

SHORTEST

Cho một đồ thị có N đỉnh và M cạnh một chiều. Đỉnh của đồ thị được đánh số từ 1 đến N ; mỗi cạnh của đồ thị có một trọng số nhất định.

Đường đi ngắn nhất giữa hai đỉnh bất kỳ được định nghĩa là đường đi có tổng độ dài ngắn nhất nối giữa hai đỉnh. Hai đường đi được gọi là khác nhau nếu tồn tại cạnh xuất hiện ở đường đi này nhưng không xuất hiện ở đường đi kia, hoặc thứ tự giữa các cạnh của hai đường đi là khác nhau. Giữa hai đỉnh có thể có nhiều đường đi ngắn nhất.

Nhiệm vụ của bạn là với mỗi cạnh, hãy in ra số đường đi ngắn nhất nối giữa hai đỉnh bất kỳ và đi qua cạnh đó, vì số cách đi có thể lớn, hãy lấy phần dư khi chia cho 1000000007.

Input: SHORTEST.inp

- Dòng thứ nhất chứa số nguyên N là số đỉnh của đồ thị ($N \leq 300$) và M là số cạnh ($M \leq 1000$).
- M dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa ba số nguyên u, v, w biểu thị có cạnh nối từ đỉnh u đến v với trọng số là w ($u, v \leq N$; $1 \leq w \leq 10000$).

Output: SHORTEST.out

- Gồm M dòng tương ứng với thứ tự các cạnh trong dữ liệu vào.

SHORTEST.inp	SHORTEST.out
4 4	4
1 2 5	6
2 3 5	3
3 4 5	3
3 4 5	