

Bài G. Ngưỡng liên kết

Mô tả

Cho dãy số và nhiều ngưỡng. Hai vị trí được xem là liên kết nếu trên đoạn giữa chúng, mọi cặp phần tử kề nhau có độ chênh không vượt quá ngưỡng. Với mỗi truy vấn, cần đếm số cặp vị trí khác nhau được liên kết.

Dữ liệu vào

Dòng 1: n, q . Dòng 2: $a_1, \dots, a_n$. q dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa một ngưỡng k .

Kết quả ra

Với mỗi truy vấn, in số cặp $1 \leq u < v \leq n$ được liên kết.

Ràng buộc

$1 \leq n, q \leq 2 \cdot 10^5$, $|a_i| \leq 10^9$, $0 \leq k \leq 2 \cdot 10^9$.

Các Subtask

Subtask	Điểm	Ràng buộc bổ sung
1	20	$n, q \leq 200$
2	30	$q = 1$
3	50	Không có ràng buộc bổ sung.

Ví dụ

Input

```
5 3
1 3 4 10 11
0
2
6
```

Output

```
0
4
10
```