

## Thanh tra giao thông

Nước X có  $N$  thành phố, hai thành phố bất kì đều có đúng một đường cao tốc hai chiều nối trực tiếp. Hiện có một số con đường được thông báo cần kiểm tra và một đoàn thanh tra đã được thành lập.

Mỗi đường cao tốc đều cần lượng thời gian  $T$  để đi qua (và kiểm tra). Đoàn thanh tra phải đi kiểm tra tất cả các con đường cần kiểm tra trong thời gian ngắn nhất. Hãy xác định lượng thời gian ngắn nhất đó.

### Dữ liệu (file highways.inp)

Gồm nhiều test, mỗi test cho trên một nhóm dòng:

- Dòng đầu tiên ghi ba số nguyên  $V, E, T$  ( $1 \leq V \leq 1000, 0 \leq E \leq \frac{V(V-1)}{2}, 1 \leq T \leq 10$ ) tương ứng là số thành phố, số đường cần kiểm tra và thời gian đi qua một con đường
- Tiếp theo là  $E$  dòng, mỗi dòng ghi hai số  $A, B$  chỉ đường nối hai thành phố  $A, B$  cần được kiểm tra.
- File input kết thúc bằng dòng chứa ba số 0.

### Kết quả (file highways.out)

- Số nguyên kết quả mỗi test ghi trên một dòng

### Ví dụ

highways.inp	highways.out
5 3 1 1 2 1 3 4 5 4 4 1 1 2 1 4 2 3 3 4 0 0 0	4 4

## Du lịch không giới hạn

Đất nước Z có  $N$  thành phố đánh số  $0 \dots (N - 1)$ . Hệ thống giao thông của nước Z có đặc điểm: vé tàu điện chỉ in giá, một vé đi được hành trình có cước phí bằng đúng giá trị của vé. Có tất cả  $E$  tuyến xe điện hai chiều nối các thành phố của nước Z.

Một du khách được cấp  $T$  vé đánh số  $1 \dots T$  và được yêu cầu sử dụng các vé này theo đúng thứ tự đó, du khách đó xuất phát ở thành phố 0 và kết thúc ở thành phố  $(N - 1)$ .

Có thể có nhiều hành trình thích hợp với các điều kiện kể trên, hãy xác định số thành phố có thể có trong một hành trình nào đó.

### Dữ liệu (file nltravel.inp)

- Dòng 1: hai số nguyên  $N, E$  ( $2 \leq N \leq 100$ )
- Dòng 2 ...  $E + 1$ : mỗi dòng ba số nguyên  $x, y, z$  thể hiện tuyến xe điện hai chiều nối hai thành phố  $x, y$  có cước phí  $z$  ( $z \leq 100,000$ )
- Dòng  $E + 2$ : số nguyên  $T$  ( $T \leq 100$ )
- Dòng  $E + 3$ :  $T$  số nguyên lần lượt là giá trị các tấm vé

### Kết quả (file nltravel.out)

- Dòng 1: số nguyên là số thành phố có thể xuất hiện trong một hành trình nào đó

### Ví dụ

nltravel.inp	nltravel.out
3 2 0 1 1 0 2 2 3 1 1 2	3
3 2 0 1 1 0 2 2 1 1	0