

文字の使用 (2)**だいによう あたい**
代入と式の値

式の中の文字を数に置きかえることを、**数を代入する**、という。

代入して計算した結果のことを、**式の値**という。

【1】 次の式を、文字式の表し方に従って書きなさい。

$$(1) a \times (-3) + 1 = -3 \times a + 1 \\ = -3a + 1$$

$$(2) y \times y \times y \times (-z) \times (-z) \\ = y^3 \times (-z)^2 = y^3 z^2$$

$$(3) a \times 2 \div c \times b = 2a \times \frac{1}{c} \times b \\ = \frac{2ab}{c}$$

$$(4) 7 \div (a - 1) \times b = 7 \times \frac{1}{a - 1} \times b \\ = \frac{7b}{a - 1}$$

【2】 次の数量を、文字を使った式で表しなさい。

(1) 一辺の長さが a m の立方体の体積

答え $a^3 \text{ m}^3$

(2) 1km の道のりを、分速 b m で歩くときにかかる時間 ※道のりの単位に注意！

答え $\frac{1000}{b}$ 分

【3】 りんご1個の値段が a 円、みかん1個の値段が b 円するとき、次の式は何を表しているか答えなさい。

(1) $8a$ 円

(2) $(3a+4b)$ 円

答え (1) りんご8個の代金

(2) りんご3個とみかん4個の代金の合計

【4】 $a=2$, $b=-3$ のとき、次の式の値を求めなさい。

$$(1) -3a = -3 \times 2 \\ = -6$$

$$(2) 5a + 3b = 5 \times 2 + 3 \times (-3) \\ = 10 + (-9) = 1$$

$$(3) a^2 b = 2 \times 2 \times (-3) \\ = -12$$

$$(4) \frac{a}{2} + b^2 = \frac{2}{2} + (-3)^2 = 1 + 9 = 10$$