

●例題 18 関係を表す式

教科書p.74~75

次の数量の間の関係を、等式または不等式で表しなさい。

- (1) 1個 a 円のりんご 2個の代金と、1個 b 円のみかん 5個の代金は等しい。
 (2) x から y をひいたときの差は 4 以上である。

(How)

大きな関係を読み取る

言葉の式を書き出す

文字のままでわからないなら 数字に置き換えて計算はつづける

□どういふ計算をすれば、答えを出せるのか? を発見するため

求めることを尊く^{公式}を思い出す

$$(1) a \text{ で } 100 \text{ 円 } b \text{ で } 40 \text{ 円 } \rightarrow \text{どうぞみよ}$$

$$100a \times 2 = b \times 5$$

$$200 = 2b \quad \text{とて}$$

文字を言葉に

$$a \times 2 : b \times 5$$

$$2a = 5b \quad \text{となる}$$

公式が書けと

代金 = 1分の個数 × 個数

りんごの代金 = みかんの代金

1分の個数 = 1分の個数 × 個数

$$a \times 2 = b \times 5$$

$$(2) \text{以上 } \vee \text{以下 } \vee \text{等}$$

○は △ 以上

○ ≥ △

○は △ 以下

○ ≤ △

○は △ より大き

○ > △

○は △ より小さ

○ < △

○は △ 未満

○ < △

△は 四角も大

△は 大きい

△は 読みとろぐてみよ

理想を言えば、常に右を大きい

にすとよい。<, >

x から y をひいたときの差は 4 以上。

計算の答え

$$x - y \geq 4$$

$$x - y \geq 4$$

$$A. 4 \leq x - y$$

●例題 19 等式や不等式が表すこと

教科書p.76

ある遊園地の入園料は、おとな a 円、中学生 b 円です。このとき、次の等式や不等式はどんなことを表していますか。

- (1) $a = b = 600$
 (2) $a + b < 3000$
 (3) $3a + 5b \geq 9000$

(How)

(文字か表してみる)

(不等式は 以上・以下などの表現で読みてる)

$$(1) a - b = 600$$

 a が表している ⇒ 大人の遊園地、入園料
 b が表している ⇒ 中学生の遊園地、入園料

文字を言葉に変えると

$$\text{大人の } \text{遊園地の入園料} - \text{中学生の } \text{遊園地の入園料} = 600$$

あとは二つともどの用に書こうか!

・大人の入園料から中学生の入園料で 600 円になると・大人の入園料 × 中学生の入園料 の和が 600 円になると

$$(2) a + b < 3000$$

文字を言葉に変えると

$$\text{大人の } \text{遊園地の入園料} + \text{中学生の } \text{遊園地の入園料} < 3000$$

・大人と中学生の入園料は、あわせて 3000 円より安い・大人 1人 + 中学生 1人 の 入園料 3000 円からなる場合など

$$(3) 3a + 5b \geq 9000$$

文字を言葉に変えると

$$3 \times \text{大人の } \text{遊園地の入園料} + 5 \times \text{中学生の } \text{遊園地の入園料} \geq 9000$$

・大人 3人 + 中学生 5人 の 入園料 9000 円以上かかる場合など

ここでは表現は学校、先生の指示に従う。