

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本 50 円の鉛筆と、1本 160 円のボールペンを合わせて 13 本買うと、代金の合計は 1420 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。

$$x + y = 13, 50x + 160y = 1420 \quad x = 6, y = 7 \quad \text{答え 鉛筆 6 本、ボールペン 7 本}$$

- (2) 鉛筆 1 本とノート 2 冊の代金は 330 円、鉛筆 1 本とノート 4 冊の代金は 570 円でした。鉛筆1本の値段を x 円、ノート1冊の値段を 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。

$$x + 2y = 330, x + 4y = 570 \quad x = 90, y = 120 \quad \text{答え 鉛筆 90 円、ノート 120 円}$$

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) ある中学校の昨年の生徒数は 425 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 13 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。

$$x + y = 425, \frac{8}{100}x - \frac{6}{100}y = 13 \quad x = 275, y = 150 \quad \text{答え 今年の男子 297 人、女子 141 人}$$

- (2) 4% の食塩水と 10% の食塩水を混ぜて、7% の食塩水を 700 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。

$$x + y = 700, \frac{4}{100}x + \frac{10}{100}y = 49 \quad x = 350, y = 350 \quad \text{答え 4% を 350 g、10% を 350 g}$$

できた / 4問