

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

$$\boxed{1} \text{ ① } 19a + 21b \quad \leftarrow \text{全員の合計}$$

$$19 + 21 = 40 \quad \leftarrow \text{全員の人数}$$

$$\text{平均点は } \frac{19a + 21b}{40} \quad (\text{点})$$

$$\text{② } (1 - 0.15)x = 840$$

$$0.85x = 840$$

$$\text{③ } \frac{95}{x} < 3$$

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

$$\text{② } 2x - 3(2x + 8) = 2x - 6x - 24$$

$$= -4x - 24$$

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

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

$\boxed{3}$

$$\text{① } 6x - 24 - 10x - 30$$

$$= -4x - 54$$

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

$$= \frac{3x + 8x - 4}{6} = \frac{11x - 4}{6}$$

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

$$= \frac{5x - 3 - 2x + 2}{6}$$

$$= \frac{3x - 1}{6}$$

$$\boxed{4} \quad 4 + 3 \times (n - 1) = 4 + 3n - 3$$

$$= \underline{3n + 1} \quad (\text{本})$$