

連立方程式

年 組 名前

/5

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} x - 2y = -3 \\ 4x - 3y = -2 \end{cases}$$

$$x = \quad , \quad y =$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} x - 4y = 18 \\ 3x + y = 2 \end{cases}$$

$$x = \quad , \quad y =$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} x - 3y = -11 \\ 3x + 4y = -7 \end{cases}$$

$$x = \quad , \quad y =$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 3x + 2y = -4 \\ x + 5y = -23 \end{cases}$$

$$x = \quad , \quad y =$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} x + 4y = -1 \\ 5x - y = -26 \end{cases}$$

$$x = \quad , \quad y =$$

連立方程式

年 組 名前

/ 5

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} x-2y = -3 & \cdots\textcircled{1} \\ 4x-3y = -2 & \cdots\textcircled{2} \end{cases} \quad \begin{array}{l} y=2 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } x-4 = -3 \\ \text{よって } x=1 \end{array}$$

$$\textcircled{1} \times 4 \text{ より } 4x-8y = -12$$

$$\textcircled{2} \text{ より } 4x-3y = -2$$

$$\text{これらの差より } -5y = -10$$

$$\text{よって } y=2$$

$$x = 1, y = 2$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} x-4y = 18 & \cdots\textcircled{1} \\ 3x+y = 2 & \cdots\textcircled{2} \end{cases} \quad \begin{array}{l} y = -4 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } x+16 = 18 \\ \text{よって } x=2 \end{array}$$

$$\textcircled{1} \times 3 \text{ より } 3x-12y = 54$$

$$\textcircled{2} \text{ より } 3x+y = 2$$

$$\text{これらの差より } -13y = 52$$

$$\text{よって } y = -4$$

$$x = 2, y = -4$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} x-3y = -11 & \cdots\textcircled{1} \\ 3x+4y = -7 & \cdots\textcircled{2} \end{cases} \quad \begin{array}{l} y=2 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } x-6 = -11 \\ \text{よって } x=-5 \end{array}$$

$$\textcircled{1} \times 3 \text{ より } 3x-9y = -33$$

$$\textcircled{2} \text{ より } 3x+4y = -7$$

$$\text{これらの差より } -13y = -26$$

$$\text{よって } y=2$$

$$x = -5, y = 2$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 3x+2y = -4 & \cdots\textcircled{1} \\ x+5y = -23 & \cdots\textcircled{2} \end{cases} \quad \begin{array}{l} y = -5 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 3x-10 = -4 \\ \text{よって } 3x=6 \end{array}$$

$$\textcircled{1} \text{ より } 3x+2y = -4$$

$$\textcircled{2} \times 3 \text{ より } 3x+15y = -69$$

$$\text{これらの差より } -13y = 65$$

$$\text{よって } y = -5$$

$$\text{したがって } x=2$$

$$x = 2, y = -5$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} x+4y = -1 & \cdots\textcircled{1} \\ 5x-y = -26 & \cdots\textcircled{2} \end{cases} \quad \begin{array}{l} y=1 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } x+4 = -1 \\ \text{よって } x=-5 \end{array}$$

$$\textcircled{1} \times 5 \text{ より } 5x+20y = -5$$

$$\textcircled{2} \text{ より } 5x-y = -26$$

$$\text{これらの差より } 21y = 21$$

$$\text{よって } y=1$$

$$x = -5, y = 1$$