

成都市高三数学月考测验（2022年下期）网上考试练习

1. 选择题

已知集合  $A = \{0, 1, 2, 3\}$ ,  $B = \{x \in \mathbb{N} | 0 \leq x \leq 2\}$ , 则  $A \cap B$  的元素个数为( )

A. 2 B. 3 C. 4 D. 8

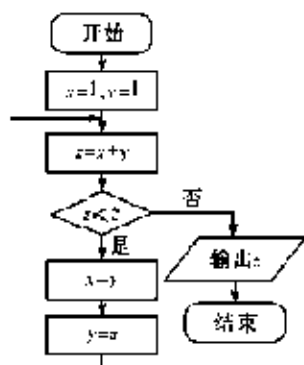
2. 选择题

命题“若  $x, y$  都是偶数, 则  $x + y$  是偶数”的逆否命题是 ( )

- A. 若  $x + y$  是偶数, 则  $x$  与  $y$  不都是偶数  
 B. 若  $x + y$  是偶数, 则  $x$  与  $y$  都不是偶数  
 C. 若  $x + y$  不是偶数, 则  $x$  与  $y$  不都是偶数  
 D. 若  $x + y$  不是偶数, 则  $x$  与  $y$  都不是偶数

3. 选择题

执行如图所示的程序框图输出的结果是 ( )



A. 8 B. 6 C. 5 D. 3

4. 选择题

已知  $\tan(\alpha + \beta) = \frac{3}{5}$ ,  $\tan(\beta - \frac{\pi}{4}) = \frac{1}{4}$ , 那么  $\tan(\alpha + \frac{\pi}{4})$  为( )

A.  $\frac{13}{18}$  B.  $\frac{13}{23}$  C.  $\frac{3}{18}$  D.  $\frac{7}{23}$

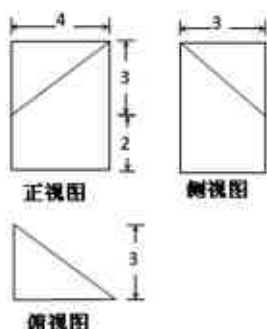
5. 选择题

设  $a = \int_0^{\pi} \sin x dx$ , 则二项式  $(a\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}})^6$  展开式的常数项是( )

A. 160 B. 20 C. -20 D. -160

6. 选择题

若某几何体的三视图如图所示, 则此几何体的体积等于( )



A. 24 B. 30 C. 10 D. 60