

単 元	年 組 番
2 年「式の計算」	氏名

多項式の加法・減法

- ・加法 そのままかっこをはずし、同類項(文字の部分が同じ項)をまとめる。

$$\begin{aligned}\text{例 } (x + 2y) + (3x + y) &= x + 2y + 3x + y \\ &= 4x + 3y\end{aligned}$$

- ・減法 ひく式の各項の符号を変えてかっこをはずし、同類項をまとめる。

$$\begin{aligned}\text{例 } (x + 2y) - (3x + y) &= x + 2y - 3x - y \\ &= -2x + y\end{aligned}$$

いろいろな計算

- ・多項式と数の乗法 分配法則を使ってかっこをはずし、同類項をまとめる。

$$\text{分配法則とは} \cdots x(y + z) = xy + xz$$

$$\begin{aligned}\text{例 } 3(x + 4y) &= 3 \times x + 3 \times 4y \\ &= 3x + 12y\end{aligned}$$

- ・分数の形の式 通分して計算する。

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

単項式の乗法・除法

- ・乗法 係数の積に文字の積をかける。 例 $2x \times (-3y) = 2 \times (-3) \times x \times y$
 $= -6xy$

- ・除法 わる式の逆数をかける。 例 $4xy \div \frac{2}{3}y = 4xy \times \frac{3}{2y}$
 $= 6x$

等式の変形

- ・○について解く 等式の性質を利用して、式を「 $\bigcirc = \sim$ 」の形に変形する。

$$\begin{aligned}\text{例 等式 } 3(x + y) = 9 \text{ を } x \text{ について解く。 } & 3(x + y) = 9 \\ & x + y = 3 \\ & x = 3 - y\end{aligned}$$

チャレンジシート② 基本

学習日 年 月 日

単 元	年 組 番	9 問
2 年「式の計算」	氏名	

1 次の計算をなさい。

(1) $(5x + y) + (x + 2y)$

(2) $(3x + 4y) - (x + y)$

2 次の計算をなさい。

(1) $2(3x + 2y) + 4(4x - 3y)$

(2) $\frac{1}{3}x + \frac{1}{6}x$

3 次の計算をなさい。

(1) $5x \times (-3y)$

(2) $12x^2 \div 4x$

4 次の等式を x について解きなさい。

(1) $x + y = 2$

(2) $2x = 5$

(3) $5x + 3 = y$

単 元	年 組 番	
2 年「式の計算」	氏名	
		9 問

1 次の計算をなさい。

(1) $(5x^2 + 3xy - 2) + (-4xy - 5 + x^2)$

(2) $(4ab^2 - 3a - 7) - (-7 + 5a - 3ab^2)$

2 次の計算をなさい。

(1) $\frac{1}{3}(3x - 18y) - 2(\frac{1}{5}x - \frac{1}{2}y)$

(2) $\frac{x-y}{3} - \frac{x-2y}{9}$

3 次の計算をなさい。

(1) $6a^3b \times 3ab^2 \div (-2ab)$

(2) $\frac{5}{2}xy^2 \div (-\frac{3}{2}y) \div (-3y)$

4 次の等式を[]について解きなさい。

(1) $V = \frac{1}{3}sh$ [h]

(2) $b = \frac{2a+3}{5}$ [a]

(3) $t = 3(a+b+c)$ [b]