

NGUỒNG KẾT NỐI

Mã bài: NGUONGNOI
 Điểm: 75
 Thời gian: 3 giây
 Bộ nhớ: 512 MiB
 Ngôn ngữ: C++20

Cho đồ thị vô hướng gồm n đỉnh và m cạnh có trọng số dương. Với ngưỡng x , chỉ giữ các cạnh có trọng số không vượt quá x .

Mỗi truy vấn cho u, v, k . Hãy tìm ngưỡng nhỏ nhất x sao cho u, v cùng thành phần liên thông và thành phần đó có ít nhất k đỉnh. Nếu điều kiện đúng khi chưa dùng cạnh nào, đáp án là 0. Nếu không có ngưỡng thỏa mãn, in -1 .

Dữ liệu vào

Dòng đầu chứa n, m, q .

Mỗi trong m dòng tiếp theo chứa u, v, w .

Mỗi trong q dòng cuối chứa u, v, k .

Kết quả ra

Với mỗi truy vấn, in ngưỡng nhỏ nhất.

Ràng buộc

$$1 \leq n, q \leq 2 \cdot 10^5, \quad 0 \leq m \leq 2 \cdot 10^5,$$

$$1 \leq u, v, k \leq n, \quad 1 \leq w \leq 10^9.$$

Không có khuyên; có thể có cạnh song song.

Các nhóm điểm

Nhóm	Điểm	Ràng buộc bổ sung
1	10	$n, m, q \leq 200$
2	12	$u = v$ trong mọi truy vấn
3	12	$k = 1$ trong mọi truy vấn
4	16	$q \leq 2000$
5	25	Không có ràng buộc bổ sung

Ví dụ

Input

6 5 5

1 2 3

2 3 5

4 5 2

3 4 8
5 6 10
1 3 3
1 3 5
4 5 2
1 6 6
6 6 1

Output

5
8
2
10
0