

連立方程式(加減法②)

年 組 名前

/ 6

■ 次の連立方程式を解きなさい。

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

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

$$\textcircled{2} \begin{cases} 3x-2y=-12 \\ 2x-5y=-19 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{3} \begin{cases} 6x-y=3 \\ x+4y=13 \end{cases}$$

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

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

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

$$\textcircled{5} \begin{cases} 2x-y=0 \\ 4x+3y=-20 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{6} \begin{cases} 4x+y=-13 \\ x-6y=28 \end{cases}$$

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

連立方程式(加減法②)

年 組 名前

/ 6

■ 次の連立方程式を解きなさい。

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

$$\begin{aligned} &\textcircled{1} \times 2 \text{ より } 10x+2y=18 \\ &\textcircled{2} \times 5 \text{ より } 10x-25y=45 \\ &\text{これらの差より } 27y=-27 \\ &\qquad y=-1 \\ &y=-1 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 5x-1=9 \\ &\qquad \text{よって } 5x=10 \\ &\qquad x=2 \end{aligned}$$

$$x=2, y=-1$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} 3x-2y=-12 & \dots\textcircled{1} \\ 2x-5y=-19 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\begin{aligned} &\textcircled{1} \times 2 \text{ より } 6x-4y=-24 \\ &\textcircled{2} \times 3 \text{ より } 6x-15y=-57 \\ &\text{これらの差より } 11y=33 \\ &\qquad y=3 \\ &y=3 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 3x-6=-12 \\ &\qquad \text{よって } 3x=-6 \\ &\qquad x=-2 \end{aligned}$$

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

$$\textcircled{3} \begin{cases} 6x-y=3 & \dots\textcircled{1} \\ x+4y=13 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\begin{aligned} &\textcircled{1} \text{より } 6x-y=3 \\ &\textcircled{2} \times 6 \text{ より } 6x+24y=78 \\ &\text{これらの差より } -25y=-75 \\ &\qquad y=3 \\ &y=3 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 6x-3=3 \\ &\qquad \text{よって } 6x=6 \\ &\qquad x=1 \end{aligned}$$

$$x=1, y=3$$

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

$$\begin{aligned} &\textcircled{1} \times 3 \text{ より } 3x+6y=-9 \\ &\textcircled{2} \text{より } 3x+y=11 \\ &\text{これらの差より } 5y=-20 \\ &\qquad y=-4 \\ &y=-4 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } x-8=-3 \\ &\qquad \text{よって } x=5 \end{aligned}$$

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

$$\textcircled{5} \begin{cases} 2x-y=0 & \dots\textcircled{1} \\ 4x+3y=-20 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\begin{aligned} &\textcircled{1} \times 2 \text{ より } 4x-2y=0 \\ &\textcircled{2} \text{より } 4x+3y=-20 \\ &\text{これらの差より } -5y=20 \\ &\qquad y=-4 \\ &y=-4 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 2x+4=0 \\ &\qquad \text{よって } 2x=-4 \\ &\qquad x=-2 \end{aligned}$$

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

$$\textcircled{6} \begin{cases} 4x+y=-13 & \dots\textcircled{1} \\ x-6y=28 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\begin{aligned} &\textcircled{1} \text{より } 4x+y=-13 \\ &\textcircled{2} \times 4 \text{ より } 4x-24y=112 \\ &\text{これらの差より } 25y=-125 \\ &\qquad y=-5 \\ &y=-5 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 4x-5=-13 \\ &\qquad \text{よって } 4x=-8 \\ &\qquad x=-2 \end{aligned}$$

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