

- ◇ 1 から 9 までの数字が書かれているカードがある。5 のカードを十の位にし、あと 2 枚カードを取り出して 3 桁の数字を作った。その 3 桁の数字と一の位、百の位を入れかえたもう一つの 3 桁の数字の和が 1009、差が 693 になった。取り出した 2 枚のカードの数字を求めなさい。
(大阪高等学校)

取り出した 2 枚のカードの数字を x 、 y とする。

$$\begin{cases} (100x + 50 + y) + (100y + 50 + x) = 1009 \\ (100x + 50 + y) - (100y + 50 + x) = 693 \end{cases}$$

これを解いて、 $x = 8$ 、 $y = 1$

2 枚のカードの数字は 8 と 1