

## 湖南七年级数学期中考试（2022年前半期）同步练习

### 1. 选择题

下列方程组是二元一次方程组的是( )

A.  $\begin{cases} x-y=1 \\ xy=2 \end{cases}$  B.  $\begin{cases} 4x-y=-1 \\ y=2x+3 \end{cases}$  C.  $\begin{cases} x^2-x-2=0 \\ y=x+1 \end{cases}$  D.  $\begin{cases} \frac{1}{x}-1=y \\ 3x+y=0 \end{cases}$

### 2. 选择题

方程组  $\begin{cases} 3x-2y=5 \\ 5x+4y=1 \end{cases}$  的解是( )

A.  $\begin{cases} x=1 \\ y=1 \end{cases}$  B.  $\begin{cases} x=1 \\ y=-1 \end{cases}$  C.  $\begin{cases} x=2 \\ y=\frac{1}{2} \end{cases}$  D.  $\begin{cases} x=\frac{1}{3} \\ y=-2 \end{cases}$

### 3. 选择题

在  $a \cdot (\quad) = a^4$  中，括号内的代数式应为( )

A.  $a^2$  B.  $a^3$  C.  $a^4$  D.  $a^5$

### 4. 选择题

若  $x, y$  为正整数，且  $2x \cdot 22y = 29$ ，则  $x, y$  的值有( )

A. 1对 B. 2对 C. 3对 D. 4对

### 5. 选择题

下列各式从左到右的变形，属于因式分解的是( )

A.  $10x^2-5x=5x(2x-1)$  B.  $a^2-b^2-c^2=(a+b)(a-b)-c^2$   
 C.  $a(m+n)=am+an$  D.  $x^2-16+6x=(x+4)(x-4)+6x$

### 6. 选择题

若  $x-2$  和  $x+3$  是多项式  $x^2+mx+n$  仅有的两个因式，则  $mn$  的值为( )

A. 1 B. -1 C. -6 D. 6

### 7. 选择题

若  $x, y$  满足方程组  $\begin{cases} x+3y=7 \\ 3x+y=5 \end{cases}$ ，则  $x-y$  的值等于( )

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

### 8. 选择题

已知  $\begin{cases} 4x-5y+2z=0 \\ x+4y-3z=0 \end{cases}$  ( $xyz \neq 0$ )，则  $x:y:z$  的值为( )

A. 1: 2: 3 B. 3: 2: 1 C. 2: 1: 3 D. 不能确定

### 9. 选择题

小林买了7本数学书和2本语文书共花了100元；小敏买了4本语文书和2本数学书共花了80元，则买2本数学书和1本语文书要花( )

A. 25元 B. 30元 C. 35元 D. 45元

### 10. 选择题