



Đếm phần tử trong khoảng

input file: `stdin`
time limit: 1000 ms

output file: `stdout`
memory limit: 1256000kB

Cho n điểm đặt ngẫu nhiên trên một đường thẳng đánh tọa độ từ 0 đến 10^9 .

Task

Hãy lập trình đếm xem trong đoạn $[A..B]$ cho trước có bao nhiêu phần tử. Phép đếm này sẽ được thực hiện liên tục bằng q câu hỏi.

Input

- Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên dương n, q thỏa $0 \leq n, q \leq 10^5$.
- Dòng tiếp theo chứa n vị trí của các điểm p_i cách nhau ký tự trắng thỏa $0 \leq p_i \leq 10^9$.
- q dòng tiếp theo là các truy vấn với hai giá trị A, B thỏa $0 \leq A \leq B \leq 10^9$.

Output

- Ứng với mỗi truy vấn, in kết quả cần đếm.

Samples

input	output
4 6	2
3 2 7 5	2
2 3	3
2 4	4
2 5	1
2 7	0
4 6	
8 10	

Tham khảo: nguồn Usaco.