

中2

数学

ふつう

こたえ

名前 _____

連立方程式の利用

____ 月 ____ 日

1 代金・個数・2けたの数

次の問題を、連立方程式をつくって解きなさい。

- (1) 2けたの自然数があります。十の位の数と一の位の数之和は 12 です。また、十の位の数と一の位の数を入れかえてできる数は、もとの数より 54 小さくなります。もとの数の十の位を x 、一の位を y として連立方程式をつくり、もとの自然数を求めなさい。

$$x + y = 12, 10y + x = 10x + y - 54 \quad x = 9, y = 3 \quad \text{答え } 93$$

- (2) 1本 60 円の鉛筆と、1本 140 円のボールペンを合わせて 9 本買うと、代金の合計は 940 円でした。鉛筆を x 本、ボールペンを y 本買ったとして連立方程式をつくり、それぞれ何本買ったかを求めなさい。

$$x + y = 9, 60x + 140y = 940 \quad x = 4, y = 5 \quad \text{答え 鉛筆 4 本、ボールペン 5 本}$$

2 速さ・割合・食塩水

次の問題を、連立方程式をつくって解きなさい。

- (1) 品物Aと品物Bを1個ずつ買います。定価で買うと代金の合計は 3400 円ですが、Aを定価の 2 割引、Bを定価の 4 割引で買ったので、代金の合計は 2360 円になりました。Aの定価を x 円、Bの定価を y 円として連立方程式をつくり、それぞれの定価を求めなさい。

$$x + y = 3400, 0.8x + 0.6y = 2360 \quad x = 1600, y = 1800 \quad \text{答え A 1600 円、B 1800 円}$$

- (2) ある中学校の今年の生徒数は 365 人でした。今年は昨年とくらべて、男子が 12% 増え、女子が 5% 減ったので、全体では 3 人増えました。昨年の男子を x 人、女子を y 人として連立方程式をつくり、今年の男子と女子の人数を求めなさい。

$$x + y = 365, \frac{12}{100}x - \frac{5}{100}y = 3 \quad x = 125, y = 240 \quad \text{答え 今年の男子 140 人、女子 228 人}$$

できた / 4問