

式の計算

年 組 名前

/20

■ 次数が4の単項式をすべて選び、丸をつけて答えなさい。

①

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

■ 次の多項式はそれぞれ何次式か。

② $2b^2c^5 + 3b^5c^3 + 5a^2b^2c^2$

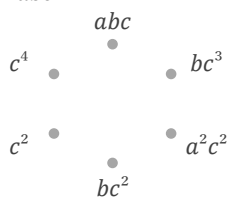
次式

③ $-2x^5y + 9x^6$

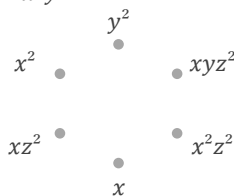
次式

■ 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 abc^5



⑤ 積が x^2yz^4



■ 次の式を計算しなさい。

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

⑦ $\frac{6a^3}{5bc^4} \times \frac{4a^2b^6c^4}{3} =$

⑧ $\frac{4z^4}{3xy^6} \div \frac{5x}{y^5z} =$

■ 次の計算をしなさい。

⑨ $5(3a+4b) + 2(2a-7b)$

⑩ $3(2a-7b) - (-4a+5b)$

⑪ $\frac{x+y}{18} - \frac{6x-7y}{3}$

■ $a=-1, b=4$ のとき、次の式の値を求めなさい。

⑫ $-3(-5ab+2) - 4(3ab-1)$

⑬ $-6a \times b$

■ 次の式を[]で指定された文字について解きなさい。

⑭ $\ell = 2\pi r$ [r]

⑮ $x+9y=-8z$ [y]

⑯ $\frac{s-9t}{5} = 7$ [s]

⑰ $\frac{x+y+z}{3} = 4$ [z]

■ 次の各問いに答えなさい。

⑱ $4a^2+7a$ に、 $-2a^2+5a$ の3倍をたした和を求めなさい。

⑲ x^2+6x+4 の5倍から、 $7x^2+x-6$ の3倍をひいた差を求めなさい。

⑳ $3a^2-7a+4$ の3倍に、 a^2+2 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4の単項式をすべて選び、丸をつけて答えなさい。

①

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

■ 次の多項式はそれぞれ何次式か。

② $2b^2c^5 + 3b^5c^3 + 5a^2b^2c^2$

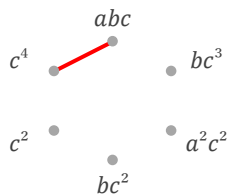
8 次式

③ $-2x^5y + 9x^6$

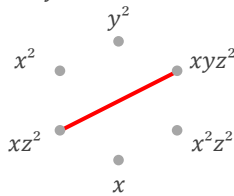
6 次式

■ 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 abc^5



⑤ 積が x^2yz^4



■ 次の式を計算しなさい。

⑥ $\frac{x^3y}{6z} \div \frac{2xy^6}{3z^6} = \frac{x^2z^5}{4y^5}$

⑦ $\frac{6a^3}{5bc^4} \times \frac{4a^2b^6c^4}{3} = \frac{8a^5b^5}{5}$

⑧ $\frac{4z^4}{3xy^6} \div \frac{5x}{y^5z} = \frac{4z^5}{15x^2y}$

■ 次の計算をしなさい。

⑨ $5(3a+4b) + 2(2a-7b)$

$= 15a + 20b + 4a - 14b$
 $= 19a + 6b$

⑩ $3(2a-7b) - (-4a+5b)$

$= 6a - 21b + 4a - 5b$
 $= 10a - 26b$

⑪ $\frac{x+y}{18} - \frac{6x-7y}{3} = \frac{(x+y) - 6(6x-7y)}{18}$
 $= \frac{-35x + 43y}{18}$

■ $a = -1, b = 4$ のとき、次の式の値を求めなさい。

⑫ $-3(-5ab+2) - 4(3ab-1)$

$= 3ab - 2$
 $= -12 - 2$

⑬ $-6a \times b$

$= -6a \times b$
 $= -6ab$

-14

24

■ 次の式を[]で指定された文字について解きなさい。

⑭ $\ell = 2\pi r$ [r]

$r = \frac{\ell}{2\pi}$

⑮ $x + 9y = -8z$ [y]

$y = \frac{-x - 8z}{9}$

⑯ $\frac{s-9t}{5} = 7$ [s]

$s = 9t + 35$

⑰ $\frac{x+y+z}{3} = 4$ [z]

$z = -x - y + 12$

■ 次の各問いに答えなさい。

⑱ $4a^2+7a$ に、 $-2a^2+5a$ の3倍をたした和を求めなさい。

$(4a^2+7a) + 3(-2a^2+5a)$
 $= 4a^2 + 7a - 6a^2 + 15a$

$-2a^2 + 22a$

⑲ x^2+6x+4 の5倍から、 $7x^2+x-6$ の3倍をひいた差を求めなさい。

$5(x^2+6x+4) - 3(7x^2+x-6)$
 $= 5x^2 + 30x + 20 - 21x^2 - 3x + 18$

$-16x^2 + 27x + 38$

⑳ $3a^2-7a+4$ の3倍に、 a^2+2 の5倍をたした和を求めなさい。

$3(3a^2-7a+4) + 5(a^2+2)$
 $= 9a^2 - 21a + 12 + 5a^2 + 10$

$14a^2 - 21a + 22$