

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) 1冊 180 円のノートと、1冊 70 円のファイルを合わせて 10 冊買うと、代金の合計は 1030 円でした。ノートを x 冊、ファイルを y 冊買ったとして連立方程式をつくり、それぞれ何冊買ったかを求めなさい。

$$x + y = 10, 180x + 70y = 1030 \quad x = 3, y = 7 \quad \text{答え ノート 3 冊、ファイル 7 冊}$$

- (2) ある博物館の入館料は、大人 2 人と中学生 4 人で 4000 円、大人 2 人と中学生 3 人で 3500 円です。大人 1 人の入館料を x 円、中学生 1 人の入館料を y 円として連立方程式をつくり、それぞれの入館料を求めなさい。

$$2x + 4y = 4000, 2x + 3y = 3500 \quad x = 1000, y = 500 \quad \text{答え 大人 1000 円、中学生 500 円}$$

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) 4% の食塩水と 10% の食塩水を混ぜて、6% の食塩水を 600 g つくります。4% の食塩水を x g、10% の食塩水を y g 混ぜるとして連立方程式をつくり、それぞれ何 g 混ぜればよいかを求めなさい。

$$x + y = 600, \frac{4}{100}x + \frac{10}{100}y = 36 \quad x = 400, y = 200 \quad \text{答え 4% を 400 g、10% を 200 g}$$

- (2) ある中学校の今年の生徒数は 225 人でした。今年は昨年とくらべて、男子が 8% 増え、女子が 6% 減ったので、全体では 4 人増えました。今年の男子を 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。

$$x + y = 225, \frac{8}{100}x - \frac{6}{100}y = 4 \quad x = 125, y = 100 \quad \text{答え 今年の男子 125 人、女子 100 人}$$

できた

/ 4問

