

連立方程式解説NO11 連立方程式 個数と値段の問題-②

りんご4個とみかん6個の代金は1080円, りんご3個とみかん2個の代金は610円である。りんご1個, みかん1個の値段をそれぞれ求めなさい。

	りんご1個 $x$ 円	みかん1個 $y$ 円	合計
値段①	りんご4個の値段 $4x$ 円	みかん6個の値段 $6y$ 円	1080 円
値段②	りんご3個の値段 $3x$ 円	みかん2個の値段 $2y$ 円	610 円

値段①の方程式 :  $4x + 6y = 1080$

値段②の方程式 :  $3x + 2y = 610$  (全てに $\times 3$ )

↓  
加減法

$$\begin{array}{r} 4x + 6y = 1080 \\ -) 9x + 6y = 1830 \\ \hline \end{array}$$

⋮

$x = 150$  (りんご1個150円)

$$\begin{array}{l} 3x + 2y = 610 \\ 3 \times 150 + 2y = 610 \end{array} \quad \left. \begin{array}{l} \left. \begin{array}{l} \phantom{3x + 2y = 610} \\ \phantom{3 \times 150 + 2y = 610} \end{array} \right\} x = 150 \text{ 代入} \end{array} \right\}$$

$$450 + 2y = 610$$

$$2y = 160$$

$$y = 80 \quad (\text{みかん1個80円})$$

答え, りんご1個150円, みかん1個80円