



Lesson 17F

Cho một dãy A gồm N phần tử a_1, a_2, \dots, a_N . Ban đầu, tất cả các phần tử trong dãy có giá trị là 0. Gồm Q truy vấn, mỗi truy vấn gồm một bộ (L, R) và bạn phải thực hiện gán $a_L = a_L + 1; a_{L+1} = a_{L+1} + 2; \dots; a_R = a_R + (R - L + 1)$ hay nói cách khác ta sẽ thực hiện gán $a_i = a_i + (i - L + 1)$ với $\forall i \in [L, R]$.

Yêu cầu: Thực hiện toàn bộ Q truy vấn theo thứ tự và in ra kết quả bài toán là một dãy gồm N phần tử a_1, a_2, \dots, a_N theo thứ tự cách nhau bởi ít nhất một dấu cách.

Input:

- Dòng đầu gồm hai số nguyên dương N và Q ($N, Q \leq 10^5$).
- Q dòng sau, mỗi dòng gồm cặp số (L, R) ($L \leq R \leq N$).

Output: In ra a_1, a_2, \dots, a_N theo thứ tự.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
5 1 3 5	0 0 1 2 3

