

連立方程式の利用

年 組 名前

/ 8

- 1個 320円のショートケーキと1個 310円のシフォンケーキを合わせて9個買って、3000円出したところ、おつりは140円でした。ショートケーキを x 個、シフォンケーキを 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 ショートケーキとシフォンケーキの個数をそれぞれ求めなさい。

ショートケーキ

個

シフォンケーキ

個

- シューズ1足とグローブ1個を買うと、定価の合計は37000円ですが、シューズは10%引き、グローブは40%引きで買ったので、代金の合計は27900円でした。シューズの定価を x 円、グローブの定価を 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 シューズ1足とグローブ1個の定価をそれぞれ求めなさい。

シューズ1足

円

グローブ1個

円

連立方程式の利用

年 組 名前

/ 8

- 1個 320円のショートケーキと1個 310円のシフォンケーキを合わせて9個買って、3000円出したところ、おつりは140円でした。ショートケーキを x 個、シフォンケーキを 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。

$$x + y = 9$$

- ② おつりについて、方程式をつくりなさい。

$$3000 - (320x + 310y) = 140$$

- ③ ショートケーキとシフォンケーキの個数をそれぞれ求めなさい。

$$\begin{cases} x + y = 9 & \cdots \text{①} \\ 3000 - (320x + 310y) = 140 & \cdots \text{②} \end{cases} \quad \begin{cases} 320x + 310(9 - x) = 2860 \\ 10x = 70 \end{cases}$$

①より、 $y = 9 - x$ \cdots ①'

$x = 7$

②より、 $320x + 310y = 2860$ \cdots ②'

これを①に代入して、 $7 + y = 9$

①'を②'に代入して、

$y = 2$

ショートケーキ 7 個

シフォンケーキ 2 個

- シューズ1足とグローブ1個を買うと、定価の合計は37000円ですが、シューズは10%引き、グローブは40%引きで買ったので、代金の合計は27900円でした。シューズの定価を x 円、グローブの定価を 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。

$$x + y = 37000$$

- ② 代金の合計について、方程式をつくりなさい。

$$0.9x + 0.6y = 27900$$

- ③ シューズ1足とグローブ1個の定価をそれぞれ求めなさい。

$$\begin{cases} x + y = 37000 & \cdots \text{①} \\ 0.9x + 0.6y = 27900 & \cdots \text{②} \end{cases} \quad \begin{cases} 9x + 6(37000 - x) = 279000 \\ 3x = 57000 \end{cases}$$

①より、 $y = 37000 - x$ \cdots ①'

$x = 19000$

②×10より、 $9x + 6y = 279000$ \cdots ②'

これを①に代入して、 $19000 + y = 37000$

①'を②'に代入して

$y = 18000$

シューズ1足 19000 円

グローブ1個 18000 円