

2 いろいろな多項式の計算

<目標>

分数を含む式の計算ができる。

□ 分数を含む式の計算（教科書P20を見ながら取り組もう！）

【分数を含む式の計算】



分数の計算に注意しよう！

$$\begin{aligned} \frac{1}{3}(2x+y) - \frac{1}{6}(x-5y) &= \frac{1}{3} \times 2x + \frac{1}{3} \times y - \frac{1}{6} \times x - \frac{1}{6} \times (-5y) \\ &= \frac{2}{3}x + \frac{1}{3}y - \frac{1}{6}x + \frac{5}{6}y \quad \leftarrow \text{同類項をまとめる} \\ &= \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{6}\right)x + \left(\frac{1}{3} + \frac{5}{6}\right)y \\ &= \frac{1}{2}x + \frac{7}{6}y \end{aligned}$$

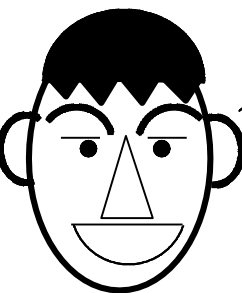
$$\begin{aligned} \frac{3x+2y}{2} - \frac{2x-y}{3} &= \frac{(3x+2y)}{2} - \frac{(2x-y)}{3} \quad \leftarrow \text{通分} \\ &= \frac{3 \times (3x+2y)}{6} - \frac{2 \times (2x-y)}{6} \\ &= \frac{3(3x+2y) - 2(2x-y)}{6} \\ &= \frac{9x+6y-4x+2y}{6} \quad \leftarrow \text{同類項をまとめる} \\ &= \frac{5x+8y}{6} \end{aligned}$$

問3. 次の計算をなさい。

(1) $\frac{1}{3}(x-2y) + \frac{1}{5}(-x+3y)$ (2) $\frac{1}{4}(3x-y) - \frac{1}{2}(5x-3y)$

問4. 次の式の計算をなさい。

(1) $\frac{x+5y}{6} + \frac{-4x+3y}{9}$ (2) $\frac{3a-5b}{4} - \frac{a-7b}{8}$



スパイラルP23～P24 もやってみよう！

【解答】

問3. (1) $\frac{2}{15}x - \frac{1}{15}y$ $\left(\frac{2x-y}{15} \text{ でも } \bigcirc\right)$
(2) $-\frac{7}{4}x + \frac{5}{4}y$ $\left(\frac{-7x+5y}{4} \text{ でも } \bigcirc\right)$
問4. (1) $-\frac{5x+21y}{18}$ $\left(-\frac{5}{18}x + \frac{7}{6}y \text{ でも } \bigcirc\right)$
(2) $\frac{5a-3b}{8}$ $\left(\frac{5}{8}a - \frac{3}{8}b \text{ でも } \bigcirc\right)$