

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。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 6x + y = -23 \\ x - 3y = -7 \end{cases}$$

$x =$, $y =$

$$\textcircled{2} \begin{cases} 5x + 2y = 23 \\ x - 4y = -13 \end{cases}$$

$x =$, $y =$

$$\textcircled{3} \begin{cases} x - 4y = 5 \\ 3x - y = -7 \end{cases}$$

$x =$, $y =$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 4x - 3y = 22 \\ x + 5y = -6 \end{cases}$$

$x =$, $y =$

$$\textcircled{5} \begin{cases} 3x + 2y = 13 \\ x + 6y = -1 \end{cases}$$

$x =$, $y =$

$$\textcircled{6} \begin{cases} 3x - y = -14 \\ 2x + 5y = 19 \end{cases}$$

$x =$, $y =$

■ 次の連立方程式を解きなさい。

$$\textcircled{1} \begin{cases} 6x+y = -23 & \dots\textcircled{1} \\ x-3y = -7 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1}\text{より } 6x+y = -23$$

$$\textcircled{2}\times 6\text{より } 6x-18y = -42$$

$$\text{これらの差より } 19y = 19$$

$$y = 1$$

$$y = 1 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 6x+1 = -23$$

$$\text{よって } 6x = -24$$

$$x = -4$$

$$x = -4, y = 1$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} 5x+2y = 23 & \dots\textcircled{1} \\ x-4y = -13 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1}\text{より } 5x+2y = 23$$

$$\textcircled{2}\times 5\text{より } 5x-20y = -65$$

$$\text{これらの差より } 22y = 88$$

$$y = 4$$

$$y = 4 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 5x+8 = 23$$

$$\text{よって } 5x = 15$$

$$x = 3$$

$$x = 3, y = 4$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} x-4y = 5 & \dots\textcircled{1} \\ 3x-y = -7 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1}\times 3\text{より } 3x-12y = 15$$

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

$$\text{これらの差より } -11y = 22$$

$$y = -2$$

$$y = -2 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } x+8 = 5$$

$$\text{よって } x = -3$$

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

$$\textcircled{4} \begin{cases} 4x-3y = 22 & \dots\textcircled{1} \\ x+5y = -6 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1}\text{より } 4x-3y = 22$$

$$\textcircled{2}\times 4\text{より } 4x+20y = -24$$

$$\text{これらの差より } -23y = 46$$

$$y = -2$$

$$y = -2 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 4x+6 = 22$$

$$\text{よって } 4x = 16$$

$$x = 4$$

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

$$\textcircled{5} \begin{cases} 3x+2y = 13 & \dots\textcircled{1} \\ x+6y = -1 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1}\text{より } 3x+2y = 13$$

$$\textcircled{2}\times 3\text{より } 3x+18y = -3$$

$$\text{これらの差より } -16y = 16$$

$$y = -1$$

$$y = -1 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 3x-2 = 13$$

$$\text{よって } 3x = 15$$

$$x = 5$$

$$x = 5, y = -1$$

$$\textcircled{6} \begin{cases} 3x-y = -14 & \dots\textcircled{1} \\ 2x+5y = 19 & \dots\textcircled{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{1}\times 2\text{より } 6x-2y = -28$$

$$\textcircled{2}\times 3\text{より } 6x+15y = 57$$

$$\text{これらの差より } -17y = -85$$

$$y = 5$$

$$y = 5 \text{ を}\textcircled{1}\text{に代入して } 3x-5 = -14$$

$$\text{よって } 3x = -9$$

$$x = -3$$

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