

連立方程式の利用

年 組 名前

/ 8

- 1個 380円のチョコレートケーキと1個 370円のショートケーキを合わせて10個買って、4000円出したところ、おつりは230円でした。チョコレートケーキを x 個、ショートケーキを y 個買ったものとして、次の各問いに答えなさい。

① 個数について、方程式をつくりなさい。

② おつりについて、方程式をつくりなさい。

③ チョコレートケーキとショートケーキの個数をそれぞれ求めなさい。

チョコレートケーキ

個

ショートケーキ

個

- バット1本とボール1個を買うと、定価の合計は23300円ですが、バットは20%引き、ボールは10%引きで買ったので、代金の合計は18790円でした。バットの定価を x 円、ボールの定価を y 円として、次の各問いに答えなさい。

① 定価の合計について、方程式をつくりなさい。

② 代金の合計について、方程式をつくりなさい。

③ バット1本とボール1個の定価をそれぞれ求めなさい。

バット1本

円

ボール1個

円

連立方程式の利用

年 組 名前

/ 8

- 1個 380円のチョコレートケーキと1個 370円のショートケーキを合わせて10個買って、4000円出したところ、おつりは230円でした。チョコレートケーキを x 個、ショートケーキを y 個買ったものとして、次の各問いに答えなさい。

- ① 個数について、方程式をつくりなさい。

$$x + y = 10$$

- ② おつりについて、方程式をつくりなさい。

$$4000 - (380x + 370y) = 230$$

- ③ チョコレートケーキとショートケーキの個数をそれぞれ求めなさい。

$$\begin{cases} x + y = 10 & \cdots \text{①} \\ 4000 - (380x + 370y) = 230 & \cdots \text{②} \end{cases}$$

$$380x + 370(10 - x) = 3770$$

$$10x = 70$$

①より、 $y = 10 - x$ \cdots ①'

$$x = 7$$

②より、 $380x + 370y = 3770$ \cdots ②'

これを①に代入して、 $7 + y = 10$

①'を②'に代入して、

$$y = 3$$

チョコレートケーキ 7 個

ショートケーキ 3 個

- バット1本とボール1個を買うと、定価の合計は23300円ですが、バットは20%引き、ボールは10%引きで買ったので、代金の合計は18790円でした。バットの定価を x 円、ボールの定価を y 円として、次の各問いに答えなさい。

- ① 定価の合計について、方程式をつくりなさい。

$$x + y = 23300$$

- ② 代金の合計について、方程式をつくりなさい。

$$0.8x + 0.9y = 18790$$

- ③ バット1本とボール1個の定価をそれぞれ求めなさい。

$$\begin{cases} x + y = 23300 & \cdots \text{①} \\ 0.8x + 0.9y = 18790 & \cdots \text{②} \end{cases}$$

$$8x + 9(23300 - x) = 187900$$

$$-x = -21800$$

①より、 $y = 23300 - x$ \cdots ①'

$$x = 21800$$

②×10より、 $8x + 9y = 187900$ \cdots ②'

これを①に代入して、 $21800 + y = 23300$

①'を②'に代入して

$$y = 1500$$

バット1本 21800 円

ボール1個 1500 円