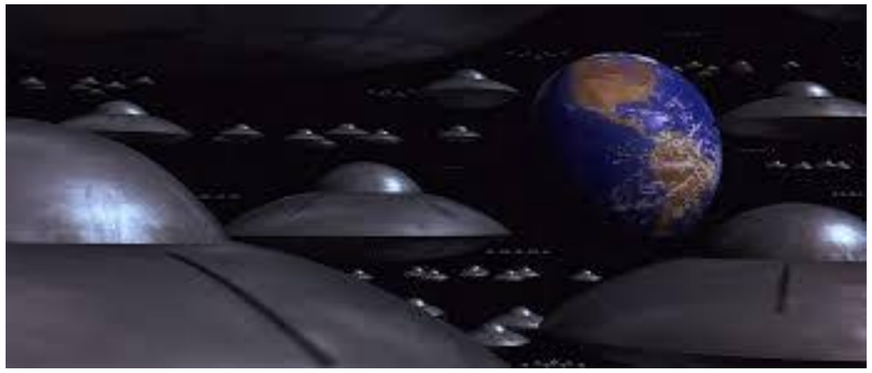
Задача I. Наименьшее расстояние между локальными максимумами



Определите наименьшее расстояние между двумя локальными максимумами последовательности натуральных чисел, завершающейся числом 0.
Локальным максимумом называется такое число в последовательности, которое больше своих соседей.
Если в последовательности нет двух локальных максимумов, выведите число 0.
Начальное и конечное значение при этом локальными максимумами не считаются.

Входные данные Вводится последовательность целых чисел, оканчивающаяся числом 0 (само число 0 в последовательность не входит, а служит как признак ее окончания).

Выходные данные
Выведите ответ на задачу.

Пояснение к тестам:
В первом тесте локальными максимумами являются все двойки (они больше соседей).
Между последними - расстояние наименьшее.

Во втором тесте нет локального максимума.

Примеры
входные данные
1
2
1
1
2
1
2
1
0

выходные данные
1

входные данные
1
2
3
0

выходные данные
0

```
n=int(input())
g=0
m1=0
m2=0
n1=0
n2=0
l=0
while n!=0:
    if n1==0:
        n1=n
    elif n2==0:
        n2=n
    else:
        if n2>n and n2>n1:
            if m1==0:
                m1=l
            elif m2==0:
                m2=l
            else:
                if g==0:
                    g=m2-m1
                elif m2-m1<g:
                    g=m2-m1
                m1=m2
                m2=l
    l+=1
    n=int(input())
print(g)
```