

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 $9xyz^3$

次数

② $5z^2$

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 $-3y+3y^2$

項の数

次式

④ $-4x^2y-5x^2-2z+6$

項の数

次式

■ 次の計算をしなさい。

⑤ $-5a+3b+2b+5a$

⑥ $-8ab^2c \div (-2bc)$

⑦ $(a^2-4a+4)+4(5a^2+4a-4)$

⑧ $3(5a^2-7)-2(-2a^2+7a-2)$

⑨ $(6a-30b+36) \div 6$

■ 次の各問いに答えなさい。

⑩ $5x+7$ の 3 倍に、 $x+6y-1$ の 4 倍を
たした和を求めなさい。

■ 2つの多項式 $3a-7b-1$ と $-a+1$ 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 $3a-7b-1$ から $-a+1$ をひいた差を求めなさい。

■ 次の計算をしなさい。

⑬ $4a^2 + 7a - 1$

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

⑭ $2x^2 + 6x + 5$

$+) 7x^2 - 5x$

⑮ $2a - b - 4$

$+) 7a + 3b$

■ 次の式の値を求めなさい。

⑯ $x=5, y=1$ のとき
 $-7xy \times y$

⑰ $x=-1, y=5$ のとき
 $18x^3y^2 \div 3x^2y$

⑱ $a=2, b=-4$ のとき
 $4(4a-5b)+5(-4a+3b)$

⑲ $x=5, y=-4$ のとき
 $y \times xy$

■ 次の式を [] で指定された文字について解きなさい。

⑳ $4(x+5)+y=z$ [x]

㉑ $a=6b-3c$ [c]

㉒ $\frac{1}{2}ab=S$ [a]

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 $9xyz^3$

次数

② $5z^2$

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 $-3y+3y^2$

項の数

次式

④ $-4x^2y-5x^2-2z+6$

項の数

次式

■ 次の計算をしなさい。

⑤ $-5a+3b+2b+5a$

$=5b$

⑥ $-8ab^2c \div (-2bc)$

$=4ab$

⑦ $(a^2-4a+4)+4(5a^2+4a-4)$

$=a^2-4a+4+20a^2+16a-16$

$=21a^2+12a-12$

⑧ $3(5a^2-7)-2(-2a^2+7a-2)$

$=15a^2-21+4a^2-14a+4$

$=19a^2-14a-17$

⑨ $(6a-30b+36) \div 6$

$=a-5b+6$

■ 次の各問いに答えなさい。

⑩ $5x+7$ の3倍に、 $x+6y-1$ の4倍をたした和を求めなさい。

$3(5x+7)+4(x+6y-1)$

$=15x+21+4x+24y-4$

■ 2つの多項式 $3a-7b-1$ と $-a+1$ について考える。

⑪ この2つの多項式の和を求めなさい。

$(3a-7b-1)+(-a+1)$

$=3a-7b-1-a+1$

⑫ $3a-7b-1$ から $-a+1$ をひいた差を求めなさい。

$(3a-7b-1)-(-a+1)$

$=3a-7b-1+a-1$

■ 次の計算をしなさい。

⑬ $4a^2 + 7a - 1$

$-) \begin{array}{r} 4a^2 + 7a - 1 \\ 5a^2 + 3a + 4 \\ \hline -a^2 + 4a - 5 \end{array}$

⑭ $2x^2 + 6x + 5$

$+) \begin{array}{r} 2x^2 + 6x + 5 \\ 7x^2 - 5x \\ \hline 9x^2 + x + 5 \end{array}$

⑮ $2a - b - 4$

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

■ 次の式の値を求めなさい。

⑯ $x=5, y=1$ のとき

$-7xy \times y$

$=-7xy^2$

⑰ $x=-1, y=5$ のとき

$18x^3y^2 \div 3x^2y$

$=6xy$

⑱ $a=2, b=-4$ のとき

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

$=-4a-5b$

$=-8+20$

⑲ $x=5, y=-4$ のとき

$y \times xy$

$=xy^2$

■ 次の式を [] で指定された文字について解きなさい。

⑳ $4(x+5)+y=z$ [x]

$x = \frac{-y+z-20}{4}$

㉑ $a=6b-3c$ [c]

$c = \frac{-a+6b}{3}$

㉒ $\frac{1}{2}ab=S$ [a]

$a = \frac{2S}{b}$