

To print higher-resolution math symbols, click the  
**Hi-Res Fonts for Printing** button on the jsMath control panel.

# Операции с элементами массива, отображенными по данному условию

Сайт: [Дистанционная подготовка](#)  
Курс: Программирование: повторение  
Условия задач: Операции с элементами массива, отображенными по данному условию  
Printed by: maung myo  
Date: Суббота 17 Март 2018, 18:38

## Список задач

- [Задача А. Нули](#)
- [Задача В. Подсчет чисел](#)
- [Задача С. Ноль или не ноль](#)
- [Задача D.  \$A\[0\]\$ ,  \$A\[2\]\$ ,  \$A\[4\]\$ , ...](#)
- [Задача Е. Вывести четные элементы](#)
- [Задача F. Количество положительных элементов](#)
- [Задача G. Количество элементов, больших предыдущего](#)
- [Задача H. Есть ли два элемента с одинаковыми знаками](#)
- [Задача I. Количество элементов больших обоих соседей](#)

# Нули

## Задача А. Нули

---

Входные данные

Вводится число  $N$ , а затем  $N$  чисел.

Выходные данные

Подсчитайте и выведите, сколько среди данных  $N$  чисел нулей.

---

# Подсчет чисел

## Задача В. Подсчет чисел

---

Подсчитайте, сколько среди данных  $N$  чисел нулей, положительных чисел, отрицательных чисел.

Входные данные

Вводится число  $N$ , а затем  $N$  чисел.

Выходные данные

Необходимо вывести сначала число нулей, затем число положительных и отрицательных чисел.

Примеры

Входные данные

5  
28  
0  
0  
0  
0

Выходные данные

4 1 0

---

# Ноль или не ноль

## Задача С. Ноль или не ноль

---

Проверьте, есть ли среди данных  $N$  чисел нули.

Входные данные

Вводится число  $N$ , а затем  $N$  чисел.

Выходные данные

Выведите YES, если среди введенных чисел есть хотя бы один ноль, или NO в противном случае.

---

**A[0], A[2], A[4], ...**

## **Задача D. A[0], A[2], A[4], ...**

---

Дан массив, состоящий из целых чисел. Нумерация элементов начинается с 0. Напишите программу, которая выведет элементы массива, номера которых четны (0, 2, 4...).

Входные данные

Сначала задано число  $N$  — количество элементов в массиве ( $1 \leq N \leq 100$ ). Далее через пробел записаны  $N$  чисел — элементы массива. Массив состоит из целых чисел.

Выходные данные

Необходимо вывести все элементы массива с чётными номерами.

Примеры

Входные данные

6  
4 5 3 4 2 3

Выходные данные

4 3 2

---

# Вывести четные элементы

## Задача Е. Вывести четные элементы

---

Дан массив, состоящий из целых чисел. Напишите программу, которая выводит те элементы массива, которые являются чётными числами.

Входные данные

Сначала задано число  $N$  — количество элементов в массиве ( $1 \leq N \leq 100$ ). Далее через пробел записаны  $N$  чисел — элементы массива. Массив состоит из целых чисел.

Выходные данные

Необходимо вывести все четные элементы массива (то есть те элементы, которые являются четными числами).

Примеры

Входные данные

5

1 2 3 4 5

Выходные данные

2 4

---

# Количество положительных элементов

## Задача F. Количество положительных элементов

---

Дан массив, состоящий из целых чисел. Напишите программу, которая подсчитывает количество положительных чисел среди элементов массива.

Входные данные

Сначала задано число  $N$  — количество элементов в массиве ( $1 \leq N \leq 10000$ ). Далее через пробел записаны  $N$  чисел — элементы массива. Массив состоит из целых чисел.

Выходные данные

Необходимо единственное число - количество положительных элементов в массиве.

Примеры

Входные данные

5

1 2 3 -1 -4

Выходные данные

3

---

# Количество элементов, больших предыдущего

## Задача G. Количество элементов, больших предыдущего

---

Дан массив, состоящий из целых чисел. Напишите программу, которая подсчитает количество элементов массива, больших предыдущего (элемента с предыдущим номером).

Входные данные

Сначала задано число  $N$  — количество элементов в массиве ( $1 \leq N \leq 10000$ ). Далее через пробел записаны  $N$  чисел — элементы массива. Массив состоит из целых чисел.

Выходные данные

Необходимо вывести единственное число - количество элементов массива, больших предыдущего.

Примеры

Входные данные

5  
1 2 3 4 5

Выходные данные

4

---



# Есть ли два элемента с одинаковыми знаками

## Задача Н. Есть ли два элемента с одинаковыми знаками

---

Дан массив, состоящий из целых чисел. Напишите программу, которая определяет, есть ли в массиве пара соседних элементов с одинаковыми знаками.

Входные данные

Сначала задано число  $N$  — количество элементов в массиве ( $1 \leq N \leq 10000$ ). Далее через пробел записаны  $N$  чисел — элементы массива. Массив состоит из целых чисел.

Выходные данные

Необходимо вывести слово *YES*, если существует пара соседних элементов с одинаковыми знаками. В противном случае следует вывести слово *NO*.

Примеры

Входные данные

5

1 -3 4 -2 1

Выходные данные

NO

---

# Количество элементов больших обоих соседей

## Задача I. Количество элементов больших обоих соседей

---

Дан массив, состоящий из целых чисел. Напишите программу, которая в данном массиве определит количество элементов, у которых два соседних и, при этом, оба соседних элемента меньше данного.

Входные данные

Сначала задано число  $N$  — количество элементов в массиве ( $1 \leq N \leq 100$ ). Далее через пробел записаны  $N$  чисел — элементы массива. Массив состоит из целых чисел.

Выходные данные

Необходимо вывести количество элементов массива, у которых два соседа и которые при этом строго больше обоих своих соседей.

Примеры

Входные данные

5  
1 2 3 4 5

Выходные данные

0

Входные данные

5  
1 5 1 5 1

Выходные данные

2