**1.** Автомат получает на вход нечётное число X. По этому числу строится трёхзначное число Y по следующим правилам.

1. Первая цифра числа Y (разряд сотен) — остаток от деления X на 4.
2. Вторая цифра числа Y (разряд десятков) — остаток от деления X на 3.
3. Третья цифра числа Y (разряд единиц) — остаток от деления X на 2.

Пример.

Исходное число: 63179. Остаток от деления на 4 равен 3; остаток от деления на 3 равен 2; остаток от деления на 2 равен 1. Результат работы автомата: 321.

Укажите **наименьшее двузначное** число, при обработке которого автомат выдаёт результат 301.

**2.** Автомат получает на вход нечётное число X. По этому числу строится трёхзначное число Y по следующим правилам.

1. Первая цифра числа Y (разряд сотен) — остаток от деления X на 4.
2. Вторая цифра числа Y (разряд десятков) — остаток от деления X на 3.
3. Третья цифра числа Y (разряд единиц) — остаток от деления X на 2.

Пример.

Исходное число: 63179. Остаток от деления на 4 равен 3; остаток от деления на 3 равен 2; остаток от деления на 2 равен 1. Результат работы автомата: 321.

Укажите **наименьшее** двузначное число, при обработке которого автомат выдаёт результат 101.

**3.** На вход алгоритма подаётся натуральное число $N$. Алгоритм строит по нему новое число следующим образом.

1. Из цифр, образующих десятичную запись $N$, строятся наибольшее и наименьшее возможные двузначные числа (числа не могут начинаться с нуля).
2. На экран выводится разность полученных двузначных чисел.

*Пример.* Дано число $N = 238$. Алгоритм работает следующим образом:

1. Наибольшее двузначное число из заданных цифр — 83, наименьшее — 23.
2. На экран выводится разность $83 - 23 = 60$.

Чему равно наименьшее возможное трёхзначное число $N$, в результате обработки которого на экране автомата появится число 70?

**4.** На вход алгоритма подаётся натуральное число $N$. Алгоритм строит по нему новое число следующим образом.

1. Из цифр, образующих десятичную запись $N$, строятся наибольшее и наименьшее возможные двузначные числа (числа не могут начинаться с нуля).
2. На экран выводится разность полученных двузначных чисел.

*Пример.* Дано число $N = 238$. Алгоритм работает следующим образом:

1. Наибольшее двузначное число из заданных цифр — 83, наименьшее — 23.
2. На экран выводится разность $83 - 23 = 60$.

Чему равно наименьшее возможное трёхзначное число $N$, в результате обработки которого на экране автомата появится число 50?