

中2数学	連立方程式	氏名
連立方程式の文章題 (買い物編①)		

1 1個250円のケーキAと1個300円のケーキBを合わせて10個買ったなら、代金の合計は2700円だった。ケーキAとケーキBをそれぞれ何個買ったか、求めよ。

ケーキA.....個, ケーキB.....個

2 39人の生徒を、3人ずつの班と5人ずつの班に分けたら、班の数は全部で11班になった。3人ずつの班と5人ずつの班はそれぞれいくつできたか。

3人ずつの班.....班, 5人ずつの班.....班

3 りんご6個とオレンジ4個の代金は1360円, りんご3個とオレンジ5個の代金の合計は980円である。りんご1個, オレンジ1個の値段はそれぞれいくらか。

りんご1個.....円, オレンジ1個.....円

4 ノート3冊と鉛筆5本の代金の合計は1000円, ノート6冊と鉛筆2本の代金の合計は1360円である。ノート1冊の値段と鉛筆1本の値段を求めよ。

ノート1冊.....円, 鉛筆1本.....円



【解答】

1 ケーキ A を x 個、ケーキ B を y 個買ったすると、

$$\begin{cases} x + y = 10 \cdots \text{①} \\ 250x + 300y = 2700 \cdots \text{②} \end{cases}$$

$$x = 6, y = 4$$

よって、ケーキ A を 6 個、ケーキ B を 4 個買ったことになり、これは問題にあう。

2 3 人ずつの班を x 班、5 人ずつの班を y 班とすると、

$$\begin{cases} x + y = 11 \cdots \text{①} \\ 3x + 5y = 39 \cdots \text{②} \end{cases}$$

$$x = 8, y = 3$$

よって、3 人ずつの班を 8 班、5 人ずつの班を 3 班作ったことになり、これは問題にあう。

3 りんご 1 個 x 円、オレンジ 1 個 y 円とすると、

$$\begin{cases} 6x + 4y = 1360 \cdots \text{①} \\ 3x + 5y = 980 \cdots \text{②} \end{cases}$$

$$x = 160, y = 100$$

よって、りんご 1 個 160 円、オレンジ 1 個 100 円となり、これは問題にあう。

4 ノート 1 冊 x 円、鉛筆 1 本 y 円とすると、

$$\begin{cases} 3x + 5y = 1000 \cdots \text{①} \\ 6x + 2y = 1360 \cdots \text{②} \end{cases}$$

$$x = 200, y = 80$$

よって、ノート 1 冊 200 円、鉛筆 1 本 80 円となり、これは問題にあう。

