

めあて

はじめた時間 :

次の問いに答えなさい。

(1) ある小学校の6年生の人数は150人で、男子の20%と女子の30%は電車通学をしていて、その合計は38人である。

(2) この小学校の6年生の男子と女子の人数をそれぞれ求めなさい。

男子を x 人 女子を y 人とする。

$$\begin{cases} x + y = 150 \dots ① \end{cases}$$

$$\begin{cases} \frac{2}{10}x + \frac{3}{10}y = 38 \dots ② \end{cases} \quad \text{②について } 2x + 3y = 380 \dots ③$$

①、③について連立方程式 $2x + 2y = 300$

$$\begin{array}{r} 2x + 2y = 300 \\ -) 2x + 3y = 380 \\ \hline \end{array}$$

$$-y = -80 \quad \text{よって } y = 80$$

①に代入し $x = 70$ 男子70人, 女子80人

(2) 8%の食塩水と4%の食塩水がある。この食塩水を混ぜ合わせて

6%の食塩水を500g作るとき2種類の食塩水をそれぞれ何g混ぜればよいか求めなさい。

8%の食塩水を x g 4%の食塩水を y gとする。

$$\begin{cases} x + y = 500 \dots ① \end{cases}$$

$$\begin{cases} x \times \frac{8}{100} + y \times \frac{4}{100} = 500 \times \frac{6}{100} \dots ② \end{cases}$$

②について $8x + 4y = 3000 \dots ③$

①③より連立方程式 $4x + 4y = 2000$

$$\begin{array}{r} 4x + 4y = 2000 \\ -) 8x + 4y = 3000 \\ \hline \end{array}$$

$$-4x \quad \quad \quad = 1000 \quad \text{よって } x = 250$$

①に代入 $y = 250$

8%の食塩水 250g, 4%の食塩水 250g

ふりかえり

おえた時間 :