

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) ケーキ 5 個とプリン 4 個の代金は 2180 円、ケーキ 3 個とプリン 1 個の代金は 1140 円でした。ケーキ1個の値段を x 円、プリン1個の値段を y 円として連立方程式をつくり、それぞれの値段を求めなさい。

$$5x + 4y = 2180, 3x + y = 1140 \quad x = 340, y = 120 \quad \text{答え ケーキ 340 円、プリン 120 円}$$

- (2) 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 8 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 18 大きくなります。もとの数の十の位の数 x 、一の位の数 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。

$$x + y = 8, 10y + x = 10x + y + 18 \quad x = 3, y = 5 \quad \text{答え 35}$$

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 3200 円ですが、Aを定価の 4 割引き、Bを定価の 2 割引きで買ったので、代金の合計は 2380 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。

$$x + y = 3200, 0.6x + 0.8y = 2380 \quad x = 900, y = 2300 \quad \text{答え A 900 円、B 2300 円}$$

- (2) ある中学校の今年の生徒数は 280 人でした。今年は昨年とくらべて、男子が 5% 増え、女子が 3% 減ったので、全体では 6 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。

$$x + y = 280, \frac{5}{100}x - \frac{3}{100}y = 6 \quad x = 180, y = 100 \quad \text{答え 今年の男子 189 人、女子 97 人}$$

できた / 4問