

連立方程式

年 組 名前

/5

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 3x - 2y = -13 \\ 2x + y = 3 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{2} \begin{cases} 2x - y = -13 \\ 4x + 3y = -11 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{3} \begin{cases} x - 4y = 5 \\ 5x - 2y = -11 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{4} \begin{cases} 5x + y = 26 \\ x - 3y = 2 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{5} \begin{cases} x + 4y = -11 \\ 3x + y = 0 \end{cases}$$

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

連立方程式

年 組 名前

/ 5

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 3x - 2y = -13 & \cdots\textcircled{1} \\ 2x + y = 3 & \cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \times 2 \text{ より } 6x - 4y = -26$$

$$\textcircled{2} \times 3 \text{ より } 6x + 3y = 9$$

$$\text{これらの差より } -7y = -35$$

$$\text{よって } y = 5$$

$$y = 5 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 3x - 10 = -13$$

$$\text{よって } 3x = -3$$

$$\text{したがって } x = -1$$

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

$$\textcircled{2} \begin{cases} 2x - y = -13 & \cdots\textcircled{1} \\ 4x + 3y = -11 & \cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \times 2 \text{ より } 4x - 2y = -26$$

$$\textcircled{2} \text{ より } 4x + 3y = -11$$

$$\text{これらの差より } -5y = -15$$

$$\text{よって } y = 3$$

$$y = 3 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 2x - 3 = -13$$

$$\text{よって } 2x = -10$$

$$\text{したがって } x = -5$$

$$x = -5, y = 3$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} x - 4y = 5 & \cdots\textcircled{1} \\ 5x - 2y = -11 & \cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \times 5 \text{ より } 5x - 20y = 25$$

$$\textcircled{2} \text{ より } 5x - 2y = -11$$

$$\text{これらの差より } -18y = 36$$

$$\text{よって } y = -2$$

$$y = -2 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } x + 8 = 5$$

$$\text{よって } x = -3$$

$$x = -3, y = -2$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 5x + y = 26 & \cdots\textcircled{1} \\ x - 3y = 2 & \cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \text{ より } 5x + y = 26$$

$$\textcircled{2} \times 5 \text{ より } 5x - 15y = 10$$

$$\text{これらの差より } 16y = 16$$

$$\text{よって } y = 1$$

$$y = 1 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 5x + 1 = 26$$

$$\text{よって } 5x = 25$$

$$\text{したがって } x = 5$$

$$x = 5, y = 1$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} x + 4y = -11 & \cdots\textcircled{1} \\ 3x + y = 0 & \cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \times 3 \text{ より } 3x + 12y = -33$$

$$\textcircled{2} \text{ より } 3x + y = 0$$

$$\text{これらの差より } 11y = -33$$

$$\text{よって } y = -3$$

$$y = -3 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } x - 12 = -11$$

$$\text{よって } x = 1$$

$$x = 1, y = -3$$