

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 $8a^2b^2$

次数

② $-5x^2y^2z$

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 $2xyz-4x+y-7z+1$

項の数

次式

④ $3-4a+8a^2$

項の数

次式

■ 次の計算をしなさい。

⑤ $3(6x+7)+(x+y-1)$

⑥ $(6x^2-7) \div (-1)$

⑦ $4(4a-5b)$

⑧ $2(x^2-2)-3(-4x^2-7x-2)$

⑨ $6z^2+5z+6-4z^2-4z+3$

■ 次の各問いに答えなさい。

⑩ $x-5y-1$ から、 $-5x+7$ の3倍をひいた差を求めなさい。

■ 2つの多項式 a^2-3a-5 と a^2+4a-4 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 a^2-3a-5 から a^2+4a-4 をひいた差を求めなさい。

■ 次の計算をしなさい。

⑬
$$\begin{array}{r} 4x - 5y - 5z \\ -) 4x - y + 3z \end{array}$$

⑭
$$\begin{array}{r} a + 3b \\ -) 5a - 5b - 6 \end{array}$$

⑮
$$\begin{array}{r} 2a - 3b - 1 \\ +) 7a + 4b + 6 \end{array}$$

■ 次の式の値を求めなさい。

⑯ $a=-5, b=1$ のとき
 $-24ab^3 \div 8b$

⑰ $a=5, b=4$ のとき
 $ab \times (-4b)$

⑱ $x=-4, y=-5$ のとき
 $3x \times (-xy)$

⑲ $x=4, y=2$ のとき
 $6x^2y^3 \div (-xy^2)$

■ 次の式を [] で指定された文字について解きなさい。

⑳ $a=9b+7$ [b]

㉑ $\frac{2x+y}{3} = -3$ [y]

㉒ $\frac{x+y}{8} = z$ [y]

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 $8a^2b^2$

次数

② $-5x^2y^2z$

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 $2xyz-4x+y-7z+1$

項の数

次式

④ $3-4a+8a^2$

項の数

次式

■ 次の計算をしなさい。

⑤ $3(6x+7)+(x+y-1)$
 $= 18x+21+x+y-1$
 $= 19x+y+20$

⑥ $(6x^2-7) \div (-1)$
 $= -6x^2+7$

⑦ $4(4a-5b)$
 $= 16a-20b$

⑧ $2(x^2-2)-3(-4x^2-7x-2)$
 $= 2x^2-4+12x^2+21x+6$
 $= 14x^2+21x+2$

⑨ $6z^2+5z+6-4z^2-4z+3$
 $= 2z^2+z+9$

■ 次の各問いに答えなさい。

⑩ $x-5y-1$ から、 $-5x+7$ の3倍をひいた差を求めなさい。

$(x-5y-1)-3(-5x+7)$
 $= x-5y-1+15x-21$

■ 2つの多項式 a^2-3a-5 と a^2+4a-4 について考える。

⑪ この2つの多項式の和を求めなさい。

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

⑫ a^2-3a-5 から a^2+4a-4 をひいた差を求めなさい。

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

■ 次の計算をしなさい。

⑬
$$\begin{array}{r} 4x - 5y - 5z \\ -) 4x - y + 3z \\ \hline -4y - 8z \end{array}$$

⑭
$$\begin{array}{r} a + 3b \\ -) 5a - 5b - 6 \\ \hline -4a + 8b + 6 \end{array}$$

⑮
$$\begin{array}{r} 2a - 3b - 1 \\ +) 7a + 4b + 6 \\ \hline 9a + b + 5 \end{array}$$

■ 次の式の値を求めなさい。

⑯ $a=-5, b=1$ のとき
 $-24ab^3 \div 8b$
 $= -3ab^2$

⑰ $a=5, b=4$ のとき
 $ab \times (-4b)$
 $= -4ab^2$

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

⑲ $x=4, y=2$ のとき
 $6x^2y^3 \div (-xy^2)$
 $= -6xy$

■ 次の式を [] で指定された文字について解きなさい。

⑳ $a=9b+7$ [b]

㉑ $\frac{2x+y}{3} = -3$ [y]

㉒ $\frac{x+y}{8} = z$ [y]