

Min, max các đoạn liên tiếp chứa k phần tử

Cho dãy số nguyên gồm n phần tử a_1, a_2, \dots, a_n và một số nguyên dương k không lớn hơn n.

Với $1 \leq i \leq n - k + 1$, đặt $\text{amin}_i = \min\{a_i, a_{i+1}, a_{i+2}, \dots, a_{i+k-1}\}$

Với $1 \leq i \leq n - k + 1$, đặt $\text{amax}_i = \max\{a_i, a_{i+1}, a_{i+2}, \dots, a_{i+k-1}\}$

Yêu cầu: Hãy xác định và in ra hai dãy amin và amax

Input: đọc từ file **kminmax.in**

- Dòng đầu chứa hai số nguyên dương n và k ($k \leq n \leq 2000000$).
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n ($|a_i| \leq 10^9$).

Output: ghi ra file **kminmax.out**

Dòng đầu tiên in ra $n - k + 1$ số $\text{amin}_1, \text{amin}_2, \dots, \text{amin}_{n-k+1}$.

Dòng đầu tiên in ra $n - k + 1$ số $\text{amax}_1, \text{amax}_2, \dots, \text{amax}_{n-k+1}$.

Subtask:

Subtask 1 (30%): $n \leq 2000$

Subtask 2 (40%): $n \leq 200000$

Subtask 3 (30%): $n \leq 2000000$

Ví dụ:

kminmax.in	kminmax.out
6 3 1 3 6 2 5 4	1 2 2 2 6 6 6 5