Cho một dãy A gồm N phần tử được đánh số từ 1 đến N. Phần tử thứ i có giá trị là A[i]. Cho k là một số nguyên dương ($k \le N$). Với mỗi phần tử i ($k \le i \le N$), tìm giá trị nhỏ nhất của các phần tử trong đoạn từ i-k+1 đến i trên dãy A. minRange[i]= giá trị nhỏ nhất trong đoạn [i-k+1...i]

Input from file MINRANGE.INP

- Dòng 1: chứa hai số nguyên dương N≤10⁵, k≤N≤10⁵, k≤N cách nhau bởi dấu cách
- Dòng 2: chứa N số nguyên dương A₁,A₂,...,A_N (∀i: A_i≤10⁹) cách nhau bởi dấu cách

Output to file MINRANGE.OUT

• In ra N-k+1 dòng: Dòng thứ i in ra giá trị nhỏ nhất minRange[i] của các phần tử trong đoạn từ i-k+1 đến i.

Example

MINRANGE.INP	MINRANGE.OUT
8 4	1
1 3 5 7 4 5 9 5	3
	4
	4
	4

Giới hạn:

- 50% số test ứng với N≤10³
- 50% số test ứng với N≤10⁵