

## So sánh các đoạn liên tiếp của dãy số

Cho dãy số nguyên  $a$  gồm  $n$  phần tử:  $a_1, a_2, \dots, a_n$ .

Dãy số chứa  $n - L + 1$  đoạn gồm  $L$  phần tử liên tiếp. Đoạn thứ  $i$  gồm  $L$  phần tử  $a_i, a_{(i+1)}, \dots, a_{(i+L-1)}$ . Định nghĩa khoảng cách giữa 2 đoạn độ dài  $L$  thứ  $x$  và thứ  $y$  là số lượng số  $i$  ( $0 \leq i < L$ ) sao cho  $a_{(x+i)}$  khác  $a_{(y+i)}$ .

**Yêu cầu:** Bạn cần trả lời  $Q$  truy vấn, mỗi truy vấn bạn được cho biết số nguyên  $k$ . Với mỗi đoạn độ dài  $L$  bạn cần tìm và in ra số lượng đoạn độ dài  $L$  khác mà khoảng cách giữa chúng bé hơn hoặc bằng  $k$ .

**Input:** đọc từ file **lot.in**

Dòng đầu tiên gồm 2 số  $n, L$  ( $1 \leq L \leq n \leq 10000$ ).

Dòng tiếp theo chứa  $n$  số nguyên  $a_1, a_2, \dots, a_n$  ( $1 \leq a_i \leq 10^9$ ).

Dòng tiếp theo là số nguyên  $Q$  ( $1 \leq Q \leq 100$ ).

$Q$  dòng tiếp theo, mỗi dòng là một số nguyên  $k$  ( $0 \leq k \leq L$ ).

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

In ra  $Q$  dòng, mỗi dòng là trả lời cho một truy vấn.

Mỗi dòng in ra  $n - L + 1$  số nguyên, số thứ  $i$  là số lượng số  $j$  khác  $i$  sao cho khoảng cách giữa đoạn con độ dài  $L$  thứ  $i$  và thứ  $j$  bé hơn hoặc bằng  $k$ .

**Subtask:**

*Subtask 1:*  $n \leq 300$

*Subtask 2:*  $n \leq 2000$

*Subtask 3:*  $Q = 1, k = 0$

*Subtask 4:*  $Q = 1$

*Subtask 5:* Không có ràng buộc gì thêm

**Ví dụ**

lot.in	lot.out
6 2	2 1 1 1 1
1 2 1 3 2 1	4 4 4 4 4
2	
1	
2	