

連立方程式

年 組 名前

/ 5

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 5x - y = -15 \\ x + 6y = -34 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{2} \begin{cases} x - 6y = -26 \\ 3x + 4y = 10 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{3} \begin{cases} x + 5y = -13 \\ 4x - y = 11 \end{cases}$$

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

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

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

$$\textcircled{5} \begin{cases} 6x + y = 23 \\ x - 3y = -12 \end{cases}$$

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

連立方程式

年 組 名前

/ 5

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 5x - y = -15 & \cdots\textcircled{1} \\ x + 6y = -34 & \cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \text{より } 5x - y = -15$$

$$\textcircled{2} \times 5 \text{より } 5x + 30y = -170$$

$$\text{これらの差より } -31y = 155$$

$$\text{よって } y = -5$$

$$y = -5 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 5x + 5 = -15$$

$$\text{よって } 5x = -20$$

$$\text{したがって } x = -4$$

$$x = -4, y = -5$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} x - 6y = -26 & \cdots\textcircled{1} \\ 3x + 4y = 10 & \cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \times 3 \text{より } 3x - 18y = -78$$

$$\textcircled{2} \text{より } 3x + 4y = 10$$

$$\text{これらの差より } -22y = -88$$

$$\text{よって } y = 4$$

$$y = 4 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } x - 24 = -26$$

$$\text{よって } x = -2$$

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

$$\textcircled{3} \begin{cases} x + 5y = -13 & \cdots\textcircled{1} \\ 4x - y = 11 & \cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \times 4 \text{より } 4x + 20y = -52$$

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

$$\text{これらの差より } 21y = -63$$

$$\text{よって } y = -3$$

$$y = -3 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } x - 15 = -13$$

$$\text{よって } x = 2$$

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

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

$$\textcircled{1} \text{より } 2x + 5y = -4$$

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

$$\text{これらの差より } y = -2$$

$$\text{よって } y = -2$$

$$y = -2 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 2x - 10 = -4$$

$$\text{よって } 2x = 6$$

$$\text{したがって } x = 3$$

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

$$\textcircled{5} \begin{cases} 6x + y = 23 & \cdots\textcircled{1} \\ x - 3y = -12 & \cdots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \text{より } 6x + y = 23$$

$$\textcircled{2} \times 6 \text{より } 6x - 18y = -72$$

$$\text{これらの差より } 19y = 95$$

$$\text{よって } y = 5$$

$$y = 5 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 6x + 5 = 23$$

$$\text{よって } 6x = 18$$

$$\text{したがって } x = 3$$

$$x = 3, y = 5$$