

## 2021年度 聖光学院中学【算数】大問2

4桁の整数 $M$ と4桁の整数 $N$ があります。

この2つの整数について次の性質の一部、もしくは全部が成り立っています。

性質①  $M$ を4倍すると $N$ になる。

性質②  $M$ の千の位と $N$ の百の位は等しく、また、 $M$ の百の位と $N$ の千の位は等しい。

性質③  $M$ の十の位と $N$ の一の位は等しく、また、 $M$ の一の位と $N$ の十の位は等しい。

このとき、次の各問いに答えなさい。

(1)

性質①が成り立つとき、 $M$ として考えられる整数は何個ですか。

(2)

性質①と性質②が成り立つとき、

$M$ の十の位以下を切り捨てた値として考えられる整数をすべて答えなさい。

(3)

性質①と性質②と性質③が成り立つとき、 $M$ として考えられる整数をすべて答えなさい。

