

① ① (1) $-x + y$ (2) $-a + 18b$

解説

()を外すときの符号に注意しよう。

$$\begin{aligned} \text{(1) 与式} &= 3x - 4y - 4x + 5y \\ &= 3x - 4x - 4y + 5y \\ &= -x + y \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{(2) 与式} &= 5a + 15b - 6a + 3b \\ &= 5a - 6a + 15b + 3b \\ &= -a + 18b \end{aligned}$$

〈中2: ● まとめの問題 式の計算〉

② (1) $-10a^3$ (2) $14x^3$ (3) $-5a$

解説

文字式の乗法, 除法では次数に注意しよう。

$$\begin{aligned} \text{(1) 与式} &= \{5 \times (-2)\} \times (a^2 \times a) = -10a^3 \\ \text{(2) 与式} &= \{(-7) \times (-2)\} \times (x \times x^2) = 14x^3 \\ \text{(3) 与式} &= -\frac{10a^2b}{2ab} = -5a \end{aligned}$$

〈中2: ● まとめの問題 式の計算〉

③ $\frac{2}{5}x^2y$

解説

計算の途中で約分すると, 計算が楽になるよ。

$$\text{与式} = \frac{4x \times xy}{5 \times 2} = \frac{2}{5}x^2y$$

〈中2: ● まとめの問題 式の計算〉

④ $\frac{7x + y}{4}$ または $\frac{7}{4}x + \frac{1}{4}y$

解説

まず, 通分をしよう。

$$\begin{aligned} \text{与式} &= \frac{(x + 3y) + 2(3x - y)}{4} \\ &= \frac{7x + y}{4} \end{aligned}$$

〈中2: ● まとめの問題 式の計算〉

2 4

解説

まず、式を h について解こう。

$$V = \frac{S h}{3}$$

$$S h = 3V$$

$$h = \frac{3V}{S}$$

$V = 8$, $S = 6$ を代入する。

$$h = \frac{3 \times 8}{6} = 4$$

(中2: ● まとめの問題 式の計算)

3 $\frac{\ell - 2b}{2}$ または $\frac{\ell}{2} - b$

解説

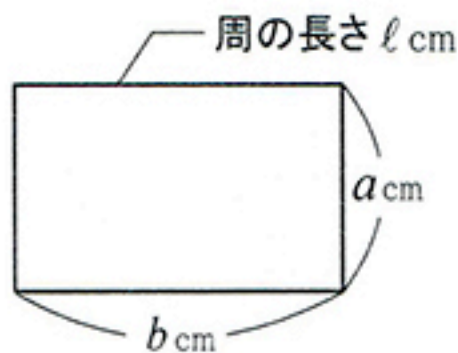
$\ell = 2a + 2b$ を a について解こう。

$$\ell = 2a + 2b$$

$$2a + 2b = \ell$$

$$2a = \ell - 2b$$

$$a = \frac{\ell - 2b}{2} \left(= \frac{\ell}{2} - b \right)$$



(中2: ● まとめの問題 式の計算)