

Bài 21:

Ở quốc gia SSS, có N thành phố và M tuyến đường tàu hỏa kết nối chúng với nhau. Độ dài của mỗi tuyến đường là khác nhau, và đảm bảo rằng giữa bất kỳ cặp thành phố nào cũng tồn tại ít nhất một tuyến đường (trực tiếp hoặc gián tiếp) nối chúng.

Chính phủ quyết định nâng cấp các tuyến đường thành hệ thống tàu siêu tốc mới, đảm bảo rằng giữa mỗi cặp thành phố luôn tồn tại ít nhất một tuyến đường sử dụng công nghệ mới này. Mục tiêu của chính phủ là tìm ra kế hoạch tối ưu sao cho tổng độ dài của các tuyến đường cần nâng cấp là ít nhất.

Tuy nhiên, để đối phó với tình huống có thể xảy ra sự cố, chính phủ cũng muốn xác định K kế hoạch khác nhau. Hai kế hoạch được coi là khác nhau nếu ít nhất một tuyến đường được nâng cấp trong một kế hoạch nhưng không được nâng cấp trong kế hoạch khác, và ngược lại. Mục tiêu là tìm ra K kế hoạch dự phòng đảm bảo an toàn và tin cậy cho hệ thống tàu hỏa siêu tốc mới của quốc gia.

Dữ liệu vào:

- Dòng đầu chứa 3 số N, M, K
- M dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa 3 số u, v, c (cạnh nối từ u đến v có độ dài là c)

Kết quả:

- In ra một số nguyên là tổng độ dài của các tuyến đường cần nâng cấp của kế hoạch dự phòng thứ K .

Ví dụ:

INPUT	OUTPUT	Giải thích
5 6 2 1 2 2 1 3 4 2 4 3 2 5 1 3 5 5	11	Các tuyến đường cần nâng cấp trong kế hoạch thứ K gồm 1 2 2 5 2 4 3 5