

7 文字と式 ③

～ 文字式の利用 ～

| | | | | | |
|----|--|---|--|----|--|
| 学年 | | 組 | | 氏名 | |
|----|--|---|--|----|--|

※解答は一例（式変形により他の表し方もある）

1 次の問に答えなさい。

- (1) 2けたの自然数は、十の位の数 x 、一の位の数 y とすると、どのように表されますか。 x 、 y を用いて表しなさい。 [H17 宮城県学習状況調査] (49.5%)

十の位が x であることから10のまとまりが x こで $10x$ 。
一の位が y であることから1が y こで y 。
したがって $10x$ と y を合わせて $10x+y$ となる。

$$10x+y$$

- (2) ジュース1本の値段が a 円、お菓子一袋の値段が b 円するとき、 $1000 - (4a + 2b)$ はどのような数量を表していますか。

ジュースを4本、お菓子を2袋を買い、
1000円支払ったときのおつり。

2 次の数量の間の関係を等式で表しなさい。

- (1) 30kmの道のりを時速 x kmで5時間進むとき、残りの道のりは y kmです。

道のり=速さ×時間

時速 x kmで5時間進んだ道のりは $5x$ km残りの道のりが y kmなので $30 - 5x = y$ となる。

$$30 - 5x = y$$

- (2) 定価 a 円の品物の20%引きの値段は b 円でした。

割合に対する量=もとにする量×割合。20% $=\frac{20}{100}$ なので

$$a \text{ 円の } 20\% \text{ 分は, } a \times \frac{20}{100} = \frac{1}{5}a$$

この分を a 円から引くので、 $a - \frac{1}{5}a$ となる。さらに、計算すると $\frac{4}{5}a$ となる。

(例) $\frac{4}{5}a = b$ または $a - \frac{1}{5}a = b$

3 次の数量の間の関係を不等式で表しなさい。

- (1) a の2倍と5の和は、 a と5の和の2倍より大きい。

$$2a + 5 > 2(a + 5)$$

- (2) 80円の鉛筆を x 本と150円のノートを y 冊買ったなら、代金の合計は1000円未満でした。

$$80x + 150y < 1000$$

4 ある博物館の入館料は、おとな1人 a 円、子ども1人 b 円です。このとき、次の不等式はどんなことを表していますか。

$$2a + 3b < 2000$$

(例) おとな2人と子ども3人の入館料の合計は2000円未満である。

または

おとな2人と子ども3人の入館料の合計は2000円かからなかった。