

## 連立方程式の利用

年 組 名前

/8

- 1本 120円の野菜ジュースと1本 130円のカフェオレを合わせて10本買ったところ、代金の合計は1210円でした。野菜ジュースを $x$ 本、カフェオレを $y$ 本買ったものとして、次の各問いに答えなさい。

① 本数について、方程式をつくりなさい。

② 代金について、方程式をつくりなさい。

③ 野菜ジュースとカフェオレの本数をそれぞれ求めなさい。

野菜ジュース

本

カフェオレ

本

- あるバスに乗るとき、おとな2人と子ども4人では7600円、おとな3人と子ども5人では10300円かかります。おとな1人の運賃を $x$ 円、子ども1人の運賃を $y$ 円として、次の各問いに答えなさい。

① おとな2人と子ども4人で7600円であることから、方程式をつくりなさい。

② おとな3人と子ども5人で10300円であることから、方程式をつくりなさい。

③ おとな1人と子ども1人の運賃をそれぞれ求めなさい。

おとな1人

円

子ども1人

円

# 連立方程式の利用

年 組 名前

/ 8

- 1本 120円の野菜ジュースと1本 130円のカフェオレを合わせて10本買ったところ、代金の合計は1210円でした。野菜ジュースを $x$ 本、カフェオレを $y$ 本買ったものとして、次の各問いに答えなさい。

- ① 本数について、方程式をつくりなさい。

$$x + y = 10$$

- ② 代金について、方程式をつくりなさい。

$$120x + 130y = 1210$$

- ③ 野菜ジュースとカフェオレの本数をそれぞれ求めなさい。

$$\begin{cases} x + y = 10 & \cdots \text{①} \\ 120x + 130y = 1210 & \cdots \text{②} \end{cases} \quad \begin{aligned} -10x &= -90 \\ x &= 9 \end{aligned}$$

①より、 $y = 10 - x$

これを①に代入して、 $9 + y = 10$

これを②に代入して、

$y = 1$

$$120x + 130(10 - x) = 1210$$

野菜ジュース  本

カフェオレ  本

- あるバスに乗るとき、おとな2人と子ども4人では7600円、おとな3人と子ども5人では10300円かかります。おとな1人の運賃を $x$ 円、子ども1人の運賃を $y$ 円として、次の各問いに答えなさい。

- ① おとな2人と子ども4人で7600円であることから、方程式をつくりなさい。

$$2x + 4y = 7600$$

- ② おとな3人と子ども5人で10300円であることから、方程式をつくりなさい。

$$3x + 5y = 10300$$

- ③ おとな1人と子ども1人の運賃をそれぞれ求めなさい。

$$\begin{cases} 2x + 4y = 7600 & \cdots \text{①} \\ 3x + 5y = 10300 & \cdots \text{②} \end{cases} \quad \begin{aligned} y &= 1100 \\ \text{これを①に代入して } 2x + 4400 &= 7600 \end{aligned}$$

①×3より  $6x + 12y = 22800$

$2x = 3200$

②×2より  $6x + 10y = 20600$

$x = 1600$

これらの差を考えて  $2y = 2200$

おとな1人  円

子ども1人  円