

## 2年 式の計算

\_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_組 \_\_\_\_\_番 氏名 \_\_\_\_\_

1. 次の式について以下の問いに答えなさい。

(ア)  $3x + y$  (イ)  $-\frac{2}{3}x^2$  (ウ)  $5x^2 - 4x + 3$

(1) いくつの項からできているか、項の数を答えなさい。

(ア)		(イ)	
		(ウ)	

(2) 何次式か答えなさい。

(ア)		(イ)	
		(ウ)	

2. 次の計算をしなさい。

(1)  $5x + 3y - 3x$  \_\_\_\_\_

(2)  $2x - 3y - 6y + 3x$  \_\_\_\_\_

(3)  $-4a^2 + 5a - 3 + a^2 + 6$  \_\_\_\_\_

(4)  $3(x + 2y) + 2(3x - y)$  \_\_\_\_\_

(5)  $2(-x - 2y + 1) - 3(x - y)$  \_\_\_\_\_

(6)  $0.3x^2 + 0.5 - 3x^2 - 1.2$  \_\_\_\_\_

(7)  $(-3x) \times x$  \_\_\_\_\_

(8)  $(-5a)^2 \times (-a)$  \_\_\_\_\_

(9)  $2ab \times 3a \times 6b$  \_\_\_\_\_

(10)  $8a \times \left(-\frac{3}{4}b\right)$  \_\_\_\_\_

(11)  $7x + 6y - \{-5x + (8x - 4y)\}$

< 計算 >

(12)  $(-3a)^2 \times (-2b^2)$  \_\_\_\_\_

(13)  $(-12a^2 + 4ab) \div (-4)$  \_\_\_\_\_

(14)  $x^3 \times 4x \div 2x^2$  \_\_\_\_\_

< 計算 >

(15)  $\left(-\frac{5}{7}xy\right) \div (-2xy) \times \frac{x}{5}$  \_\_\_\_\_

< 計算 >

(16)  $\frac{2x}{y} \div \left(-\frac{x}{y}\right)^2 \times xy$  \_\_\_\_\_

< 計算 >

(17)  $12a^2b \div (-2ab)^2 \times (-3ab)$  \_\_\_\_\_

< 計算 >

(18)  $\frac{1}{4}(a - 2b) + \frac{1}{3}(a + 3b)$  \_\_\_\_\_

< 計算 >

(19)  $\frac{x - 2y}{2} - \frac{x - y}{3}$  \_\_\_\_\_

< 計算 >

(20)  $\frac{2x - y}{4} + x - 2y$  \_\_\_\_\_

< 計算 >

(裏へつづく)

3.  $x = 3$ ,  $y = -4$  のとき, 次の式の値を求めなさい。

(1)  $(3x - y) - (x - 3y)$

<計算>

(2)  $\frac{x - y}{2} - \frac{x - y}{3}$

<計算>

(3)  $\frac{x^2}{3} + \frac{y^2}{4}$

<計算>

4. 次の等式を [ ] 内の文字について解きなさい。

(1)  $2x + 3y = 5$  [  $y$  ]

<計算>

(2)  $V = \frac{1}{3}\pi r^2 h$  [  $h$  ]

<計算>

(3)  $\frac{5a - 6b}{4} = c$  [  $a$  ]

<計算>

(4)  $S = \frac{(a + b)h}{2}$  [  $h$  ]

<計算>

5. 次の  $x$  の値を求めなさい。

(1)  $9 : x = 3 : 4$

<計算>

(2)  $30 : 16 = 12 : x$

<計算>

(1)		(2)	
-----	--	-----	--

(3)  $\frac{10}{x} = \frac{8}{5}$

<計算>

(4)  $x : 4 = (x - 1) : 3$

<計算>

(3)		(4)	
-----	--	-----	--

6. 円の半径の長さを 2 倍すると, その面積は何倍になりますか。元の円の半径を  $r$  として文字式を使って説明しなさい。

7. 2, 3, 4 や 9, 10, 11 のように, 連続した 3 つの整数の和は, 3 の倍数になることを文字を使って説明しなさい。