

1865번 - 웬홀

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	3972	1338	862	31.529%

문제

때는 2020년, 백준이는 월드나라의 한 국민이다. 월드 나라에는 N 개의 지점이 있고 N 개의 지점 사이에는 M 개의 도로와 W 개의 웬홀이 있다. (단 도로는 방향이 없으며 웬홀은 방향이 있다.) 웬홀은 시작 위치에서 도착 위치로 가는 하나의 경로인데, 특이하게도 도착을 하게 되면 시작을 하였을 때 보다 시간이 뒤로 가게 된다. 웬홀 내에서는 시계가 거꾸로 간다고 생각하여도 좋다.

시간 여행을 매우 좋아하는 백준이는 한 가지 궁금점에 빠졌다. 1번 지점에서 출발을 하여서 시간여행을 하기 시작하여 다시 출발을 하였던 위치로 돌아왔을 때, 출발을 하였을 때 보다 시간이 되돌아 가 있는 경우가 있는지 없는지 궁금해졌다. 여러분은 백준이를 도와 이런 일이 가능한지 불가능한지 구하는 프로그램을 작성하여라.

입력

첫번째 줄에는 테스트케이스의 개수 $T(1 \leq T \leq 5)$ 가 주어진다. 그리고 두 번째 줄부터 T 개의 테스트케이스가 차례로 주어지는데 각 테스트케이스의 첫번째 줄에는 지점의 수 $N(1 \leq N \leq 500)$, 도로의 개수 $M(1 \leq M \leq 2500)$, 웬홀의 개수 $(1 \leq W \leq 200)$ 이 주어진다. 그리고 두번째 줄부터 $M+1$ 개의 줄까지 도로의 정보가 주어지는데 각 도로의 정보는 S, E, T 세 정수로 주어진다. S 와 E 는 연결된 지점의 번호, T 는 이 도로를 통해 이동하는데 걸리는 시간을 의미한다. 그리고 $M+2 \sim M+W+1$ 번째 줄까지 웬홀의 정보가 S, E, T 세 정수로 주어지는데 S 는 시작 지점, E 는 도착 지점, T 는 줄어드는 시간을 의미한다. T 는 10,000보다 작거나 같은 자연수 또는 0이다.

두 지점을 연결하는 도로가 한 개보다 많을 수도 있다.

출력

T 개의 줄에 걸쳐서 만약에 시간이 줄어들면서 출발 위치로 돌아오는 것이 가능하면 YES, 불가능하면 NO를 출력한다.

예제 입력 1 복사

```
2
3 3 1
1 2 2
1 3 4
2 3 1
3 1 3
3 2 1
1 2 3
2 3 4
3 1 8
```

예제 출력 1 복사

```
NO
YES
```

출처

Olympiad (/category/2) > USA Computing Olympiad (/category/106) > 2006-2007 Season (/category/155) > USACO December 2006 Contest (/category/158) > Gold (/category/detail/697) 1번

- 문제의 오타를 찾은 사람: adgdsda (/user/adgdsda)

- 빠진 조건을 찾은 사람: joeyvalentine (/user/joeyvalentine) kipa00 (/user/kipa00) progresivojs (/user/progresivojs) wooljs (/user/wooljs)

링크

- PKU Judge Online (<http://poj.org/problem?id=3259>)
- TJU Online Judge (<http://acm.tju.edu.cn/toj/showp2831.html>)