

- ◇ 一の位の数字と十の位の数字の和が12である2けたの整数がある。この整数の十の位の数字と一の位の数字を入れかえてできる2けたの整数は、もとの整数の2倍よりも12だけ小さい。もとの整数を求めなさい。

もとの整数の一の位の数字を x 、十の位の数字を y とする。

	一の位	十の位	2けたの整数
もとの整数	x	y	$10y + x$
入れかえた整数	y	x	$10x + y$

$$\begin{cases} x + y = 12 \\ 10x + y = 2(10y + x) - 12 \end{cases}$$

$$\text{これを解いて、 } x = 8, \quad y = 4$$

もとの整数は 48

- ◇ 一の位の数字と十の位の数字の和が11である2けたの整数がある。この整数の十の位の数字と一の位の数字を入れかえてできる2けたの整数は、もとの整数の2倍よりも7だけ大きい。もとの整数を求めなさい。

もとの整数の一の位の数字を x 、十の位の数字を y とする。

$$\begin{cases} x + y = 11 \\ 10x + y = 2(10y + x) + 7 \end{cases}$$

$$\text{これを解いて、 } x = 8, \quad y = 3$$

もとの整数は 38