

1 次の単項式や多項式は、それぞれ何次式かいいなさい。

(1)  $-\frac{2}{3}xyz$  (2)  $-x^2+3xy+y^3$

(3)  $\frac{a^4}{6}$  (4)  $a^2b^2-5ab+3$

2 次の多項式の項の数と、それぞれの項をいいなさい。

(1)  $5a-6b-8$  (2)  $2x^2y-4xy$

(3)  $-x^3+2x^2-3x+4$

3 次の計算をなさい。

(1)  $(20x-12y) \times \left(-\frac{1}{4}\right)$  (2)  $2(5a^2+3a-1)$

(3)  $(4m-6n+2) \div \frac{2}{3}$  (4)  $(5x^2-x) + (x^2+2x-3)$

(5)  $(3a^2+7a-9) - (a^2-1)$  (6)  $(2m+6n+4) - (3m+8n-5)$

(7)  $(6x^2-2x-5) + (3x^2+x-1)$

4 次の計算をなさい。

(1)  $(3x+y)+3(x-2y)$  (2)  $4(a-2b)+2(2a+3b)$

(3)  $4(2a+b)-3(3a+b)$  (4)  $6(x-2y)-3(4x-3y)$

5  $x=-3, y=4$  のとき、次の式の値を求めなさい。

(1)  $3x+2y$  (2)  $-4x-5y$

(3)  $xy$  (4)  $x^2-xy$

6 次の等式を [ ] 内の文字について解きなさい。

(1)  $x-4y=-3$  [x] (2)  $3x+2y=8$  [y]

(3)  $2x-6y=-7$  [x] (4)  $4x-5y=9$  [y]

7 次の連立方程式を解きなさい。

(1)  $\begin{cases} 2x-y=7 \\ 3x+y=8 \end{cases}$  (2)  $\begin{cases} x-4y=-6 \\ x+3y=8 \end{cases}$

$$(3) \begin{cases} -4x + y = 13 \\ 2x + y = 1 \end{cases}$$

8 次の連立方程式を解きなさい。

$$(1) \begin{cases} 2x - 3y = 8 \\ x - 2y = 3 \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} 2x - y = -5 \\ -3x + 2y = 9 \end{cases}$$

$$(3) \begin{cases} 3x + y = -2 \\ 5x + 3y = 6 \end{cases}$$

9 次の連立方程式を解きなさい。

$$(1) \begin{cases} y = 2x \\ 2x + y = 8 \end{cases}$$

$$(2) \begin{cases} 3x - 5y = -3 \\ x = 2y \end{cases}$$

$$(3) \begin{cases} y = -3x \\ 5x + 4y = 7 \end{cases}$$

10 次の計算をきなさい。

$$(1) (4x + 6y) \div 2$$

$$(2) (15a - 10b + 5) \div (-5)$$

11 次の計算をきなさい。

$$(1) 18ab \div 6a$$

$$(2) -12xy \div (-3y)$$

$$(3) 6a^2 \div (-3a)$$

$$(4) (-15x^3) \div 5x^2$$

12 次の計算をきなさい。

$$(1) 12ab \div \frac{4}{5}a$$

$$(2) -15x^2 \div \frac{5}{3}x$$

13 奇数と偶数の差は奇数になることを、次のように説明しました。□にあてはまるものを入れなさい。

$m, n$  を整数とすると

奇数は □, 偶数は  $2n$

と表される。このとき、これらの差は

$$(\square) - 2n = 2(\square) + 1$$

□ は整数だから、 $2(\square) + 1$

は奇数である。

よって、奇数と偶数の差は奇数である。