

連立方程式

年 組 名前

/ 6

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 2x - 7y = -3 \\ 9x + 5y = 23 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 4x + y = -17 \\ x - 3y = -27 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} 4x + y = -28 \\ 6x - 7y = -8 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} x - 6y = 25 \\ 9x + 5y = -11 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} 5x - 8y = 29 \\ 3x - 2y = 16 \end{cases}$$

$$\textcircled{6} \begin{cases} 4x - 7y = -11 \\ 3x + 4y = 1 \end{cases}$$

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 2x-7y=-3 & \dots \textcircled{1} \\ 9x+5y=23 & \dots \textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \times 5 \text{ より、 } 10x-35y=-15 \quad \dots \textcircled{3}$$

$$\textcircled{2} \times 7 \text{ より、 } 63x+35y=161 \quad \dots \textcircled{4}$$

$$\textcircled{3} + \textcircled{4} \text{ より、 } 73x=146$$

$$x=2$$

$$\text{これを}\textcircled{1}\text{に代入して、 } 4-7y=-3$$

$$-7y=-7$$

$$y=1$$

$$\text{よって、 } \underline{x=2, y=1}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} 4x+y=-28 & \dots \textcircled{1} \\ 6x-7y=-8 & \dots \textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \times 7 \text{ より、 } 28x+7y=-196 \quad \dots \textcircled{3}$$

$$\textcircled{3} + \textcircled{2} \text{ より、 } 34x=-204$$

$$x=-6$$

$$\text{これを}\textcircled{1}\text{に代入して、 } -24+y=-28$$

$$y=-4$$

$$\text{よって、 } \underline{x=-6, y=-4}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} 5x-8y=29 & \dots \textcircled{1} \\ 3x-2y=16 & \dots \textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \times 4 \text{ より、 } 12x-8y=64 \quad \dots \textcircled{3}$$

$$\textcircled{1} - \textcircled{3} \text{ より、 } -7x=-35$$

$$x=5$$

$$\text{これを}\textcircled{1}\text{に代入して、 } 25-8y=29$$

$$-8y=4$$

$$y=-\frac{1}{2}$$

$$\text{よって、 } \underline{x=5, y=-\frac{1}{2}}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 4x+y=-17 & \dots \textcircled{1} \\ x-3y=-27 & \dots \textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \times 4 \text{ より、 } 4x-12y=-108 \quad \dots \textcircled{3}$$

$$\textcircled{1} - \textcircled{3} \text{ より、 } 13y=91$$

$$y=7$$

$$\text{これを}\textcircled{1}\text{に代入して、 } 4x+7=-17$$

$$4x=-24$$

$$x=-6$$

$$\text{よって、 } \underline{x=-6, y=7}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} x-6y=25 & \dots \textcircled{1} \\ 9x+5y=-11 & \dots \textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \times 9 \text{ より、 } 9x-54y=225 \quad \dots \textcircled{3}$$

$$\textcircled{3} - \textcircled{2} \text{ より、 } -59y=236$$

$$y=-4$$

$$\text{これを}\textcircled{1}\text{に代入して、 } x+24=25$$

$$x=1$$

$$\text{よって、 } \underline{x=1, y=-4}$$

$$\textcircled{6} \begin{cases} 4x-7y=-11 & \dots \textcircled{1} \\ 3x+4y=1 & \dots \textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \times 3 \text{ より、 } 12x-21y=-33 \quad \dots \textcircled{3}$$

$$\textcircled{2} \times 4 \text{ より、 } 12x+16y=4 \quad \dots \textcircled{4}$$

$$\textcircled{3} - \textcircled{4} \text{ より、 } -37y=-37$$

$$y=1$$

$$\text{これを}\textcircled{1}\text{に代入して、 } 4x-7=-11$$

$$4x=-4$$

$$x=-1$$

$$\text{よって、 } \underline{x=-1, y=1}$$