



<SW 역량 테스트 대비반 Homework 1>

[문제]

1E-자동화 로봇

100%

소규모 공장을 운영하고 있는 지수는 최근 자동화 로봇 한 대를 구매했다. 로봇은 매일 정비와 가동 준비가 필요해서 하루 8 시간 동안만 작업을 처리할 수 있다. 지수는 번거로운 반복 작업을 모두 로봇으로 대체하려고 한다. 지수는 로봇이 기한 내에 모든 작업을 처리할 수 있을 지 궁금해졌다. 지수는 처리해야 할 N 개의 작업들에 대해 다음과 같은 정보들을 알고 있다.

1. S_i : 각 작업의 시작 가능 날짜
2. E_i : 각 작업의 마감 기한 날짜
3. W_i : 각 작업에 소요되는 시간

로봇은 1 번째 날 부터 바로 작업을 시작할 수 있으며 하루에 정확히 8 시간의 작업을 할 수 있다. 동시에 하나의 작업만을 수행할 수 있으며, 작업 도중 다른 작업으로 전환하는 것은 자유롭다. 모든 작업은 시작 가능 날짜에서부터 마감 기한 날짜까지의 기간내에만 작업을 할 수 있다. 시작 당일이나 마감 당일에도 물론 작업을 할 수 있다. N 개의 작업들에 대한 정보가 주어졌을 때 모든 작업을 마감 기한 내에 완료할 수 있는지 여부를 판단하는 프로그램을 작성하시오.

	Job #1	Job #2	Job #3	Job #4	Job #5
S_i	1	2	3	1	4
E_i	5	4	4	2	6
W_i	16	4	16	4	4

표 1. 세 번째 예제 테스트케이스를 나타내는 표. 총 다섯개의 작업에 대한 정보.

위의 예시는 아래와 같은 스케줄로 작업을 처리하면 모든 작업을 마감기간 내에 처리할 수 있다.

	Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5	Day 6
T_1	Job #1	Job #2	Job #3	Job #3	Job #1	Job #5
T_2	Job #1	Job #2	Job #3	Job #3	Job #1	Job #5
T_3	Job #1	Job #2	Job #3	Job #3	Job #1	Job #5
T_4	Job #1	Job #2	Job #3	Job #3	Job #1	Job #5
T_5	Job #1	Job #4	Job #3	Job #3	Job #1	
T_6	Job #1	Job #4	Job #3	Job #3	Job #1	
T_7	Job #1	Job #4	Job #3	Job #3	Job #1	
T_8	Job #1	Job #4	Job #3	Job #3	Job #1	

표 2. 세 번째 예제 테스트케이스의 작업을 모두 처리할 수 있는 스케줄을 나타낸다.

입력 형식

첫 줄에는 테스트케이스의 수를 나타내는 1 이상 5 이하의 자연수 T 가 주어진다.
이후 총 T 개의 테스트케이스에 대한 입력이 차례로 주어진다.

각 테스트케이스의 첫 줄에는 처리해야 할 작업의 수를 나타내는 자연수 N 이 주어진다.

- N 은 1 이상 20 만 이하의 자연수다.

이후 총 N 줄에 걸쳐 작업들에 대한 정보가 한 줄에 하나씩 주어진다. 작업에 대한 정보는 $S_i E_i W_i$ 형식으로 공백으로 구분된 세 개의 자연수로 주어진다.

- S_i, E_i, W_i 는 모두 1 이상 10 억 이하의 자연수다.
- S_i 는 항상 E_i 보다 작거나 같은 값을 가진다.

출력 형식

각 테스트케이스별로 정답을 한 줄에 출력한다.

- 입력으로 주어진 N 개의 작업을 모두 기한 내에 처리할 수 있다면 **Yes**를 출력한다.
- 그렇지 않다면 **No**를 출력한다.

입/출력 예시

입력 1

```
3
3
1 3 8
2 2 8
3 3 8
4
1 2 10
2 4 20
1 3 5
3 4 5
5
1 5 16
2 4 4
3 4 16
1 2 4
4 6 4
```

출력 1

```
Yes
No
Yes
```

[주의]

- 제출 형식: 파일 이름은 본인 이름으로 제출해주세요.
- 제출 기한 : 다음 수업 전까지 (05.09 이전)
- 제출 위치 :
https://cloud.naver.com/#WORKS=false&MSGN=ACTION_GET_LIST_111&MSGV=L1NX7Jet65-J7YWM7lqk7Yq464yA67mE67CYL-ylmeygnC8yMDE5MDQyNS8&PAGEV=1
- (숙제-20190425 폴더)
- 다른 사람이 푼 거 참조하지 말고 스스로 고민해서 풀어보세요.