

小数がある連立方程式

1 次の連立方程式を解きなさい。

$$\begin{cases} 10x + 5y = 50 & \dots\dots \textcircled{1} \\ 0.5x + 0.6y = 3.2 & \dots\dots \textcircled{2} \end{cases}$$

②の両辺に10をかけると、

$$5x + 6y = 32 \quad \dots\dots \textcircled{3}$$

①と③の連立方程式を解くと、

$$\textcircled{1} \quad 10x + 5y = 50$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \times 2 \quad -) 10x + 12y = 64 \\ \hline -7y = -14 \\ y = 2 \end{array}$$

$y = 2$ を③に代入すると、

$$5x + 6 \times 2 = 32$$

$$5x = 20$$

$$x = 4$$

$$\text{答} \begin{cases} x = 4 \\ y = 2 \end{cases}$$

1 次の連立方程式を解きなさい。

$$(1) \begin{cases} 0.2x + 0.9y = 3.5 & \dots\dots \textcircled{1} \\ 2x + 5y = 23 & \dots\dots \textcircled{2} \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} 4x - 7y = -29 & \dots\dots \textcircled{1} \\ -0.08x + 0.07y = 0.37 & \dots\dots \textcircled{2} \end{cases}$$

小数がある連立方程式

1 次の連立方程式を解きなさい。

$$\begin{cases} 10x + 5y = 50 & \dots\dots \textcircled{1} \\ 0.5x + 0.6y = 3.2 & \dots\dots \textcircled{2} \end{cases}$$

②の両辺に10をかけると、

$$5x + 6y = 32 \quad \dots\dots \textcircled{3}$$

①と③の連立方程式を解くと、

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \qquad 10x + 5y = 50 \\ \textcircled{3} \times 2 \quad -) 10x + 12y = 64 \\ \hline \qquad \qquad -7y = -14 \\ \qquad \qquad \qquad y = 2 \end{array}$$

$y = 2$ を③に代入すると、

$$\begin{aligned} 5x + 6 \times 2 &= 32 \\ 5x &= 20 \\ x &= 4 \end{aligned}$$

$$\text{答} \begin{cases} x = 4 \\ y = 2 \end{cases}$$

1 次の連立方程式を解きなさい。

$$(1) \begin{cases} 0.2x + 0.9y = 3.5 & \dots\dots \textcircled{1} \\ 2x + 5y = 23 & \dots\dots \textcircled{2} \end{cases}$$

①の両辺に10をかけると、

$$2x + 9y = 35 \quad \dots\dots \textcircled{3}$$

③と②の連立方程式を解くと、

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \qquad 2x + 9y = 35 \\ \textcircled{2} \quad -) 2x + 5y = 23 \\ \hline \qquad \qquad 4y = 12 \\ \qquad \qquad \qquad y = 3 \end{array}$$

$y = 3$ を③に代入すると、

$$\begin{aligned} 2x + 9 \times 3 &= 35 \\ 2x &= 8 \\ x &= 4 \end{aligned}$$

$$\text{答} \begin{cases} x = 4 \\ y = 3 \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} 4x - 7y = -29 & \dots\dots \textcircled{1} \\ -0.08x + 0.07y = 0.37 & \dots\dots \textcircled{2} \end{cases}$$

②の両辺に100をかけると、

$$-8x + 7y = 37 \quad \dots\dots \textcircled{3}$$

①と③の連立方程式を解くと、

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \qquad 4x - 7y = -29 \\ \textcircled{3} \quad +) -8x + 7y = 37 \\ \hline \qquad \qquad -4x = 8 \\ \qquad \qquad \qquad x = -2 \end{array}$$

$x = -2$ を①に代入すると、

$$\begin{aligned} 4 \times (-2) - 7y &= -29 \\ -7y &= -21 \\ y &= 3 \end{aligned}$$

$$\text{答} \begin{cases} x = -2 \\ y = 3 \end{cases}$$