

式の計算

年 組 名前

/20

■ 次数が2の単項式をすべて選び、丸をつけて答えなさい。

①

-8	$2a^2b^6$	$-2x^2y$
$-6bc$	$4x^5yz^2$	$-9a^3b^3$
$-4b^4c^4$	$-7x^3z^4$	$9a^5b^2$
$3y^3z^5$	bc^6	$6y$

■ 次の多項式はそれぞれ何次式か。

② $-5a^2b^2-3a^3b^3c^2$

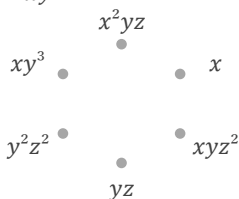
次式

③ $7x^2yz^2+5z^3+8x^4yz$

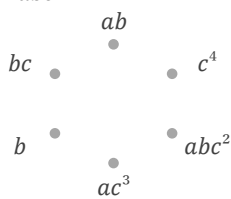
次式

■ 積が指定された式になるような2つの式の組み合わせを1組見つけ、直線で結んで答えなさい。

④ 積が xy^3z^4



⑤ 積が abc^6



■ 次の式を計算しなさい。

⑥ $\frac{1}{2a^3} \div \frac{6}{5a^6b^4c} =$

⑦ $\frac{2xy}{5z^3} \times \frac{z^4}{7y^4} =$

⑧ $\frac{7a^5b}{4c^2} \div \frac{a^4c}{3b^3} =$

■ 次の計算をしなさい。

⑨ $(5a-4b-2)-3(a-6b+1)$

⑩ $3(a^2-2a-2)-(5a^2-6)$

⑪ $\frac{3x-5y}{5} + \frac{5x-7y}{25}$

■ $a=-2, b=1$ のとき、次の式の値を求めなさい。

⑫ $-(ab-3)-2(2ab-1)$

⑬ $2(5a+6b^2)+3(-4a-5b^2)$

■ 次の式を[]で指定された文字について解きなさい。

⑭ $\frac{x-y}{4} = z$ [x]

⑮ $\frac{a+5b}{7} = 4$ [a]

⑯ $x+4y=-2z$ [y]

⑰ $V=xyz$ [x]

■ 次の各問いに答えなさい。

⑱ a^2+5a に、 $2a^2-3a$ の2倍をたした和を求めなさい。

⑲ x^2+4x の3倍から、 $-2x^2+7x$ の4倍をひいた差を求めなさい。

⑳ $a+3b$ の2倍に、 $-a+b$ をたした和を求めなさい。

式の計算

年 組 名前

/20

■ 次数が2の単項式をすべて選び、丸をつけて答えなさい。

①

-8	$2a^2b^6$	$-2x^2y$
$-6bc$	$4x^5yz^2$	$-9a^3b^3$
$-4b^4c^4$	$-7x^3z^4$	$9a^5b^2$
$3y^3z^5$	bc^6	$6y$

■ 次の多項式はそれぞれ何次式か。

② $-5a^2b^2-3a^3b^3c^2$

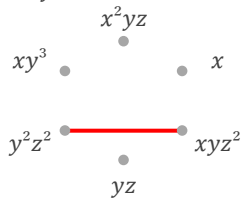
8 次式

③ $7x^2yz^2+5z^3+8x^4yz$

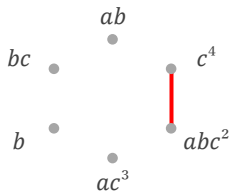
6 次式

■ 積が指定された式になるような2つの式の組み合わせを1組見つけ、直線で結んで答えなさい。

④ 積が xy^3z^4



⑤ 積が abc^6



■ 次の式を計算しなさい。

⑥ $\frac{1}{2a^3} \div \frac{6}{5a^6b^4c} = \frac{5a^3b^4c}{12}$

⑦ $\frac{2xy}{5z^3} \times \frac{z^4}{7y^4} = \frac{2xz}{35y^3}$

⑧ $\frac{7a^5b}{4c^2} \div \frac{a^4c}{3b^3} = \frac{21ab^4}{4c^3}$

■ 次の計算をしなさい。

⑨ $(5a-4b-2)-3(a-6b+1)$
 $= 5a-4b-2-3a+18b-3$
 $= 2a+14b-5$

⑩ $3(a^2-2a-2)-(5a^2-6)$
 $= 3a^2-6a-6-5a^2+6$
 $= -2a^2-6a$

⑪ $\frac{3x-5y}{5} + \frac{5x-7y}{25} = \frac{5(3x-5y)+(5x-7y)}{25}$
 $= \frac{20x-32y}{25}$

■ $a=-2, b=1$ のとき、次の式の値を求めなさい。

⑫ $-(ab-3)-2(2ab-1)$
 $= -5ab+5$
 $= 10+5$

⑬ $2(5a+6b^2)+3(-4a-5b^2)$
 $= 2(5a+6b^2)+3(-4a-5b^2)$
 $= -2a-3b^2$

15

1

■ 次の式を[]で指定された文字について解きなさい。

⑭ $\frac{x-y}{4} = z$ [x]

$x = y + 4z$

⑮ $\frac{a+5b}{7} = 4$ [a]

$a = -5b + 28$

⑯ $x+4y=-2z$ [y]

$y = \frac{-x-2z}{4}$

⑰ $V=xyz$ [x]

$x = \frac{V}{yz}$

■ 次の各問いに答えなさい。

⑱ a^2+5a に、 $2a^2-3a$ の2倍をたした和を求めなさい。
 $(a^2+5a)+2(2a^2-3a)$
 $= a^2+5a+4a^2-6a$

$5a^2-a$

⑲ x^2+4x の3倍から、 $-2x^2+7x$ の4倍をひいた差を求めなさい。
 $3(x^2+4x)-4(-2x^2+7x)$
 $= 3x^2+12x+8x^2-28x$

$11x^2-16x$

⑳ $a+3b$ の2倍に、 $-a+b$ をたした和を求めなさい。
 $2(a+3b)+(-a+b)$
 $= 2a+6b-a+b$

$a+7b$