

滑动窗口

<https://vjudge.csgrandeur.cn/problem/%E6%B4%9B%E8%B0%B7-P1886>

Description

有一个长为 n 的序列 a ，以及一个大小为 k 的窗口。现在这个从左边开始向右滑动，每次滑动一个单位，求出每次滑动后窗口中的最大值和最小值。

例如：

The array is $[1, 3, -1, -3, 5, 3, 6, 7]$, and $k = 3$ 。

Window position	Minimum value	Maximum value
[1 3 -1] -3 5 3 6 7	-1	3
1 [3 -1 -3] 5 3 6 7	-3	3
1 3 [-1 -3 5] 3 6 7	-3	5
1 3 -1 [-3 5 3] 6 7	-3	5
1 3 -1 -3 [5 3 6] 7	3	6
1 3 -1 -3 5 [3 6 7]	3	7

Input

输入一共有两行，第一行有两个正整数 n, k 。
第二行 n 个整数，表示序列 a

Output

输出共两行，第一行为每次窗口滑动的最小值
第二行为每次窗口滑动的最大值

Sample 1

Input	Output
8 3 1 3 -1 -3 5 3 6 7	-1 -3 -3 -3 3 3 3 3 5 5 6 7

Hint

【数据范围】
对于 50% 的数据， $1 \leq n \leq 10^5$ ；
对于 100% 的数据， $1 \leq k \leq n \leq 10^6$ ， $a_i \in [-2^{31}, 2^{31})$ 。