

中2

数学

きほん

こたえ

名前

連立方程式の利用

____ 月 ____ 日

れい

りんご x 個とみかん y 個で10個、代金1040円 $\rightarrow x + y = 10, 120x + 80y = 1040$
… 個数と代金の2つの関係。

1 連立方程式をつくって解く

次の問題を、連立方程式をつくって解きなさい。

- (1) 鉛筆 2 本とノート 3 冊の代金は 440 円、鉛筆 5 本とノート 2 冊の代金は 550 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。

$$2x + 3y = 440, 5x + 2y = 550 \quad x = 70, y = 100 \quad \text{答え 鉛筆 70 円、ノート 100 円}$$

- (2) 1冊 120 円のノートと、1冊 60 円のファイルを合わせて 14 冊買うと、代金の合計は 1200 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。

$$x + y = 14, 120x + 60y = 1200 \quad x = 6, y = 8 \quad \text{答え ノート 6 冊、ファイル 8 冊}$$

- (3) 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 13 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 45 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。

$$x + y = 13, 10y + x = 10x + y + 45 \quad x = 4, y = 9 \quad \text{答え 49}$$

- (4) ある博物館の入館料は、大人 3 人と中学生 3 人で 4950 円、大人 2 人と中学生 1 人で 2850 円です。大人1人入館料を x 円、中学生1人入館料を y 円として連立方程式をつくり、それぞれ入館料を求めなさい。

$$3x + 3y = 4950, 2x + y = 2850 \quad x = 1200, y = 450 \quad \text{答え 大人 1200 円、中学生 450 円}$$

できた / 4問