

式の値 発展

文字式

NO. 1

学習日 月 日

名前

/12 点

1 $x = \frac{2}{3}$ のとき、次の式の値を求めなさい。

① $6x - 4$

② $\frac{9}{x} + 3$

2 $a = -\frac{3}{4}$ のとき、次の式の値を求めなさい。

① $8a + 5$

② $\frac{12}{a} - 8$

3 $a = \frac{1}{2}$ のとき、次の式の値を求めなさい。

① $4(a + 1) - 2(a - 2)$

② $6(2a - 1) - 3(a + 1) + 9$

4 $x = -\frac{1}{3}$ のとき、次の式の値を求めなさい。

① $9(x + 1) + 3(x - 1) - 6x$

② $4(3x + 1) - 2(x - 2) + 12x$

解答

$$\boxed{1} \quad ① \quad 6 \times \frac{2}{3} - 4 = 0$$

$$② \quad 9 \times \frac{3}{2} + 3 = \frac{27}{2} + \frac{6}{2} = \frac{33}{2}$$

$$\boxed{2} \quad ① \quad 8 \times \left(-\frac{1}{4}\right) + 5 = 3$$

$$② \quad 12 \times (-4) - 8 = -56$$

$$\boxed{3} \quad \text{*式を簡単にしてから代入する。}$$

$$\begin{aligned} ① \quad & 4a + 4 - 2a + 4 \\ &= 2a + 8 \\ &= 2 \times \frac{1}{2} + 8 \\ &= 9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ② \quad & 12a - 6 - 3a - 3 + 9 \\ &= 9a \\ &= 9 \times \frac{1}{2} = \frac{9}{2} \end{aligned}$$

$$\boxed{4} \quad \text{*式を簡単にしてから代入する。}$$

$$\begin{aligned} ① \quad & 9x + 9 + 3x - 3 - 6x \\ &= 6x + 6 \\ &= 6 \times \left(-\frac{1}{3}\right) + 6 \\ &= 4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} ② \quad & 12x + 4 - 2x + 4 + 12x \\ &= 22x + 8 \\ &= 22 \times \left(-\frac{1}{3}\right) + 8 = -\frac{22}{3} + \frac{24}{3} \\ &= \frac{2}{3} \end{aligned}$$