

Автомат обрабатывает натуральное число  $N > 1$  по следующему алгоритму.

1. Строится двоичная запись числа  $N$ .
2. Последняя цифра двоичной записи удаляется.
3. Если исходное число  $N$  было нечётным, в конец записи (справа) дописываются цифры 10, если чётным — 01.
4. Результат переводится в десятичную систему и выводится на экран.

*Пример.* Дано число  $N = 13$ . Алгоритм работает следующим образом.

1. Двоичная запись числа  $N$ : 1101.
2. Удаляется последняя цифра, новая запись: 110.
3. Исходное число нечётно, дописываются цифры 10, новая запись: 11010.
4. На экран выводится число 26.

Какое число нужно ввести в автомат, чтобы в результате получилось 2017?