

---

# Задача: Большое число

Имя входного файла: `bignumber.in`  
Имя выходного файла: `bignumber.out`  
Ограничение по времени: 1 секунда  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Дано целое число  $N$ , состоящее из четного количества десятичных цифр. Над ним последовательно производятся следующие действия:

1. цифры числа разделяются на две равные половины;
2. левая и правая половины разворачиваются, то есть порядок следования цифр меняется на противоположный;
3. аналогичные действия выполняются для частей числа без первой и последней цифры, и так далее.

Процесс останавливается в тот момент, когда останется последняя цифра первой половины числа и первая — второй, так как их разворачивать не имеет смысла.

Рассмотрим пример. Пусть

$N = 1234567890$ .

Тогда в процессе выполнения указанных действий будет получена следующая цепочка:

5432109876,

5123478906,

5143298706,

5142389706.

Ваша задача — узнать результат последовательности указанных преобразований.

## Формат входного файла

Входной файл содержит единственное число  $N$ . Число содержит не менее двух и не более 100000 цифр. Учтите, что данное число может не поместиться в стандартные типы данных для целых чисел. Допускаются нули в начале записи числа.

## Формат выходного файла

Выходной файл должен содержать единственное число длины исходного числа — результат применения всех действий (лидирующие нули остаются).

## Примеры

<code>bignumber.in</code>	<code>bignumber.out</code>
1234567890	5142389706
000123	000231
012039	201390