

## Задача А. Пара с максимальной суммой

Имя входного файла: `stdin`  
Имя выходного файла: `stdout`  
Ограничение по времени: 2 секунды  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Выведите номер двух соседних элементов последовательности, сумма которых максимальна.

### Формат входного файла

В единственной строке задана последовательность чисел, разделенных пробелом (всего не более 200 чисел, каждое число не превосходит 1000)

### Формат выходного файла

Выведите два числа, разделенных пробелом – номера элементов с максимальной суммой. Если ответов несколько, выведите любой из них.

### Примеры

stdin	stdout
1 2 3 4 2 1	2 3

## Задача В. Реверс удавов

Имя входного файла: `stdin`  
Имя выходного файла: `stdout`  
Ограничение по времени: 2 секунды  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

На каждом удаве из стаи написано его имя. Имя удава написано маленькими латинскими буквами от головы к хвосту. Все удавы из стаи ползут друг за другом, ведь так легче ползти. Иногда вожак стаи дает команду «Реверс». В этом случае каждый удав стаи разворачивается, и стая начинает ползти в противоположном направлении. Название стаи можно прочитать, если читать от головы удава, ползущего первым, к хвосту последнего. При этом название может измениться после команды «Реверс». Имена же удавов не меняются.

### Формат входного файла

Первая строка содержит одно число  $1 \leq N \leq 100\,000$  — количество удавов. В следующих  $N$  строках написаны имена удавов в том порядке, в котором они ползут. Имя удава — строчка, содержащая не более 10 маленьких латинских букв.

### Формат выходного файла

Выведите единственную строку — название стаи после команды «Реверс».

### Примеры

stdin	stdout
3 abc def ghi	ghidefabc

## Задача С. Шифр Юлия

Имя входного файла: `stdin`  
Имя выходного файла: `stdout`  
Ограничение по времени: 1 секунда  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Юлий Цезарь использовал свой способ шифрования текста. Каждая буква заменялась на следующую по алфавиту через  $K$  позиций по кругу. Необходимо по заданной шифровке определить исходный текст.

### Формат входного файла

В первой строке дана шифровка, состоящая из заглавных латинских букв и не превышающая по длине 255 символов. Во второй строке задано число  $K$  ( $1 \leq K \leq 10$ ).

### Формат выходного файла

Требуется вывести результат расшифровки.

### Примеры

stdin	stdout
XPSE 1	WORD

## Задача D. Палиндром

Имя входного файла: `stdin`  
Имя выходного файла: `stdout`  
Ограничение по времени: 1 секунда  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Палиндром — это строка, которая одинаково читается слева направо и справа налево. Составьте программу, которая проверяет, является ли заданный текст палиндромом. Не забудьте, что при чтении пробел никак не произносится.

### Формат входного файла

Дана строка  $S$  ( $|S| \leq 255$ ), состоящая из строчных латинских букв и пробелов. Под  $|S|$  подразумевается длина строки.

### Формат выходного файла

Требуется вывести YES, если текст является палиндромом, NO если не является.

## Примеры

stdin	stdout
palindrom	NO
a roza upala na lapu azora	YES

## Задача Е. Архивация

Имя входного файла:	stdin
Имя выходного файла:	stdout
Ограничение по времени:	8 секунды
Ограничение по памяти:	256 мегабайт

Алгоритм сжатия RLE устроен по следующему принципу. Файл рассматривается как последовательность бит — нулей и единиц. Результатом его работы являются числа, обозначающие длины последовательных непрерывных цепочек нулей и единиц. Максимальная длина цепочки ограничена числом  $K$ . Поэтому, если имеется непрерывная цепочка одинаковых бит длины, большей  $K$ , то она разбивается на несколько цепочек, каждая из которых, кроме, возможно, последней, имеет длину  $K$ , и между длинами частей цепочки вставляется ноль.

## Формат входного файла

На первой строке дано число  $K$  ( $1 \leq K \leq 1000$ ). На второй строке дана последовательность нулей и единиц, в конце которой находится число 2. Длина последовательности — натуральное число, не превышающее  $10^6$ .

## Формат выходного файла

Сжатая последовательность (см. примеры).

## Примеры

stdin	stdout
3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2	3 0 3 0 3 0 3 0 1
3 0 0 0 1 1 1 0 0 2	3 3 2

## Задача F. Игра в футбол

Имя входного файла:	stdin
Имя выходного файла:	stdout
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	64 мегабайта

На чемпионате ЛКШ по футболу теперь применяется новый способ приветствия команд. Для этого команды выстраиваются в линию. Капитаны команд встают рядом, а команды выстраиваются по сторонам от своих капитанов. Капитаны делают шаг навстречу друг другу, здороваются и отходят в концы своих команд. На некоторых матчах между

капитанами может стоять судья, но на процедуру приветствия это не влияет. Напишите программу, которая выведет расположение людей на поле после приветствия капитанов.

## Формат входного файла

Каждый человек, находящийся на поле, задаётся номером, написанном на его майке. Для удобства будем считать, что у судьи тоже есть номер на майке. В единственной строке вводится последовательность чисел-номеров на майках людей (номера на майках — натуральные числа  $\leq 1000$ , все числа разделены пробелами).

## Формат выходного файла

Выведите последовательность чисел — номеров на майках людей, находящихся на поле, после приветствия капитанов

## Примеры

stdin	stdout
5 3 2 9 2	3 5 2 2 9

## Задача G. Юбилей Винни-Пуха

Имя входного файла:	stdin
Имя выходного файла:	stdout
Ограничение по времени:	1 секунда
Ограничение по памяти:	64 мегабайта

Вот и наступил долгожданный Юбилей Винни-Пуха. В волшебный лес на праздник собралось множество гостей. В том числе Винни-Пух пригласил к себе друзей из других галактик. К сожалению, когда он посылал приглашения, он совсем забыл, что на планете, где живут его друзья инопланетяне, все читают не слева направо, а справа налево. Винни-Пух понимает, что к Юбилею они уже не прилетят, но медвежонок не унывает. Он хочет проверить, правда ли, что дата его Юбилея, прочитанная справа налево, тоже существует, и инопланетяне прилетят в другой день. Помогите Винни-Пуху определить, ждать ли ему в гости инопланетных друзей.

## Формат входного файла

Входной файл содержит дату Юбилея Винни-Пуха в формате dd.mm.gggg. Гарантируется, что дата корректна.

## Формат выходного файла

В выходной файл нужно вывести YES, если дата, читающаяся справа налево корректна, и NO в противном случае.

## Примеры

stdin	stdout
23.02.2002	YES
20.02.2023	NO

## Note

В первом примере при чтении справа налево получается число 20.02.2032, что является корректной датой, а во втором примере получается дата 32.02.2002, которая не является корректной, так как ни в одном месяце года нет 32-ого дня.

## Задача N. Удаление лишних пробелов

Имя входного файла: `stdin`  
Имя выходного файла: `stdout`  
Ограничение по времени: 1 секунда  
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Дана строка. Напишите программу, которая удалит из этой строки все лишние пробелы. Пробел будем считать лишним, если:

- он находится в самом начале строки, до самого первого слова;
- он находится в конце строки, после самого последнего слова;
- несколько пробелов расположены между двумя словами (проще говоря, если слова разделены более чем одним пробелом, тогда все пробелы кроме одного — лишние)

## Формат входного файла

Дана строка  $S$  ( $0 \leq |S| \leq 255$ ). Строка содержит только строчные латинские буквы и пробелы.

## Формат выходного файла

Требуется вывести строку без лишних пробелов.

## Примеры

<code>stdin</code>	<code>stdout</code>
Alexandr Sergeevich Pushkin	Alexandr Sergeevich Pushkin