

<SW 역량 테스트 대비반 Homework 2>

[문제]

준우는 이번에 홈쇼핑에서 홍보했던 로봇 청소기를 구매했다. 준우는 새로 산 로봇 청소기의 예약 청소 기능을 테스트해보려고 한다. 예약 청소 기능은 로봇 청소기가 자유롭게 주변을 청소하다가 사용자가 설정한 시간과 장소에 정확히 도착하는 기능이다. 원하는 시간과 장소의 좌표를 입력하면 다른 장소들을 임의로 청소하다가 정확히 도착 예정 시간에 해당 위치에 도착한다. 이 과정에서 동일한 위치를 두 번 이상 지나쳐서 청소할 수 도 있다.

준우는 다음과 같은 규칙 하에서 예약 청소 기능이 정확히 동작할 수 있는지 궁금해졌다.

- 준우의 집은 2 차원 정수 좌표계로 표현할 수 있고 초기 로봇 청소기의 위치는 (0, 0)이다.
- 로봇 청소기는 1 초에 한 번 움직여야만 하며, 이 때 상하좌우 중 하나의 방향으로 1의 거리를 움직인다.
- 이미 청소하고 지나갔던 칸을 다시 방문해도 괜찮다.
- 준우가 정한 N 초의 시간이 정확히 흐른 시점에 로봇 청소기는 (X, Y)에 위치해 있어야 한다.

준우가 예약한 시간과 위치의 좌표가 입력으로 주어질 때, 로봇 청소기가 정확한 시간에 도착할 수 있는지 여부를 판단하는 프로그램을 작성하시오.

(-1, 4)	(Q ,-4) —	(1, 4)	(2, 4)	(3, 4)
(-1, 3)	(0, 3)	(1, 3)	(2, 3)	(3, 3)
(-1, 2)	(0, 2)	(1, 2)	(2, 2)	(3, 2)
(-1, 1)	(0, 1)	(1, 1)	(2, 1)	(3, 1)
(-1, 0)	(Φ, Δ)	(1_0)	(2_0)	(3, 0)
(-1, -1)	(0, -1)	(1, -1)	(2, -1)	(3, -1)

그림 1. (0,0)에서 출발하여 (1,2) 지점에 정확히 7초만에 도착하는 경로들의 예시.

예를 들어서 준우가 (1,2)의 위치에 정확히 7초후에 도착하기를 예약했다고 가정해보자. 이 경우 로봇 청소기는 위의 예시와 같은 경로로 이동하여 7초후에 목적지에 도착 할 수 있다. 하지만 해당 위치에 정확히 1,2초에는 도착할 수 있는 방법이 없다. 물론 정확히 8초에 도착하는 방법도 존재하지 않는다.

입력 형식

첫 줄에는 테스트케이스의 수를 나타내는 1 이상 10 이하의 자연수 T 가 주어진다. 이후 총 T 개의 테스트케이스에 대한 입력이 차례로 주어진다.

각 테스트케이스의 데이터는 공백으로 구분된 세 개의 정수가 \mathbf{X} \mathbf{Y} \mathbf{N} 형식으로 한 줄에 주어진다.

- X,Y는 절대값이 10억이하인 정수다.
- N은 1이상 20억이하의 자연수다.

출력 형식

각 테스트케이스에 대한 정답을 차례로 한 줄씩 출력한다.

- 정확히 N 초 후에 로봇 청소기가 (X, Y) 좌표에 도착할 수 있다면 YES 를 출력한다.
- 그렇지 않다면 NO 를 출력한다.

입/출력 예시

* 입출력 형식을 잘 지켜주세요.

: 공백 : 줄바꿈 입력 1 4 -5-27 5-52 056 127 출력 1 YES NO NO YES

[주의]

- 제출 형식: 파일 이름은 본인 이름으로 제출해주세요.
- 제출 기한 : 다음 수업 전까지 (05.23 이전)
- 제출 위치 :

https://cloud.naver.com/#WORKS=false&MSGN=ACTION_GET_LIST_111 &MSGV=L1NX7Jet65-J7YWM7lqk7Yq464yA67mE67CYLylmeygnC_siJnsoJwyLw&PAGEV=1

- (숙제-숙제 2 폴더)
- 다른 사람이 푼 거 참조하지 말고 스스로 고민해서 풀어보세요.