B. Декомпрессия текста

ограничение по времени на тест

1 секунда

ограничение по памяти на тест

256 мегабайт

ввод

стандартный ввод

вывод

стандартный вывод

Дана строка, состоящая из букв латинского алфавита. В целях ее компрессии разрешается любые ее непустые подстроки (подстрокой называется последовательность идущих подряд символов строки) сжимать по следующему правилу. Строка *A*, состоящая из повторений некоторой непустой строки *B*, записывается как символ «(», затем количество повторений (целое число от 1 до 105, записанное без ведущих нулей), затем строка *B*, и, наконец, символ «)». Например, строку abababможно сжать, записав ее как (3ab).

В данной задаче допускается повторное сжатие подстрок строки. Разумеется, можно сжимать лишь части, состоящие только из букв латинского алфавита. Например, строку acacacaacacaca можно сжать, записав ее в виде (2acacaca), и осуществить дальнейшую компрессию: (2(3ac)a).

Ваша задача осуществить обратное преобразование, то есть преобразовать строку из сжатого вида в несжатый.

**Входные данные**

Во входном файле записана непустая строка в сжатом виде. Длина строки не превосходит 1000 символов.

**Выходные данные**

Выведите результат декомпрессии строки. Гарантируется, что длина ответа не превосходит 105 символов. Заметим, что в результате декомпрессии длина строки может уменьшиться.

**Примеры**

**входные данные**

(2(3AC)A)

**выходные данные**

ACACACAACACACA

**входные данные**

(15a)B

**выходные данные**

aaaaaaaaaaaaaaaB