

中2~第19回連立方程式の文章題②(2けたの整数問題)~

氏名: 解答・解説

例題 2けたの正の整数があり、十の位の数と一の位の数の和は11です。また、十の位と一の位の数を入れかえてできる2けたの整数は、もとの数より45小さくなります。もとの2けたの整数を求めなさい。

もとの2けたの整数の十の位の数を x 、
一の位の数を y とすると、

$$\begin{cases} x + y = 11 \\ 10y + x = 10x + y - 45 \end{cases}$$

これを解くと $x=8, y=3$

これは問題に合う。

だから、もとの2けたの整数は 83。

$$\begin{array}{l} \text{(計算)} \begin{cases} x + y = 11 \\ -x + y = -5 \end{cases} \\ \begin{array}{r} x + y = 11 \\ +) -x + y = -5 \\ \hline 2y = 6 \\ y = 3 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x + \overset{3}{y} = 11 \\ \hline x = 8 \end{array}$$