

Statement is not available on English language

### A. LEADER (HSGTP Vũng Tàu 2024)

time limit per test: 1 second

memory limit per test: 256 megabytes

input: LEADER.INP

output: LEADER.OUT

Cho dãy số gồm  $N$  phần tử. Hãy chia dãy thành các đoạn liên tục sao cho mỗi phần tử đều nằm trong một đoạn và có phần tử nhóm trưởng đứng ở **cuối đoạn** và là phần tử **duy nhất lớn nhất** trong đoạn đó.

#### Input

Gồm 2 dòng:

- Dòng 1 : gồm 2 số nguyên dương  $N$  ( $N \leq 2 * 10^3$ ).
- Dòng 2 : gồm  $n$  số nguyên  $a_1, a_2, ..., a_n$  ( $|a_i| \leq 10^6$ )

#### Output

Gồm các số là các trưởng nhóm theo thứ tự từ trái sang phải.

#### Example

<b>input</b>	Copy
6 16 17 4 3 5 2	
<b>output</b>	Copy
17 5 2	

Finished

Practice



#### → Virtual participation

Virtual contest is a way to take part in past contest, as close as possible to participation on time. It is supported only ICPC mode for virtual contests. If you've seen these problems, a virtual contest is not for you - solve these problems in the archive. If you just want to solve some problem from a contest, a virtual contest is not for you - solve this problem in the archive. Never use someone else's code, read the tutorials or communicate with other person during a virtual contest.

Start virtual contest

#### → Submit?

Language: Python 3.8.10  
Almost always, if you send a solution on PyPy, it works much faster

Choose file: Chọn tệp Không có ...được chọn

Be careful: the problem requires input/output via file(s).

Submit

input: LUCKY.INP  
output: LUCKY.OUT

Có  $N$  bạn trong đội tuyển học sinh giỏi tin học đứng xếp thành 1 hàng và được đánh số thứ tự từ  $1 \rightarrow n$ . Bạn thứ  $i$  có mã số là  $a_i$ , thầy giáo sẽ tìm ra 1 số bạn may mắn để trao phần thưởng nho nhỏ trước khi lên đường dự thi. Thầy sẽ đưa ra 1 số  $K$  bất kì, nếu 2 bạn có số thứ tự lần lượt là  $i, j$  sao cho  $a_i = a_j$  và  $|i - j| \leq k$  thì mã số  $a[i]$  là mã số may mắn. Nếu có nhiều mã số may mắn, thầy giáo sẽ chọn mã số lớn nhất.

**Yêu cầu:** Hãy tính xem thầy sẽ phát phần thưởng cho bao nhiêu người.

### Input

Gồm 2 dòng:

- Dòng 1 : gồm 2 số nguyên dương  $N, K$  ( $N \leq 10^6, 1 \leq K \leq N$ ).
- Dòng 2 : gồm  $n$  số nguyên  $a_1, a_2, \dots, a_n$  ( $a_i \leq 10^6$ )

### Output

Gồm 2 số theo thứ tự là số may mắn và số lượng phần thưởng được phát. Nếu không tồn tại số may mắn, in ra -1.

### Example

input	Copy
6 4 8 7 5 4 8 4	
output	Copy
8 2	

Virtual contest is a way to take part in past contest, as close as possible to participation on time. It is supported only ICPC mode for virtual contests. If you've seen these problems, a virtual contest is not for you - solve these problems in the archive. If you just want to solve some problem from a contest, a virtual contest is not for you - solve this problem in the archive. Never use someone else's code, read the tutorials or communicate with other person during a virtual contest.

Start virtual contest

### → Submit?

Language: Python 3.8.10  
Almost always, if you send a solution on PyPy, it works much faster

Choose file: Chọn tệp Không có ...được chọn

**Be careful: the problem requires input/output via file(s).**

Submit

## C. VENDURE (HSGTP Vũng Tàu 2024)

time limit per test: 1 second  
memory limit per test: 256 megabytes  
**input: VENDURE.INP**  
**output: VENDURE.OUT**

Bạn Phương rất yêu cây xanh và sau 1 thời gian trồng cây xanh thì đã có 1 hàng cây gồm  $N$  cây xanh được đánh số thứ tự từ  $1 \rightarrow n$ . Cây thứ  $i$  cao  $a_i$  đơn vị. Nhưng đối với một người có tiêu chuẩn sắc đẹp cao như Phương, hàng cây đẹp là hàng cây mà cây đằng sau phải có chiều cao lớn hơn hoặc bằng cây ở trước, hay nói cách khác  $a_i \leq a_{i+1}$ . Trong một lần thay thế, bạn có thể chọn 1 cây và thay thế với một cây độ cao bất kì.

**Yêu cầu:** Hãy tìm số cây phải thay thế ít nhất sao cho hàng cây sau khi thay thế là hàng cây đẹp.

### Input

Gồm 2 dòng:

- Dòng 1 : gồm 2 số nguyên dương  $N$  ( $N \leq 10^3$ ).
- Dòng 2 : gồm  $n$  số nguyên  $a_1, a_2, ..., a_n$  ( $a_i \leq 10^6$ )

### Output

Gồm 1 số là kết quả bài toán.

### Example

input	Copy
6 6 7 5 5 4 5	
output	Copy
3	



### → Virtual participation

Virtual contest is a way to take part in past contest, as close as possible to participation on time. It is supported only ICPC mode for virtual contests. If you've seen these problems, a virtual contest is not for you - solve these problems in the archive. If you just want to solve some problem from a contest, a virtual contest is not for you - solve this problem in the archive. Never use someone else's code, read the tutorials or communicate with other person during a virtual contest.

Start virtual contest

### → Submit?

Language: Python 3.8.10  
Almost always, if you send a solution on PyPy, it works much faster

Choose file: Chọn tệp Không có ...được chọn

**Be careful: the problem requires input/output via file(s).**

Submit