

- ◇ 2けたの正の整数がある。その整数の一の位の数は十の位の数より3大きい。また、十の位の数字と一の位の数字を入れかえた整数は、もとの整数の2倍より9小さい。もとの正の整数を求めよ。  
(京都府)

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。

$$\begin{cases} x = y + 3 \\ 10x + y = 2(10y + x) - 9 \end{cases}$$

これを解いて、  $x = 6$ 、  $y = 3$

もとの整数は 36

- ◇ 2けたの自然数がある。その整数の一の位の数は十の位の数より4大きい。また、十の位の数字と一の位の数字を入れかえた整数は、もとの整数の2倍より1小さい。もとの自然数を求めなさい。

もとの自然数の一の位の数字を  $x$ 、十の位の数字を  $y$  とする。

$$\begin{cases} x = y + 4 \\ 10x + y = 2(10y + x) - 1 \end{cases}$$

これを解いて、  $x = 7$ 、  $y = 3$

もとの自然数は 37