

# 式の計算のまとめ

\_\_\_\_年 \_\_\_\_組 名前

/22

■ 次の単項式の次数を答えなさい。

①  $5a^3$

次数

②  $-6ab^2$

次数

■ 次の多項式の項の数を答えなさい。

また、それぞれ何次式かも答えよ。

③  $-2x^2+3xy-3x-6$

項の数

次式

④  $-2ab+2$

項の数

次式

■ 次の計算をしなさい。

⑤  $(3x+4y) \times 3$

⑥  $3(2a+5) - 5(a+7b-2)$

⑦  $5x+3y-x+3y$

⑧  $2(3a-4b+1) + (7a-7b+3)$

⑨  $-12xyz \div (-4y)$

■ 次の各問いに答えなさい。

⑩  $a^2-4$  の2倍に、 $-a^2-7a+6$  をたした和を求めなさい。

■ 2つの多項式  $5a+5b-4$  と  $3a+5b+1$  について考える。

⑪ この2つの多項式の和を求めなさい。

⑫  $5a+5b-4$  から  $3a+5b+1$  をひいた差を求めなさい。

■ 次の計算をしなさい。

⑬ 
$$\begin{array}{r} 3a - 4b + 3 \\ -) 2a + 3b + 2 \end{array}$$

⑭ 
$$\begin{array}{r} 7a - 6b + 3c \\ +) 2a - b + 4c \end{array}$$

⑮ 
$$\begin{array}{r} 5a - 3b - 2 \\ +) 2a - 7b \end{array}$$

■ 次の式の値を求めなさい。

⑯  $x=5, y=3$  のとき  
 $-4(-2x^2-y) + (-6x^2-5y)$

⑰  $a=4, b=-2$  のとき  
 $-3(5a+4b^2) - 5(-4a-3b^2)$

⑱  $x=-2, y=-3$  のとき  
 $3(3x+4y^2) + 2(-3x-5y^2)$

⑲  $x=-1, y=-4$  のとき  
 $2(-3xy+4) + 5(2xy-1)$

■ 次の式を [ ] で指定された文字について解きなさい。

⑳  $6a-b=-5c$  [a]

㉑  $\frac{x+y}{5} = z$  [x]

㉒  $a-4b+2c=-14$  [c]

# 式の計算のまとめ

年 組 名前

/22

■ 次の単項式の次数を答えなさい。

①  $5a^3$

次数

②  $-6ab^2$

次数

■ 次の多項式の項の数を答えなさい。

また、それぞれ何次式かも答えよ。

③  $-2x^2+3xy-3x-6$

項の数

次式

④  $-2ab+2$

項の数

次式

■ 次の計算をしなさい。

⑤  $(3x+4y) \times 3$

$= 9x+12y$

⑥  $3(2a+5)-5(a+7b-2)$

$= 6a+15-5a-35b+10$

$= a-35b+25$

⑦  $5x+3y-x+3y$

$= 4x+6y$

⑧  $2(3a-4b+1)+(7a-7b+3)$

$= 6a-8b+2+7a-7b+3$

$= 13a-15b+5$

⑨  $-12xyz \div (-4y)$

$= 3xz$

■ 次の各問いに答えなさい。

⑩  $a^2-4$  の2倍に、 $-a^2-7a+6$  をたした和を求めなさい。

$2(a^2-4)+(-a^2-7a+6)$

$= 2a^2-8-a^2-7a+6$

■ 2つの多項式  $5a+5b-4$  と  $3a+5b+1$  について考える。

⑪ この2つの多項式の和を求めなさい。

$(5a+5b-4)+(3a+5b+1)$   
 $= 5a+5b-4+3a+5b+1$

⑫  $5a+5b-4$  から  $3a+5b+1$  をひいた差を求めなさい。

$(5a+5b-4)-(3a+5b+1)$   
 $= 5a+5b-4-3a-5b-1$

■ 次の計算をしなさい。

⑬ 
$$\begin{array}{r} 3a - 4b + 3 \\ -) 2a + 3b + 2 \\ \hline a - 7b + 1 \end{array}$$

⑭ 
$$\begin{array}{r} 7a - 6b + 3c \\ +) 2a - b + 4c \\ \hline 9a - 7b + 7c \end{array}$$

⑮ 
$$\begin{array}{r} 5a - 3b - 2 \\ +) 2a - 7b \\ \hline 7a - 10b - 2 \end{array}$$

■ 次の式の値を求めなさい。

⑯  $x=5, y=3$  のとき

$-4(-2x^2-y)+(-6x^2-5y)$

$= 2x^2-y$

$= 50-3$

⑰  $a=4, b=-2$  のとき

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

$= 5a+3b^2$

⑱  $x=-2, y=-3$  のとき

$3(3x+4y^2)+2(-3x-5y^2)$

$= 3x+2y^2$

$= -6+18$

⑲  $x=-1, y=-4$  のとき

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

$= 4xy+3$

■ 次の式を [ ] で指定された文字について解きなさい。

⑳  $6a-b=-5c$  [a]

㉑  $\frac{x+y}{5} = z$  [x]

㉒  $a-4b+2c=-14$  [c]