

1 多項式① ～多項式の計算～

学年		組		氏名	
----	--	---	--	----	--

1 次の計算をなさい。

(1) $3a(a+2b)$

$$= 3a \times a + 3a \times 2b$$

$$= 3a^2 + 6ab$$

$$3a^2 + 6ab$$

(2) $(2x-y) \times (-3y)$

$$= 2x \times (-3y) - y \times (-3y)$$

$$= -6xy + 3y^2$$

$$-6xy + 3y^2$$

(3) $(18x^2+6x) \div (-3x)$

$$= (18x^2+6x) \times \left(-\frac{1}{3x}\right)$$

$$= -\frac{18x^2}{3x} - \frac{6x}{3x}$$

$$= -6x - 2$$

$$-6x - 2$$

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

$$= 2x^2 - 6x + 6x^2 + 12x$$

$$= 2x^2 + 6x^2 - 6x + 12x$$

$$= 8x^2 + 6x$$

$$8x^2 + 6x$$

2 次の式を展開しなさい。

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

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

$$\begin{array}{l} x \times y \\ x \times 5 \\ 2 \times y \\ 2 \times 5 \end{array}$$

を計算する。

$$xy + 5x + 2y + 10$$

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

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

$$\begin{array}{l} x \times y \\ x \times (-5) \\ 1 \times y \\ 1 \times (-5) \end{array}$$

を計算する。

$$xy - 5x + y - 5$$

(3) $(a-3)(b+4)$

$$(a-3)(b+4)$$

$$\begin{array}{l} a \times b \\ a \times 4 \\ -3 \times b \\ -3 \times 4 \end{array}$$

を計算する。

$$ab + 4a - 3b - 12$$

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

$$= 3x \times 2x + 3x \times 1 - 4 \times 2x - 4 \times 1$$

$$= 6x^2 + 3x - 8x - 4$$

$$= 6x^2 - 5x - 4$$

$$6x^2 - 5x - 4$$

(5) $(x+2)(x+5y-3)$

$$= x(x+5y-3) + 2(x+5y-3)$$

$$= x^2 + 5xy - 3x + 2x + 10y - 6$$

$$= x^2 + 5xy - x + 10y - 6$$

$$x^2 + 5xy - x + 10y - 6$$

(6) $(3x-y-1)(3x-2y)$

$$= 3x(3x-2y) - y(3x-2y) - 1(3x-2y)$$

$$= 9x^2 - 6xy - 3xy + 2y^2 - 3x + 2y$$

$$= 9x^2 - 9xy - 3x + 2y + 2y^2$$

$$9x^2 - 9xy - 3x + 2y + 2y^2$$