Новости Соревнования Команды Значения ошибок Настройки компиляторов Пробный контест О сервисе Профиль

# Яндекс.Практикум, Алгоритмы: Спринт 2. Финальные задачи

О 22 авг 2020, 00:43:29 старт: 21 авг 2020, 03:26:44

А. Фотокопии

В. Поиск в сломанном

Объявления жюри Завершить

Положение участников Задачи Посылки

# В. Поиск в сломанном массиве

	Все языки	Oracle Java 8	Node JS 8.16
Ограничение времени	0.053 секунды	0.28 секунд	0.2 секунды
Ограничение памяти	64Mb	15Mb	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt		
Вывод	стандартный вывод или output.txt		

Алла ошиблась со структурой данных. Она решила хранить массив в кольцевом буфере. Проблема в том, что массив был отсортирован. И в нем можно было искать элемент за логарифмическое время. Алла скопировала данные из кольцевого буфера а обычный массив. Но он больше не является отсортированным. Тем не менее нужно обеспечить возможность находить в нем элемент за O(logn).

## Формат ввода

В первой строке записано число n - длина массива.

Во второй строке записано положительное число k - искомый элемент.

n и k не превосходят 1000.

Далее в строку через пробел записаны п положительных чисел, каждое из которых не превосходит 1000.

### Формат вывода

Выведите индекс искомого элемента в массиве, если он найден. Иначе выведите -1.

#### Пример 1

ввод	вывод	
8	2	
3		
1 2 3 5 6 7 9 0		

#### Пример 2

Ввод	Вывод
7	-1
5	
0 2 6 7 8 9 10	

### Пример 3

Ввод	Вывод
1	0
1	
1	

# Примечания

Можно предполагать, что в массиве только уникальные элементы.

Сортировать массив нельзя.

Объем дополнительной памяти, помимо массива, в который считываются данные, O(1).



