

P 4 0 ひろげよう 「ひろげようを読んでください」

(いきなり解いて大丈夫と考える。やりながら確認するとよい)

$$\begin{cases} 4x + 7y = -2 \cdots \textcircled{1} \\ 6x - 5y = 28 \cdots \textcircled{2} \end{cases} \quad \text{等式の両辺に同じ数をかけてかまわない。}$$

①は何倍しましょうか? ①× 3 $12x + 21y = -6$

②は何倍しましょうか? ②× 2 $12x - 10y = 56$

かけた目的は何だったのでしょうか?

たすべきかひくべきか?

$$\begin{array}{r} \hline \text{ひくべき} \quad 31y = -62 \\ y = -2 \end{array}$$

①に代入

$$4x - 14 = -2$$

$$4x = 12$$

$$x = 3$$

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

「両方の式を何倍かして、どちらかの**係数をそろえる**とうまくいきます。」

問4 「(1) は一緒にやりましょう。(2) (3) は自分でやりましょう」

(1)

$$\begin{cases} 3x + 2y = 8 \cdots \textcircled{1} \\ 5x - 3y = 7 \cdots \textcircled{2} \end{cases}$$

①× 3 $9x + 6y = 24$

②× 2 $10x - 6y = 14$

$$\hline 19x = 38$$

$$x = 2$$

①に代入 $18 + 2y = 8$

$$2y = -10$$

$$y = -5$$

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

(2)

$$\begin{cases} 6x + 4y = 2 \\ 7x - 3y = -13 \end{cases}$$

$18x + 12y = 6$

$28x - 12y = -52$

$$\hline 46x = -46$$

$$x = -1$$

$-6 + 4y = 2$

$$4y = 8$$

$$y = 2$$

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

(3)

$$\begin{cases} 9x - 2y = 11 \\ 4x - 5y = 9 \end{cases}$$

$$45x - 10y = 55$$

$$8x - 10y = 18$$

$$37x = 37$$

$$x = 1$$

$$9 - 2y = 11$$

$$-2y = 2$$

$$y = -1$$

$$(x, y) = (1, -1)$$