

## 文字の使用 (5)

【1】 次の式を，文字式の表し方の約束に従って書きなさい。

$$(1) a \times a \times (-6) \div b = -6a^2 \div b \\ = -\frac{6a^2}{b}$$

$$(2) x \times (x - 5) + 7 \times y = x(x - 5) + 7y$$

$$(3) a \div b \times (b - 1) \times 2 = \frac{a}{b} \times (b - 1) \times 2 \quad (4) x \times x \div 3 + 1 \div y \div x = \frac{x^2}{3} + 1 \times \frac{1}{y} \times \frac{1}{x} \\ = \frac{2a(b-1)}{b} \quad = \frac{x^2}{3} + \frac{1}{xy}$$

【2】 次の数量を，文字を使った式で表しなさい。

(1)  $x \text{ m}^2$  の土地の 11% の面積

$$\text{答え} \quad \frac{11x}{100} \text{ m}^2$$

(2) 片道 5km の道のりを，行きは時速  $a \text{ km}$  で，帰りは分速  $b \text{ m}$  で歩いた時の，往復にかかった時間の合計 ※分速  $b \text{ m} \Leftrightarrow$  時速  $\frac{60b}{1000} \text{ km}$

$$\frac{5}{a} + 5 \div \frac{60b}{1000} = \frac{5}{a} + 5 \times \frac{1000}{60b} = \frac{5}{a} + \frac{250}{3b}$$

$$\text{答え} \quad \left( \frac{5}{a} + \frac{250}{3b} \right) \text{ 時間}$$

【3】 えんぴつ 1 本の値段が  $a$  円，消しゴム 1 個の値段が  $b$  円するとき，次の式はどのような数量を表すのか答えなさい。

(1)  $(12a+b)$  円

(2)  $\{1000-(5a+2b)\}$  円

答え(1) えんぴつ 12 本と消しゴム 1 個の代金の合計

答え(2) えんぴつ 5 本と消しゴム 2 個の代金をはらうのに，千円を出した時のおつり

【4】  $a=8$ ， $b=-5$  のとき，次の式の値を求めなさい。

$$(1) 5a + 3b = 5 \times 8 + 3 \times (-5) \\ = 25$$

$$(2) 2(1-b)^2 = 2 \times (1+5)^2 \\ = 72$$

$$(3) \frac{3a}{4} + \frac{15}{b} = \frac{3 \times 8}{4} - \frac{15}{5} \\ = 3$$

$$(4) 1.5a + \frac{3b}{2} = 1.5 \times 8 + \frac{3 \times (-5)}{2} \\ = 12 - \frac{15}{2} = \frac{9}{2}$$