

式の計算のまとめ

NO.4

名前

／10 点

1 次の計算をなさい。

① $2(x + 4y) - 6y$

② $2(6x - 5y) - 2(x + y)$

③ $-3(2a - 4b) + 5(a - 2b)$

④ $9a^2b \times (-6ab)$

⑤ $-8ab \div (4a^2b)$

⑥ $(4x - 12y) \div (-4)$

2 $x = -2$ $y = 3$ のとき、次の式の値を求めなさい。

① $-3(2x - 2y) + 2(2x + 2y)$

② $24x^2y \div (-8x)$

3 底辺が a cm、高さが b cmの三角形の面積を S cm²とする。

① 面積を求める式を作りなさい。

② ①の式を b について解きなさい。

③ ②の式を使って、底辺が 6 cm、面積が 30 cm² の三角形の高さを求めなさい。

解答

1

$$\textcircled{1} \quad 2x + 8y - 6y = 2x + 2y$$

$$\textcircled{2} \quad 12x - 10y - 2x - 2y \\ = 10x - 12y$$

$$\textcircled{3} \quad -6a + 12b + 5a - 10b \\ = -a + 2b$$

$$\textcircled{4} \quad -54a^3b^2$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{-8ab^2}{4a^2b} = -\frac{2b}{a}$$

$$\textcircled{6} \quad -x + 3y$$

2

$$\textcircled{1} \quad -6x + 6y + 4x + 4y \\ = -2x + 10y \\ = -2 \times (-2) + 10 \times 3 = 34$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{24x^2y}{-8x} = -3xy \\ = -3 \times (-2) \times 3 = 18$$

3

$$\textcircled{1} \quad S = \frac{ab}{2}$$

$$\textcircled{2} \quad ab = 2S \\ b = \frac{2S}{a}$$

$$\textcircled{3} \quad b = \frac{2 \times 30}{6} = 10 \quad \underline{\underline{10 \text{ cm}}}$$