

【要点】 分配法則を使った式の加法・減法

$2 \times (5) = (5) + (5)$ だから

① $2(3a + 2b)$ $2(\quad) = (\quad) + (\quad)$
 $= (3a + 2b) + (3a + 2b)$
 $= 3a + 2b + 3a + 2b$ $2 \bullet \times 2$
 $= 3a + 3a + 2b + 2b$ $= \bullet \bullet \times 2$
 $= 3a \times 2 + 2b \times 2$ $= \bullet \bullet + \bullet \bullet$
 $= 6a + 4b$ $= 4 \bullet$
(かっこの中の項をそれぞれ2倍)

② $-2(3a + 2b)$
 $= 3a \times (-2) + 2b \times (-2)$
 $= -6a - 4b$

(わり算はかけ算になおす) または
 ③ $(9a - 6b) \div 3$ $(9a - 6b) \div 3$
 $= (9a - 6b) \times \frac{1}{3}$ $= 9a \div 3 - 6b \div 3$
 $= 9a \times \frac{1}{3} - 6b \times \frac{1}{3}$
 $= 3a - 2b$

④ $3(5a + 3b) - 2(3a + 2b)$
 $= 5a \times 3 + 3b \times 3 + 3a \times (-2) + 2b \times (-2)$
 $= 15a + 9b - 6a - 4b$ ← 符号の変化に注意
 $= 15a - 6a + 9b - 4b$
 $= 9a + 5b$

【確認問題】 分数の文字式の計算をしました。
 ()にあてはまるものを入れなさい。

$$\frac{2x-y}{3} - \frac{x-3y}{2}$$

通分する(分数の上下に同じ数をかける)
 $= \frac{(2x-y) \times (\quad)}{3 \times 2} - \frac{(x-3y) \times 3}{2 \times (\quad)}$

$$= \frac{2(\quad)}{6} - \frac{3(x-3y)}{(\quad)}$$

分数を1つにまとめる
 $= \frac{2(2x-y) - 3(\quad)}{6}$

かっこをはずす。(符号の変化に注意する)
 $= \frac{(\quad)}{6}$

分子の同類項をまとめる
 $= \frac{(\quad)}{6}$

【問題1】 次の計算の()に適するものを入れなさい。

- ① $-5(2x - 3y)$
 $= 2x \times (\quad) - 3y \times (\quad)$
 $= -10x + (\quad)$
- ② $(14x - 28y) \div (-7)$
 $= 14x \div (\quad) - (\quad) \div (-7)$
 $= (\quad) + 4y$
- ③ $(15a^2 - 9ab) \div \frac{3}{4}$
 $= 15a^2 \times (\quad) - 9ab \times (\quad)$
 $= \frac{15a^2 \times 4}{3} - \frac{(\quad)}{3}$
 $= (\quad) - 12ab$
- ④ $2(3x - 2y) - 3(5x - y)$
 $= 3x \times 2 - 2y \times 2 + 5x \times (\quad) - y \times (\quad)$
 $= 6x - (\quad) - (\quad) + 3y$
 $= -9x - (\quad)$

【問題2】 次の計算をしなさい。

- ① $-3(4x - 5y + 1)$
- ② $(12x - 8y) \div (-4)$
- ③ $4(x + 3y) + 2(3x + 4y)$
- ④ $4(x - 3y) + 2(3x - 4y)$
- ⑤ $4(-x + 3y) - 2(3x + 4y)$
- ⑥ $4(-x - 3y) - 2(-3x - 4y)$