

連立方程式

年 組 名前

/ 5

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 6x - y = 7 \\ 3x - 4y = -14 \end{cases}$$

$$x = \quad , y =$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} 3x + 2y = 7 \\ x - 4y = 7 \end{cases}$$

$$x = \quad , y =$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} x + 4y = -17 \\ 4x + y = -23 \end{cases}$$

$$x = \quad , y =$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 6x - y = -27 \\ 5x + 2y = -14 \end{cases}$$

$$x = \quad , y =$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} x - 3y = -9 \\ 2x + y = -4 \end{cases}$$

$$x = \quad , y =$$

連立方程式

年 組 名前

/ 5

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 6x - y = 7 & \dots\textcircled{1} \\ 3x - 4y = -14 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1}\text{より } 6x - y = 7$$

$$\textcircled{2} \times 2 \text{より } 6x - 8y = -28$$

$$\text{これらの差より } 7y = 35$$

$$\text{よって } y = 5$$

$$y = 5 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 6x - 5 = 7$$

$$\text{よって } 6x = 12$$

$$\text{したがって } x = 2$$

$$x = 2, y = 5$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} 3x + 2y = 7 & \dots\textcircled{1} \\ x - 4y = 7 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1}\text{より } 3x + 2y = 7$$

$$\textcircled{2} \times 3 \text{より } 3x - 12y = 21$$

$$\text{これらの差より } 14y = -14$$

$$\text{よって } y = -1$$

$$y = -1 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 3x - 2 = 7$$

$$\text{よって } 3x = 9$$

$$\text{したがって } x = 3$$

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

$$\textcircled{3} \begin{cases} x + 4y = -17 & \dots\textcircled{1} \\ 4x + y = -23 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \times 4 \text{より } 4x + 16y = -68$$

$$\textcircled{2}\text{より } 4x + y = -23$$

$$\text{これらの差より } 15y = -45$$

$$\text{よって } y = -3$$

$$y = -3 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } x - 12 = -17$$

$$\text{よって } x = -5$$

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

$$\textcircled{4} \begin{cases} 6x - y = -27 & \dots\textcircled{1} \\ 5x + 2y = -14 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \times 5 \text{より } 30x - 5y = -135$$

$$\textcircled{2} \times 6 \text{より } 30x + 12y = -84$$

$$\text{これらの差より } -17y = -51$$

$$\text{よって } y = 3$$

$$y = 3 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 6x - 3 = -27$$

$$\text{よって } 6x = -24$$

$$\text{したがって } x = -4$$

$$x = -4, y = 3$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} x - 3y = -9 & \dots\textcircled{1} \\ 2x + y = -4 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \times 2 \text{より } 2x - 6y = -18$$

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

$$\text{これらの差より } -7y = -14$$

$$\text{よって } y = 2$$

$$y = 2 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } x - 6 = -9$$

$$\text{よって } x = -3$$

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