

P 4 4 例題 3

「例題 3 問題の式だけ読んでください」

$$\begin{cases} x = 2y + 5 \dots\dots ① \\ \frac{x}{3} - \frac{y}{2} = 2 \dots\dots ② \end{cases}$$

方程式  
じゃまものはけせ！

何が邪魔ですか？ 分数 分母をはらう

両辺に同じ数をかけてかまわない

何をかけましょうか？ 6

②× 6  $2x - 3y = 12 \dots\dots ②'$

①と②' 代入法でやりましょう。

$$2(2y + 5) - 3y = 12$$

$$4y + 10 - 3y = 12$$

$$y = 2$$

①に代入  $x = 4 + 5 = 9$

$$(x, y) = (9, 2)$$

問 8 「やってみましょう」

(1)

$$\begin{cases} \frac{x}{4} - \frac{y}{5} = 1 \\ 3x + 4y = -52 \end{cases}$$

$$5x - 4y = 20$$

---


$$8x = -32$$

$$x = -4$$

$$-12 + 4y = -52$$

$$4y = -40$$

$$y = -10$$

$$(x, y) = (-4, -10)$$

(2)

$$\begin{cases} x + y = 11 \\ \frac{8}{100}x + \frac{9}{100}y = 1 \end{cases}$$

$$8x + 9y = 100$$

$$8x + 8y = 88$$

---


$$y = 12$$

$$x + 12 = 11$$

$$x = -1$$

$$(x, y) = (-1, 12)$$

問9 「(1) は一緒にやりましょう。(1) を読んでください」

$$(1) \quad \begin{cases} 0.3x + 0.4y = 0.5 \cdots \textcircled{1} \\ x - 2y = -5 \cdots \textcircled{2} \end{cases}$$

何が邪魔ですか？ 小数

①の 両辺に同じ数をかけてかまわない

何をかけましょうか？ 10

$$3x + 4y = 5$$

②は2をかけましょう

$$\begin{array}{r} 2x - 4y = -10 \\ \text{たすべきかひくべきか? たすべき} \end{array}$$

$$\hline 5x = -5 \quad x = -1$$

$$-3 + 4y = 5$$

$$4y = 8 \quad y = 2$$

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

「(2) はやってみましょう」

$$\begin{cases} 0.1x + 0.04y = 1.5 \\ 3x - 2y = 50 \end{cases}$$

$$10x + 4y = 1500$$

$$6x - 4y = 1000$$

$$\hline 16x = 1600$$

$$x = 100$$

$$300 - 2y = 50$$

$$-2y = -250$$

$$y = 125$$

$$(x, y) = (100, 125)$$

例題4 「例題4を読んでください」

等しいものが3つある。だったら、そのうちのどれか2つは等しいです。

〇〇君の身長と□□君の身長と△△君の身長が等しい。

だったら、この3人のうちの2人の身長は、等しい。 文句はありません！！

$$x + y = 3 \quad x - 2y + 20 = 25$$

だったら

$$\begin{cases} x + y = 25 \\ 3x - 2y + 20 = 25 \end{cases}$$

もう大丈夫！

$$3x - 2y = 5$$

$$2x + 2y = 50$$

---

$$5x = 55 \quad x = 11$$

$$11 + y = 25$$

$$y = 14$$

$$(x, y) = (11, 14)$$

問10 「やってみましょう」

(1)

$$5x + 2y = -x - y + 3 = 4$$

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

$$-x - y = 1$$

$$-2x - 2y = 2$$

$$5x + 2y = 4$$

---

$$3x = 6 \quad x = 2$$

$$10 + 2y = 4$$

$$2y = 6$$

$$y = 3$$

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

(2)

$$3x - 7y = 1 \quad 3x - 5y = 38$$

$$\begin{cases} 3x - 7y = 38 \\ 13x - 5y = 38 \end{cases}$$

$$15x - 35y = 190$$

$$91x - 35y = 266$$

---

$$-76x = -76 \quad x = 1$$

$$3 - 7y = 38$$

$$-7y = 35 \quad y = -5$$

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