

## 文字式まとめ4

名前

     /16 点

1 次の問いに答えなさい。

- ① 男子 19 人、女子 21 人いるとき、男子の平均点は  $a$  点  
女子の平均点は  $b$  点であるときの、全員の平均点を文字式で表しなさい。
- ② 定価  $x$  円の品物を 15 % 引きにすると 売値は 840 円になるのを、  
等式で表しなさい。
- ③ 95 ℓの水を  $x$  人に分けると、一人あたりの量は 3 ℓ未満になるのを。  
不等式で表しなさい。

2 次の問いに答えなさい。

- ①  $a = -5$   $b = 3$  のとき  $5a - 2b$  の値をもとめなさい。
- ②  $x = -5$  のとき、 $2x - 3(2x + 8)$  の値を求めなさい。
- ③  $x = \frac{1}{3}$  のとき  $\frac{2}{x^3}$  の式の値をもとめなさい。

3 次の計算をしなさい。

- ①  $6(x - 4) - 5(2x + 6)$
- ②  $\frac{x}{2} + \frac{4x - 2}{3}$
- ③  $\frac{5x - 3}{6} - \frac{x - 1}{3}$

4 下の図のようにマッチ棒を使って正方形を作る。

正方形を  $n$  個並べるとき、棒は何本必要ですか。  $n$  を用いた式で表しなさい。

## 解答

$$\boxed{1} \text{ ① } \begin{array}{l} 19a + 21b \quad \leftarrow \text{全員の合計} \\ 19 + 21 = 40 \quad \leftarrow \text{全員の人数} \end{array}$$

平均点は  $\frac{19a + 21b}{40}$  (点)

$$\text{② } \begin{array}{l} (1 - 0.15)x = 840 \\ 0.85x = 840 \end{array}$$

$$\text{③ } \frac{95}{x} < 3$$

$$\boxed{2} \text{ ① } 5 \times (-5) - 2 \times 3 = -31$$

$$\text{② } \begin{array}{l} 2x - 3(2x + 8) = 2x - 6x - 24 \\ = -4x - 24 \end{array}$$

$$-4x - 5 - 24 = -4$$

$$\text{③ } 2 \div \left(\frac{1}{27}\right) = 2 \times 27 = 54$$

$\boxed{3}$

$$\text{① } \begin{array}{l} 6x - 24 - 10x - 30 \\ = -4x - 54 \end{array}$$

$$\text{② } \begin{array}{l} \frac{3x}{6} + \frac{2(4x - 2)}{6} \\ = \frac{3x + 8x - 4}{6} = \frac{11x - 4}{6} \end{array}$$

$$\text{③ } \begin{array}{l} \frac{(5x - 3)}{6} - \frac{2(x - 1)}{6} \\ = \frac{5x - 3 - 2x + 2}{6} \\ = \frac{3x - 1}{6} \end{array}$$

$$\boxed{4} \begin{array}{l} 4 + 3 \times (n - 1) = 4 + 3n - 3 \\ = \underline{3n + 1} \text{ (本)} \end{array}$$