

# Тренировки по алгоритмам 5.0 от Яндекса — Занятие 3 (Множества и словари)

## D. Повторяющееся число

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	64Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Вам дана последовательность измерений некоторой величины. Требуется определить, повторялась ли какое-либо число, причём расстояние между повторами не превосходило  $k$ .

### Формат ввода

В первой строке задаются два числа  $n$  и  $k$  ( $1 \leq n, k \leq 10^5$ ).  
Во второй строке задаются  $n$  чисел, по модулю не превосходящих  $10^9$ .

### Формат вывода

Выведите YES, если найдется повторяющееся число и расстояние между повторами не превосходит  $k$  и NO в противном случае.

#### Пример 1

<b>Ввод</b> <input type="text"/>	<b>Вывод</b> <input type="text"/>
4 2 1 2 3 1	NO

#### Пример 2

<b>Ввод</b> <input type="text"/>	<b>Вывод</b> <input type="text"/>
4 1 1 0 1 1	YES

#### Пример 3

<b>Ввод</b> <input type="text"/>	<b>Вывод</b> <input type="text"/>
6 2 1 2 3 1 2 3	NO

```
1 def d():
2     n, k = map(int, input().split())
3     seq = list(map(int, input().split()))
4
5     positions = {}
6
7     for i, num in enumerate(seq):
8         if num in positions.keys() and i - positions[num] <= k:
9             print('YES')
10            break
11        else:
12            positions[num] = i
13    else:
14        print('NO')
15
16 d()
```