

式の計算

年 組 名前

/20

■ 次数が5の単項式をすべて選び、丸をつけて答えなさい。

①

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

■ 次の多項式はそれぞれ何次式か。

② $-9bc^3+2a^2b^2c^4$

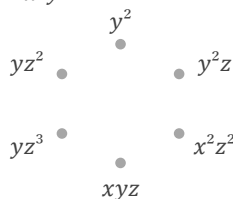
次式

③ $6x^3y^2z^3-7y^5z^2+y^5z^3$

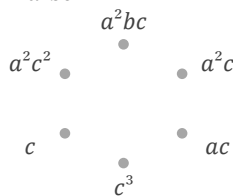
次式

■ 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 $x^2y^2z^3$



⑤ 積が a^4bc^2



■ 次の式を計算しなさい。

⑥ $\frac{6}{5x^2z^5} \div \frac{8}{3x^5y^3z^6} =$

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

⑧ $\frac{3y^4z}{2x^5} \times \frac{x^3z}{8y^6} =$

■ 次の計算をしなさい。

⑨ $3(2a^2+5a)-5(2a^2+5a)$

⑩ $(4a-5b)+4(-a+7b)$

⑪ $\frac{3a+7b}{4} + \frac{7a+5b}{12}$

■ $a=-2, b=-1$ のとき、次の式の値を求めなさい。

⑫ $-4ab^3 \div (-2b)$

⑬ $(2a+3b^2)+3(a-2b^2)$

■ 次の式を[]で指定された文字について解きなさい。

⑭ $xy+9=z$ [y]

⑮ $\frac{a+b}{8} = c$ [b]

⑯ $\frac{4x-y}{8} = -2$ [x]

⑰ $a-5(b+8)=c$ [b]

■ 次の各問いに答えなさい。

⑱ $7x+5y-5$ の5倍に、 $4x+7y-4$ の2倍をたした和を求めなさい。

⑲ $4x+7y$ の3倍に、 $-5x-7y$ をたした和を求めなさい。

⑳ $6x^2+3x-7$ の3倍に、 $6x^2-7x+3$ の5倍をたした和を求めなさい。

式の計算

年 組 名前

/20

■ 次数が5の単項式をすべて選び、丸をつけて答えなさい。

①

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

■ 次の多項式はそれぞれ何次式か。

② $-9bc^3 + 2a^2b^2c^4$

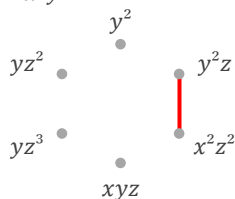
8 次式

③ $6x^3y^2z^3 - 7y^5z^2 + y^5z^3$

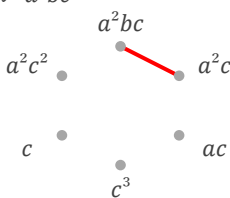
8 次式

■ 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 $x^2y^2z^3$



⑤ 積が a^4bc^2



■ 次の式を計算しなさい。

⑥ $\frac{6}{5x^2z^5} \div \frac{8}{3x^5y^3z^6} = \frac{9x^3y^3z}{20}$

⑦ $\frac{a^5c^4}{8b^2} \times \frac{b}{2a^5c^4} = \frac{1}{16b}$

⑧ $\frac{3y^4z}{2x^5} \times \frac{x^3z}{8y^6} = \frac{3z^2}{16x^2y^2}$

■ 次の計算をしなさい。

⑨ $3(2a^2+5a) - 5(2a^2+5a)$
 $= 6a^2 + 15a - 10a^2 - 25a$
 $= -4a^2 - 10a$

⑩ $(4a-5b) + 4(-a+7b)$
 $= 4a - 5b - 4a + 28b$
 $= 23b$

⑪ $\frac{3a+7b}{4} + \frac{7a+5b}{12} = \frac{3(3a+7b) + (7a+5b)}{12}$
 $= \frac{16a+26b}{12}$
 $= \frac{8a+13b}{6}$

■ $a=-2, b=-1$ のとき、次の式の値を求めなさい。

⑫ $-4ab^3 \div (-2b)$
 $= 2ab^2$

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

-4

-13

■ 次の式を[]で指定された文字について解きなさい。

⑭ $xy+9=z$ [y]

$y = \frac{z-9}{x}$

⑮ $\frac{a+b}{8} = c$ [b]

$b = -a+8c$

⑯ $\frac{4x-y}{8} = -2$ [x]

$x = \frac{y-16}{4}$

⑰ $a-5(b+8)=c$ [b]

$b = \frac{a-c-40}{5}$

■ 次の各問いに答えなさい。

⑱ $7x+5y-5$ の5倍に、 $4x+7y-4$ の2倍をたした和を求めなさい。

$5(7x+5y-5) + 2(4x+7y-4)$
 $= 35x+25y-25+8x+14y-8$

$43x+39y-33$

⑲ $4x+7y$ の3倍に、 $-5x-7y$ をたした和を求めなさい。

$3(4x+7y) + (-5x-7y)$
 $= 12x+21y-5x-7y$

$7x+14y$

⑳ $6x^2+3x-7$ の3倍に、 $6x^2-7x+3$ の5倍をたした和を求めなさい。

$3(6x^2+3x-7) + 5(6x^2-7x+3)$
 $= 18x^2+9x-21+30x^2-35x+15$

$48x^2-26x-6$