

На вход алгоритма подается натуральное число N . Алгоритм строит по нему новое число R следующим образом.

1. Строится троичная запись числа N .
2. Если N кратно 3, то в конец записи дописываются три последние цифры числа.
3. Если N не кратно 3, то остаток от деления умножается на 3, переводится в троичную систему и затем дописывается к числу.

Полученная таким образом запись является троичной записью искомого числа R .

Укажите минимальное число N , после обработки которого автомат получает число, большее 150.