

1章 式の計算 力だめし問題 (2年数学)

2年 組 番 氏名 \_\_\_\_\_

No. 1

|      |
|------|
| 得点   |
| /100 |

1. 次の計算をなさい。【(1)~(5)2点, (6)~(10)3点】

(1)  $7a+6b-2a+b$                       (2)  $4x^2+3x-8x-3x^2$

答 \_\_\_\_\_

答 \_\_\_\_\_

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

答 \_\_\_\_\_

答 \_\_\_\_\_

(5)  $10x-2y$                                       (6)  $5x-3y$   
 $\quad +) -7x-y$                                        $\quad -) -3x-4y$

答 \_\_\_\_\_

答 \_\_\_\_\_

(7)  $-5(-3x+y-2)$                       (8)  $(30a-18b-6)\div(-6)$

答 \_\_\_\_\_

答 \_\_\_\_\_

(9)  $7(a+3b)-4(2a+5b)$

答 \_\_\_\_\_

(10)  $-2(3x-5y)-4(2y-x)$

答 \_\_\_\_\_

2. 次の計算をなさい。【(1)~(5)2点, (6)~(10)3点】

(1)  $3x\times(-6y)$                                       (2)  $4xy\times x^2y$

答 \_\_\_\_\_

答 \_\_\_\_\_

(3)  $(-5x)^2\times(-y^2)$                       (4)  $6ab\div 3a$

答 \_\_\_\_\_

答 \_\_\_\_\_

(5)  $(-15x^2)\div\frac{3}{4}x$                                       (6)  $\frac{10}{3}a^2b\div\frac{5}{9}ab$

答 \_\_\_\_\_

答 \_\_\_\_\_

(7)  $8ab^2\div 4b\times(-3a)$                       (8)  $6a^2b^2\div 3a\div(-2b^2)$

答 \_\_\_\_\_

答 \_\_\_\_\_

(9)  $\frac{2x-y}{3}-\frac{x-y}{2}$                                       (10)  $\frac{4a-b}{3}-\frac{a-b}{6}$

答 \_\_\_\_\_

答 \_\_\_\_\_

3. 次の式について、各問いに答えなさい。

ア:  $2xy - x$     イ:  $-2xy^2$     ウ:  $4a - b + 7$   
 エ:  $6a^2b$     オ:  $3x^3 + 4xy - 2x^2y^2$     カ:  $\frac{2}{3}x$

(1) 上の式で、単項式をすべて記号で答えなさい。【3点】

答 \_\_\_\_\_

(2) 単項式とは、どんな式のことをいうのですか。【3点】

答 \_\_\_\_\_

(3) ウの式について次の各問いに答えなさい。

① 単項式に対して、ウのような形の式を何といいますか。  
漢字で書きなさい。【2点】

答 \_\_\_\_\_

② ウの式の項をいいなさい。【2点】

答 \_\_\_\_\_

③ ウの式で  $a$ 、 $b$  の係数をそれぞれいいなさい。【各1点】

答  $a$  の係数 \_\_\_\_\_  $b$  の係数 \_\_\_\_\_

(4) オの式は何次式ですか。【2点】

答 \_\_\_\_\_

4.  $x = -2, y = \frac{1}{3}$  のとき、次の式の値を求めなさい。【4点】

※途中の計算もかくこと

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

答 \_\_\_\_\_

(2)  $6xy^2 \div (-2y)$

答 \_\_\_\_\_

5. 百の位の数を  $a$ 、十の位の数を  $b$ 、一の位の数を  $c$  とするとき、3けたの整数を表す式を答えなさい。【3点】

答 \_\_\_\_\_

6.  $x - 2y$  の3倍から  $2x - 4y$  をひいたときの差を求めなさい。

【4点】※途中の計算もかくこと

答 \_\_\_\_\_

7. 次の図は、ある月のカレンダーである。図のようにたてに並んだ3つの数の和は、その真ん中の数の3倍になります。

このことは、カレンダーのどこで考えても成り立ちます。このわけを文字を使って次のように説明しました。

□の中にあてはまる式を答えなさい。

|    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 日  | 月  | 火  | 水  | 木  | 金  | 土  |
|    |    |    |    |    | 1  | 2  |
| 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

【各2点】

真ん中の数を  $n$  とすると、たてに並んだ3つの数は、

① \_\_\_\_\_,  $n$ , ② \_\_\_\_\_ と表される。

したがって、それらの和は、

③ \_\_\_\_\_ = ④ \_\_\_\_\_ となり、

真ん中の数の3倍である。

8.  $n$  を整数とするとき、必ず4の倍数になるのは、次のア～オの中ではどれですか。また、その理由を説明しなさい。

ア:  $2n + 3$     イ:  $3n + 4$     ウ:  $4n + 2$     エ:  $6n + 4$     オ:  $8n + 4$

<記号> 【2点】 <理由> 【5点】

9. 次に示した計算はまちがっています。どこがまちがっているかを説明し、正しい計算をかきなさい。

<×まちがい例>

$$2ab^2 \div \frac{5}{2}a = 2ab^2 \times \frac{2}{5}a$$

$$= \frac{2 \times a \times b \times b \times 2 \times a}{5}$$

$$= \frac{4}{5}a^2b^2$$

<まちがいの説明> 【3点】

<正しい計算> 【3点】  $2ab^2 \div \frac{5}{2}a =$