

1. 式の計算

1 式の加法, 減法

□(1) 次の式を単項式と多項式に分けなさい。

□① x^2

□② $2x^2 + 4xy$

□③ x^2y

□(2) 次の多項式の項をいいなさい。

□① $5a + 1$

□② $7x - 8y$

□③ $4x^2 + 7x - 9$

□(3) 次の単項式の次数をいいなさい。

□① $-6a$

□② x^2

□③ $\frac{1}{2}ab$

□④ $-xy^2$

□(4) 次の式は何次式ですか。

□① $4x$

□② x^2

□③ $2x + 2y$

□④ xy

□⑤ $2x^2 + 4xy$

□⑥ x^2y

□(1) 次の多項式の同類項をいいなさい。

□① $3x - 4y - 7x + 2y$

□② $a - 6b - 9b + 3a$

□(2) 次の式 of 同類項をまとめなさい。

□① $5x + 2y - 3x + y$

□② $-7a + 2b + 6b - 2a$

□③ $a - 4b + 7 - 3a + 8b$

□④ $4x^2 + 3x^2$

□⑤ $x^2 + 9x - 8x^2 - x$

□⑥ $-3x^2 - 7x + 3x^2 + 2x$

□⑦ $2x^2 - 6x - 2 - 3x$

□⑧ $x^2 - 8x + 4 - 3x^2 + 8x$

□(3) 次の2つの式で、左の式に右の式を加えた和を求めなさい。

□① $6a + 4b, 3a + b$

□② $2x^2 + 6x, x^2 - 9x$

□(4) 次の計算をしなさい。

□① $(a + 7b) + (4a - 3b)$

□② $(-6x^2 + 5x - 7) + (3x^2 - 5x)$

□③ $4x - y$

□④ $3x - y - 5$

+) $2x + 3y$

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

□(5) 次の2つの式で、左の式から右の式をひきなさい。

□① $6a+4b, 3a+b$

□② $2x^2+6x, x^2-9x$

□(6) 次の計算をしなさい。

□① $(4a-2b)-(a+5b)$

□② $(x^2+3x+7)-(-6x^2-2x+9)$

□③ $8x+7y$

□④ $x+4y-1$

$\underline{-) \quad x-2y}$

$\underline{-) \quad 2x \quad +6}$

□(7) 次の計算の中に誤りがある。その箇所を示しなさい。また、その理由を説明しなさい。

$$\begin{aligned} &(4x+1)-(x-5) \\ &=4x+1-x+5 \\ &=3x+6 \\ &=9x \end{aligned}$$

□(8) 次の計算をしなさい。

□① $3(5x+4y)$

□② $-4(-2a-3b)$

□③ $(7x-4y) \times 5$

□④ $6(a-7b-1)$

□⑤ $(-8x+6y) \times (-2)$

□⑥ $\frac{1}{4}(-8x-2y)$

□(9) 次の計算をしなさい。

□① $(10x-25y) \div 5$

□② $(-12a+6b) \div (-3)$

□(10) 次の計算をなさい。

□① $2(a+2b)+3(2a-b)$

□② $-3(4x-5y)+6(2x-3y)$

□③ $3(a-2b)-2(a+5b)$

□④ $7(x-2y+1)-4(-3y+3)$

□(11) 次の計算をなさい。

□① $\frac{x+3y}{4} + \frac{3x-y}{6}$

□② $\frac{x-y}{4} - \frac{2x+y}{8}$

□① $\frac{1}{9}(5x+3y) - \frac{1}{3}(x-y)$

□② $x+y - \frac{4x-2y}{5}$