

**多項式の計算 (4)**

【1】 次の多項式の項と次数を答えなさい。

(1)  $2x+7y$       (2)  $3xy-x+1$       (3)  $2a^2+3ab+2b-5$       (4)  $x^2-6x^2y+3y$

答え (1) 項 $2x, 7y$	次数 $1$	(2) 項 $3xy, -x, 1$	次数 $2$
-------------------	--------	--------------------	--------

(3) 項 $2a^2, 3ab, 2b, -5$	次数 $2$	(4) 項 $x^2, -6x^2y, 3y$	次数 $3$
---------------------------	--------	-------------------------	--------

【2】 次の計算をなさい。

(1)  $(x+5y)+(2x-7y)$

$$= x+5y+2x-7y$$

$$= x+2x+5y-7y$$

$$= 3x-2y$$

(2)  $(2a-b)-(6a-5b)$

$$= 2a-b-6a+5b$$

$$= 2a-6a-b+5b$$

$$= -4a+4b$$

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

$$= 3 \times 4x + 3 \times (-3y)$$

$$= 12x-9y$$

(4)  $-5(x-4y)$

$$= (-5) \times x + (-5) \times (-4y)$$

$$= -5x+20y$$

(5)  $2(2a+3b)+3(a-4b)$

$$= 4a+6b+3a-12b$$

$$= 4a+3a+6b-12b$$

$$= 7a-6b$$

(6)  $4(3x-2y)-7(2x-y)$

$$= 12x-8y-14x+7y$$

$$= 12x-14x-8y+7y$$

$$= -2x-y$$

【3】 次の計算をなさい。

(1)  $(16x-12y) \div 4$

$$= \frac{16x}{4} - \frac{12y}{4}$$

$$= 4x-3y$$

(2)  $(14x-21y) \div (-7)$

$$= \frac{14x}{-7} - \frac{21y}{-7}$$

$$= -2x+3y$$

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

$$= \frac{3(3x-y)+x+4y}{3}$$

$$= \frac{9x-3y+x+4y}{3}$$

$$= \frac{9x+x-3y+4y}{3}$$

$$= \frac{10x+y}{3}$$

(4)  $\frac{2a+b}{2} - \frac{3a-b}{5}$

$$= \frac{5(2a+b)-2(3a-b)}{10}$$

$$= \frac{10a+5b-6a+2b}{10}$$

$$= \frac{10a-6a+5b+2b}{10}$$

$$= \frac{4a+7b}{10}$$