

得点		演習問題	実施日	月	日	氏名	
				文字式とその計算 ②			

【1】 次の式を、文字式の表し方にしたがって表しなさい。

- ① $a \times (-1) \times b$ ② $x \times x \div 3$
- ③ $(x + y) \div (-5)$ ④ $a \div 7 \times b \div x$
- ⑤ $a - b \times 2 \div x$ ⑥ $(x + y \times 2) \div 9$

【2】 次の式の値を求めなさい。

- ① $a = -2$ のとき $6(a - 1)$ の値
- ② $x = \frac{1}{3}$ のとき $9x^2 - 3x$ の値
- ③ $x = -\frac{2}{9}$ のとき $(3x + 5) - 3(4x + 2)$ の値

【3】 $A = 3x + 5$ 、 $B = -2x + 7$ 、 $C = x - 6$ のとき、次の計算をしなさい。

- ① $2A + B - 3C$
- ② $\frac{A+B}{3} - \frac{C}{4}$

【4】 次の数量を表す式を答えなさい。

- ① 5人が a 円ずつ出し合ったお金の、 b 円のボールを2個買ったときの残りのお金。
- ② 毎分 x m の速さで歩くと 20 分かかる道のりを、毎分 y m で歩くときにかかる時間。
- ③ a m のテープから 1 本 30cm のテープを b 本切り取ったときの残りの長さ。

【5】 次の計算をしなさい。

- ① $6x - x - 11x + 2x$
- ② $32x + 54 - 24x - 15$
- ③ $(-2x + 3) + (4x - 6)$
- ④ $(7a + 16) - (-a - 23)$
- ⑤ $2(5a - 8) + 6(3a - 5)$
- ⑥ $5(x - 2) - 2(4x - 3)$
- ⑦ $\frac{5x - 7}{9} \times 36$
- ⑧ $\left(\frac{3}{8}a - \frac{5}{6}\right) \div \left(-\frac{1}{24}\right)$
- ⑨ $\frac{1}{3}(6x - 3) + \frac{1}{5}(15x - 10)$
- ⑩ $\frac{4x - 3}{7} \times 21 - \frac{3x - 5}{4} \times 8$

得点		演習問題〔解答〕	実施日	月	日	氏名	
				文字式とその計算 ②			

【1】 次の式を、文字式の表し方にしたがって表しなさい。

$$\textcircled{1} \quad a \times (-1) \times b \\ = \underline{-ab}$$

$$\textcircled{2} \quad x \times x \div 3 \\ = \underline{\frac{x^2}{3}}$$

$$\textcircled{3} \quad (x+y) \div (-5) \\ = \underline{-\frac{x+y}{5}}$$

$$\textcircled{4} \quad a \div 7 \times b \div x \\ = \underline{\frac{ab}{7x}}$$

$$\textcircled{5} \quad a - b \times 2 \div x \\ = \underline{a - \frac{2b}{x}}$$

$$\textcircled{6} \quad (x+y \times 2) \div 9 \\ = \underline{\frac{x+2y}{9}}$$

【2】 次の式の値を求めなさい。

① $a = -2$ のとき $6(a-1)$ の値

$$6(a-1) = 6 \times (-2-1) = 6 \times (-3) = \underline{-18}$$

② $x = \frac{1}{3}$ のとき $9x^2 - 3x$ の値

$$9x^2 - 3x = 9 \times \left(\frac{1}{3}\right)^2 - 3 \times \frac{1}{3} = 9 \times \frac{1}{9} - 3 \times \frac{1}{3} = \underline{0}$$

③ $x = -\frac{2}{9}$ のとき $(3x+5) - 3(4x+2)$ の値

$$(3x+5) - 3(4x+2) = 3x+5-12x-6 \\ = -9 \times \left(-\frac{2}{9}\right) - 1 = 2 - 1 = \underline{1}$$

【3】 $A = 3x+5$ 、 $B = -2x+7$ 、 $C = x-6$ のとき、次の計算をしなさい。

$$\textcircled{1} \quad 2A + B - 3C = 2(3x+5) + (-2x+7) - 3(x-6) \\ = 6x+10-2x+7-3x+18 = \underline{x+35}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{A+B}{3} - \frac{C}{4} = \frac{(3x+5)+(-2x+7)}{3} - \frac{x-6}{4} \\ = \frac{x+12}{3} - \frac{x-6}{4} = \frac{4(x+12)-3(x-6)}{12} \\ = \frac{4x+48-3x+18}{12} \\ = \underline{\frac{x+66}{12}}$$

【4】 次の数量を表す式を答えなさい。

① 5人が a 円ずつ出し合ったお金の、 b 円のボールを2個買ったときの残りのお金。

$$\underline{(5a-2b)} \text{ 円}$$

② 毎分 x m の速さで歩くと 20 分かかる道のりを、毎分 y m で歩くときにかかる時間。

$$\underline{\frac{20x}{y}} \text{ 分}$$

③ a m のテープから 1 本 30cm のテープを b 本切り取ったときの残りの長さ。

$$\underline{(100a-30b)} \text{ cm}$$

【5】 次の計算をしなさい。

$$\textcircled{1} \quad 6x - x - 11x + 2x = \underline{-4x}$$

$$\textcircled{2} \quad 32x + 54 - 24x - 15 = \underline{8x + 39}$$

$$\textcircled{3} \quad (-2x+3) + (4x-6) = -2x+3+4x-6 \\ = \underline{2x-3}$$

$$\textcircled{4} \quad (7a+16) - (-a-23) = 7a+16+a+23 \\ = \underline{8a+39}$$

$$\textcircled{5} \quad 2(5a-8) + 6(3a-5) = 10a-16+18a-30 \\ = \underline{28a-46}$$

$$\textcircled{6} \quad 5(x-2) - 2(4x-3) = 5x-10-8x+6 \\ = \underline{-3x-4}$$

$$\textcircled{7} \quad \frac{5x-7}{9} \times 36 = 4(5x-7) = \underline{20x-28}$$

$$\textcircled{8} \quad \left(\frac{3}{8}a - \frac{5}{6}\right) \div \left(-\frac{1}{24}\right) = \left(\frac{3}{8}a - \frac{5}{6}\right) \times (-24) \\ = \frac{3}{8}a \times (-24) - \frac{5}{6} \times (-24) = \underline{-9a+20}$$

$$\textcircled{9} \quad \frac{1}{3}(6x-3) + \frac{1}{5}(15x-10) = 2x-1+3x-2 = \underline{5x-3}$$

$$\textcircled{10} \quad \frac{4x-3}{7} \times 21 - \frac{3x-5}{4} \times 8 = 3(4x-3) - 2(3x-5) \\ = 12x-9-6x+10 = \underline{6x+1}$$