

連立方程式の利用

年 組 名前

/ 8

- 1個 330円のシフォンケーキと1個 360円のロールケーキを合わせて10個買って、4000円出したところ、おつりは640円でした。シフォンケーキを x 個、ロールケーキを 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 シフォンケーキとロールケーキの個数をそれぞれ求めなさい。

シフォンケーキ

個

ロールケーキ

個

- シューズ1足とボール1個を買うと、定価の合計は21300円ですが、シューズは30%引き、ボールは20%引きで買ったので、代金の合計は15340円でした。シューズの定価を 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 シューズ1足とボール1個の定価をそれぞれ求めなさい。

シューズ1足

円

ボール1個

円

連立方程式の利用

年 組 名前

/ 8

- 1個 330円のシフォンケーキと1個 360円のロールケーキを合わせて10個買って、4000円出したところ、おつりは640円でした。シフォンケーキを x 個、ロールケーキを 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。

$$4000 - (330x + 360y) = 640$$

- ③ シフォンケーキとロールケーキの個数をそれぞれ求めなさい。

$$\begin{cases} x + y = 10 & \cdots \text{①} \\ 4000 - (330x + 360y) = 640 & \cdots \text{②} \end{cases} \quad \begin{cases} 330x + 360(10 - x) = 3360 \\ -30x = -240 \end{cases}$$

①より、 $y = 10 - x$ \cdots ①'

$$x = 8$$

②より、 $330x + 360y = 3360$ \cdots ②'

これを①に代入して、 $8 + y = 10$

①'を②'に代入して、

$$y = 2$$

シフォンケーキ 8 個

ロールケーキ 2 個

- シューズ1足とボール1個を買うと、定価の合計は21300円ですが、シューズは30%引き、ボールは20%引きで買ったので、代金の合計は15340円でした。シューズの定価を 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。

$$x + y = 21300$$

- ② 代金の合計について、方程式をつくりなさい。

$$0.7x + 0.8y = 15340$$

- ③ シューズ1足とボール1個の定価をそれぞれ求めなさい。

$$\begin{cases} x + y = 21300 & \cdots \text{①} \\ 0.7x + 0.8y = 15340 & \cdots \text{②} \end{cases} \quad \begin{cases} 7x + 8(21300 - x) = 153400 \\ -x = -17000 \end{cases}$$

①より、 $y = 21300 - x$ \cdots ①'

$$x = 17000$$

②×10より、 $7x + 8y = 153400$ \cdots ②'

これを①に代入して、 $17000 + y = 21300$

①'を②'に代入して

$$y = 4300$$

シューズ1足 17000 円

ボール1個 4300 円