中的“更相减损术”, 执行该程序框图, 若输入的  $a, b$  分别为14, 18, 则输出的  $a$  为 ( )