

Задача А. Линейный поиск - 1

Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 Мб

Напишите программу, которая определяет, сколько раз встречается заданное число x в данном массиве.

Формат входных данных

В первой строке задается одно натуральное число N , не превосходящее 1000 — размер массива.

Во второй строке вводятся N чисел — элементы массива (целые числа, не превосходящие по модулю 1000).

В третьей строке содержится одно целое число x , не превосходящее по модулю 1000.

Формат выходных данных

Вывести одно число — сколько раз встречается x в данном массиве.

Примеры

search1.in	search1.out
5 1 2 3 4 3 3	2
5 1 3 1 3 1 2	0

Задача В. Линейный поиск - 2

Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 Мб

Напишите программу, которая определяет, встречается ли заданное число x в данном массиве.

Формат входных данных

В первой строке задается одно натуральное число N , не превосходящее 1000 — размер массива.

Во второй строке вводятся N чисел — элементы массива (целые числа, не превосходящие по модулю 1000).

В третьей строке содержится одно целое число x , не превосходящее по модулю 1000.

Формат выходных данных

Вывести YES, если число x встречается в данном массиве, и NO в противном случае.

Примеры

search2.in	search2.out
5 1 2 3 4 5 3	YES
5 1 3 1 3 1 2	NO

Задача С. Ближайшее число

Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 Мб

Напишите программу, которая находит в массиве элемент, самый близкий по величине к данному числу.

Формат входных данных

В первой строке задается одно натуральное число N , не превосходящее 1000 — размер массива.

Во второй строке содержатся N чисел — элементы массива (целые числа, не превосходящие по модулю 1000).

В третьей строке вводится одно целое число x , не превосходящее по модулю 1000.

Формат выходных данных

Вывести значение элемента массива, ближайшее к x . Если таких чисел несколько, выведите любое из них.

Примеры

nearest.in	nearest.out
5 1 2 4 5 6 3	2
5 1 2 4 5 6 3	4
3 1 2 3 2	2

Задача D. Линейный поиск - 3

Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 Мб

Напишите программу, которая выводит номера элементов массива, равных данному числу.

Формат входных данных

В первой строке задается одно натуральное число N , не превосходящее 1000 — размер массива.

Во второй строке вводятся N чисел — элементы массива (целые числа, не превосходящие по модулю 1000).

В третьей строке содержится одно целое число x , не превосходящее по модулю 1000.

Формат выходных данных

Вывести номера элементов, равных данному, в порядке возрастания. Если таких элементов нет, ничего выводить не нужно.

Примеры

search3.in	search3.out
5 1 2 3 4 3 3	3 5
5 1 3 1 3 1 2	

Задача Е. Переверни число

Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 Мб

Выведите число, состоящее из цифр данного числа x в обратном порядке. Ведущие нули выводить не нужно.

Примеры

<code>reverse.in</code>	<code>reverse.out</code>
123	321
120	21