

An được cho trước một dãy số nguyên gồm n phần tử a_1, a_2, \dots, a_n và một số nguyên dương Q là số lượng truy vấn, mỗi truy vấn gồm một số nguyên k .

Yêu cầu: Với mỗi truy vấn, An phải xác định dãy con liên tiếp dài nhất trên dãy a sao cho tất cả mọi phần tử trên dãy con đó đều không lớn hơn k .

Dữ liệu: vào từ file văn bản SEQ.INP gồm:

- Dòng đầu chứa hai số nguyên dương n và Q .
- Dòng thứ hai gồm n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n ($|a_i| \leq 10^9$).
- Q dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa một số nguyên dương k ($|k| \leq 10^9$).

Kết quả: ghi ra file văn bản SEQ.OUT gồm Q dòng, mỗi dòng trả lời tương ứng một truy vấn là độ dài dãy con liên tiếp dài nhất thỏa mãn yêu cầu.

Ví dụ:

SEQ.INP	SEQ.OUT
6 4	0
-2 5 6 10 -5 0	2
-10	1
5	6
-4	
11	

Ràng buộc:

- Có 60% số test tương ứng với $n, Q \leq 10^3$;
- Có 40% số test tương ứng với $n, Q \leq 10^5$.