

# 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  $-7ab^3c^2$

②  $-8$

次数           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  $3a+2b$

項の数           次式

④  $-a-2b+6c$

項の数           次式

■ 次の計算をしなさい。

⑤  $3(3x+4y-2)+4(-3x+5)$

⑥  $(-30a^2-35a-15) \div 5$

⑦  $(-4z)^3$

⑧  $-6z^2-5z+z^2+4z$

⑨  $2(6x^2+7x-5)-(6x^2+7)$

■ 次の各問いに答えなさい。

⑩  $4x-7$  の 3 倍に、 $-3x-4y+1$  の 5 倍をたした和を求めなさい。

■ 2つの多項式  $2a^2-3$  と  $3a^2+5a+1$  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  $2a^2-3$  から  $3a^2+5a+1$  をひいた差を求めなさい。

■ 次の計算をしなさい。

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

⑭ 
$$\begin{array}{r} 3a^2 + 6a + 1 \\ -) 6a^2 - 6a + 1 \end{array}$$

⑮ 
$$\begin{array}{r} 7x - 4y + 1 \\ -) 4x + 5y \end{array}$$

■ 次の式の値を求めなさい。

⑯  $x=-2, y=-3$  のとき  
 $-2y \times (-xy)$

⑰  $x=2, y=-5$  のとき  
 $16xy^2 \div 4y$

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

⑲  $x=-4, y=-1$  のとき  
 $9x^2y \div 9x$

■ 次の式を [ ] で指定された文字について解きなさい。

⑳  $\frac{x+y}{2} = z$  [x]

㉑  $\frac{2s-t}{3} = 6$  [t]

㉒  $a+bc=-7$  [b]

# 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  $-7ab^3c^2$

②  $-8$

次数

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  $3a+2b$

項の数

次式

④  $-a-2b+6c$

項の数

次式

■ 次の計算をしなさい。

⑤  $3(3x+4y-2)+4(-3x+5)$

$= 9x+12y-6-12x+20$

$= -3x+12y+14$

⑥  $(-30a^2-35a-15) \div 5$

$= -6a^2-7a-3$

⑦  $(-4z)^3$

$= -64z^3$

⑧  $-6z^2-5z+z^2+4z$

$= -5z^2-z$

⑨  $2(6x^2+7x-5)-(6x^2+7)$

$= 12x^2+14x-10-6x^2-7$

$= 6x^2+14x-17$

■ 次の各問いに答えなさい。

⑩  $4x-7$  の3倍に、 $-3x-4y+1$  の5倍をたした和を求めなさい。

$3(4x-7)+5(-3x-4y+1)$

$= 12x-21-15x-20y+5$

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

⑪ この2つの多項式の和を求めなさい。

$(2a^2-3)+(3a^2+5a+1)$

$= 2a^2-3+3a^2+5a+1$

⑫  $2a^2-3$  から  $3a^2+5a+1$  をひいた差を求めなさい。

$(2a^2-3)-(3a^2+5a+1)$

$= 2a^2-3-3a^2-5a-1$

■ 次の計算をしなさい。

⑬  $3a-3b+7$

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

⑭  $3a^2+6a+1$

$- \begin{array}{r} 6a^2-6a+1 \\ \hline -3a^2+12a \end{array}$

⑮  $7x-4y+1$

$- \begin{array}{r} 4x+5y \\ \hline 3x-9y+1 \end{array}$

■ 次の式の値を求めなさい。

⑯  $x=-2, y=-3$  のとき

$-2y \times (-xy)$

$= 2xy^2$

⑰  $x=2, y=-5$  のとき

$16xy^2 \div 4y$

$= 4xy$

⑱  $x=2, y=-5$  のとき

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

$= -3x+3y$

$= -6-15$

⑲  $x=-4, y=-1$  のとき

$9x^2y \div 9x$

$= xy$

■ 次の式を [ ] で指定された文字について解きなさい。

⑳  $\frac{x+y}{2} = z$  [x]

㉑  $\frac{2s-t}{3} = 6$  [t]

㉒  $a+bc=-7$  [b]