

# 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。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 2x-3y = 16 \\ 4x-y = 22 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{2} \begin{cases} x+2y = -2 \\ 6x+y = 21 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{3} \begin{cases} 4x+3y = 32 \\ x-6y = -19 \end{cases}$$

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

$$\textcircled{4} \begin{cases} 5x+2y = -24 \\ 4x-y = -14 \end{cases}$$

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

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

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

$$\textcircled{6} \begin{cases} x-4y = 18 \\ 4x+3y = -23 \end{cases}$$

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

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 2x-3y = 16 & \dots\textcircled{1} \\ 4x-y = 22 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \times 2 \text{ より } 4x-6y = 32$$

$$\textcircled{2} \text{ より } 4x-y = 22$$

$$\text{これらの差より } -5y = 10$$

$$y = -2$$

$$y = -2 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 2x+6 = 16$$

$$\text{よって } 2x = 10$$

$$x = 5$$

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

$$\textcircled{2} \begin{cases} x+2y = -2 & \dots\textcircled{1} \\ 6x+y = 21 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \times 6 \text{ より } 6x+12y = -12$$

$$\textcircled{2} \text{ より } 6x+y = 21$$

$$\text{これらの差より } 11y = -33$$

$$y = -3$$

$$y = -3 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } x-6 = -2$$

$$\text{よって } x = 4$$

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

$$\textcircled{3} \begin{cases} 4x+3y = 32 & \dots\textcircled{1} \\ x-6y = -19 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \text{ より } 4x+3y = 32$$

$$\textcircled{2} \times 4 \text{ より } 4x-24y = -76$$

$$\text{これらの差より } 27y = 108$$

$$y = 4$$

$$y = 4 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 4x+12 = 32$$

$$\text{よって } 4x = 20$$

$$x = 5$$

$$x = 5, y = 4$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 5x+2y = -24 & \dots\textcircled{1} \\ 4x-y = -14 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \times 4 \text{ より } 20x+8y = -96$$

$$\textcircled{2} \times 5 \text{ より } 20x-5y = -70$$

$$\text{これらの差より } 13y = -26$$

$$y = -2$$

$$y = -2 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 5x-4 = -24$$

$$\text{よって } 5x = -20$$

$$x = -4$$

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

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

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

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

$$\text{これらの差より } -5y = -5$$

$$y = 1$$

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

$$\text{よって } 2x = -6$$

$$x = -3$$

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

$$\textcircled{6} \begin{cases} x-4y = 18 & \dots\textcircled{1} \\ 4x+3y = -23 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1} \times 4 \text{ より } 4x-16y = 72$$

$$\textcircled{2} \text{ より } 4x+3y = -23$$

$$\text{これらの差より } -19y = 95$$

$$y = -5$$

$$y = -5 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } x+20 = 18$$

$$\text{よって } x = -2$$

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