

2022年七年级数学后半期单元测试附答案与解析

1. 选择题

下列是二元一次方程的是 ()

- A. $3x-6=2x$ B. $3x=2y$ C. $x-\frac{1}{y}=0$ D. $2x-3y=xy$

2. 选择题

二元一次方程 $x-2y=1$ 有无数多个解，下列四组值中不是该方程的解的是

- A. $\begin{cases} x=0 \\ y=-\frac{1}{2} \end{cases}$ B. $\begin{cases} x=1 \\ y=1 \end{cases}$ C. $\begin{cases} x=1 \\ y=0 \end{cases}$ D. $\begin{cases} x=-1 \\ y=-1 \end{cases}$

3. 选择题

下列说法正确的是 ()

- A、二元一次方程只有一个解
 B、二元一次方程组有无数个解
 C、二元一次方程组的解必是它所含的二元一次方程的解
 D、三元一次方程组一定由三个三元一次方程组成

4. 选择题

对方程组 $\begin{cases} x+2y=-5 \\ 7x-2y=13 \end{cases}$ 使用代入消元法的变形正确的是 ()

- A. $x=5-2y$ B. $x=-5-2y$ C. $y=\frac{13+7x}{2}$ D. $x=\frac{13-2y}{7}$

5. 选择题

二元一次方程 $2x+3y=18$ 的正整数解共有多少组 ()

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

6. 选择题

如果方程 $x+y=-1$ ， $2x-y=4$ 和 $x-my=7$ 有公共解，那么 m 的值为 ()

- A. 4 B. 3 C. 2 D. 1

7. 选择题

已知方程组 $\begin{cases} 27x+63y=59 \\ 63x+27y=-13 \end{cases}$ 的解满足 $x-y=m-1$ ，则 m 的值为 ()

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

8. 选择题

要配制 15% 的硝酸溶液 240 克，需用 8% 和 50% 的硝酸溶液的克数分别为 ()

- A. 40, 200 B. 80, 160 C. 160, 80 D. 200, 40

9. 选择题

父子二人并排垂直站立于游泳池中时，爸爸露出水面的高度是他自身身高的 $\frac{1}{3}$ ，儿子露出水面的高度是他自身身高的 $\frac{1}{7}$ ，父子二人的身高之和为 3.2 米。若设爸爸的身高为 x 米，儿子的身高为 y 米，则可列方程组为 ()