

gcdseq

Xây dựng dãy số nguyên dương a_1, a_2, \dots, a_n ($a_i \leq 10^9$) thỏa mãn m ràng buộc, ràng buộc thứ k là: đoạn con liên tiếp từ L_k đến R_k có ước số chung lớn nhất là C_k .

Input

- Dòng đầu chứa hai số nguyên dương n, m ;
- Dòng thứ k trong m dòng tiếp theo chứa ba số nguyên dương L_k, R_k, C_k ($1 \leq L_k \leq R_k \leq n$);

Output

- Gồm một dòng chứa n số nguyên dương là dãy tìm được thỏa mãn điều kiện. Nếu không tồn tại phương án ghi một số -1 .

Input	Output
3 2	2 6 3
1 2 2	
2 3 3	

Subtask 1: $C_k \leq 2$ và $n, m \leq 2000$;

Subtask 2: $C_k \leq 20$ và $n, m \leq 200000$;