

## 連立方程式の利用

年 組 名前

/ 8

- 1個 400円のミルフィーユと1個 360円のチョコレートケーキを合わせて8個買って、3000円出したところ、おつりはありませんでした。ミルフィーユを  $x$  個、チョコレートケーキを  $y$  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 ミルフィーユとチョコレートケーキの個数をそれぞれ求めなさい。

ミルフィーユ

個

チョコレートケーキ

個

- ラケット1本とシューズ1足を買うと、定価の合計は26900円ですが、ラケットは30%引き、シューズは20%引きで買ったので、代金の合計は20710円でした。ラケットの定価を  $x$  円、シューズの定価を  $y$  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 ラケット1本とシューズ1足の定価をそれぞれ求めなさい。

ラケット1本

円

シューズ1足

円

# 連立方程式の利用

年 組 名前

/ 8

- 1個 400円のミルフィーユと1個 360円のチョコレートケーキを合わせて8個買って、3000円出したところ、おつりはありませんでした。ミルフィーユを  $x$  個、チョコレートケーキを  $y$  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。

$$x + y = 8$$

- ② おつりについて、方程式をつくりなさい。

$$3000 - (400x + 360y) = 0$$

- ③ ミルフィーユとチョコレートケーキの個数をそれぞれ求めなさい。

$$\begin{cases} x + y = 8 & \cdots \text{①} \\ 3000 - (400x + 360y) = 0 & \cdots \text{②} \end{cases}$$

$$400x + 360(8 - x) = 3000$$

$$40x = 120$$

①より、 $y = 8 - x$   $\cdots$  ①'

$$x = 3$$

②より、 $400x + 360y = 3000$   $\cdots$  ②'

これを①に代入して、 $3 + y = 8$

①'を②'に代入して、

$$y = 5$$

ミルフィーユ 3 個

チョコレートケーキ 5 個

- ラケット1本とシューズ1足を買うと、定価の合計は26900円ですが、ラケットは30%引き、シューズは20%引きで買ったので、代金の合計は20710円でした。ラケットの定価を  $x$  円、シューズの定価を  $y$  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。

$$x + y = 26900$$

- ② 代金の合計について、方程式をつくりなさい。

$$0.7x + 0.8y = 20710$$

- ③ ラケット1本とシューズ1足の定価をそれぞれ求めなさい。

$$\begin{cases} x + y = 26900 & \cdots \text{①} \\ 0.7x + 0.8y = 20710 & \cdots \text{②} \end{cases}$$

$$7x + 8(26900 - x) = 207100$$

$$-x = -8100$$

①より、 $y = 26900 - x$   $\cdots$  ①'

$$x = 8100$$

②×10より、 $7x + 8y = 207100$   $\cdots$  ②'

これを①に代入して、 $8100 + y = 26900$

①'を②'に代入して

$$y = 18800$$

ラケット1本 8100 円

シューズ1足 18800 円