

IDP0105A

Cho dãy số nguyên gồm N phần tử a_1, a_2, \dots, a_N .

Định nghĩa dãy con của một dãy số là dãy sau khi bỏ đi một vài phần tử (hoặc không bỏ phần tử nào). Ví dụ $[3, 2, 5]$ là dãy con của dãy $[3, 5, 2, 9, 5]$.

Dãy rỗng (không có phần tử nào) là dãy con của mọi dãy số, dãy rỗng thì có tổng bằng 0.

Yêu cầu: Gồm Q truy vấn, mỗi truy vấn gồm một cặp số (L, R) ($1 \leq L \leq R \leq N$). Với mỗi truy vấn, bạn hãy tìm dãy con của dãy $[a_L, a_{L+1}, \dots, a_R]$ và có tổng lớn nhất, bạn hãy in ra giá trị đó.

Input:

- Dòng đầu chứa hai số nguyên dương N và Q ($Q, N \leq 10^5$);
- Dòng thứ hai chứa số nguyên a_1, a_2, \dots, a_N ($|a_i| \leq 10^5$);
- Q dòng sau, mỗi dòng là một cặp số nguyên dương (L, R) ($1 \leq L \leq R \leq N$).

Output: Gồm Q dòng, mỗi dòng là kết quả bài toán tương ứng với cặp (L, R) .

Ví dụ:

IDP0105A.INP	IDP0105A.OUT
5 2	6
-1 2 -3 4 -5	0
2 4	
3 3	