

청소

청소로봇이 방을 청소하려고 합니다. 방은 $n \times n$ 격자판 지도로 표현됩니다.

방에는 장애물이 있고, 장애물이 있는 지점은 로봇이 지나갈 수 없습니다.

로봇은 지도의 왼쪽 가장 위 격자에서 3시 방향(오른쪽)을 보고 있습니다.

로봇이 한 격자를 이동하는데 걸리는 시간은 1초입니다.

로봇은 매초 한 칸씩 보고 있는 방향으로 이동합니다. 만약 지도 끝으로 이동해 더 이상 전진할 수 없거나 또는 장애물을 만나면 제자리에서 시계방향으로 90도 회전합니다. 회전하는데도 1초의 시간이 필요합니다.

매개변수 board에 방의 지도정보가 주어지고, k에 초시간이 주어지면 로봇이 움직이기 시작해서 k초 후에 멈춥니다. k초 후 로봇의 위치를 반환하는 프로그램을 작성하세요.

입출력 예:

board	k	answer
[[0, 0, 0, 0, 0], [0, 1, 1, 0, 0], [0, 0, 0, 0, 0], [1, 0, 1, 0, 1], [0, 0, 0, 0, 0]]	10	[2, 2]
[[0, 0, 0, 1, 0, 1], [0, 0, 0, 0, 0, 0], [0, 0, 0, 0, 0, 1], [1, 1, 0, 0, 1, 0], [0, 0, 0, 0, 0, 0], [0, 0, 0, 0, 0, 0]]	20	[4, 5]
[[0, 0, 1, 0, 0], [0, 1, 0, 0, 0], [0, 0, 0, 0, 0], [1, 0, 0, 0, 1], [0, 0, 0, 0, 0]]	25	[0, 1]

제한사항:

- board의 크기 ($3 \leq n \leq 100$)
- board에서 0은 빈 공간이고, 1은 장애물이다.
- board에서 로봇의 시작위치는 0행 0열(가장 왼쪽 가장 위)이다.
- 변수 k는 1,000이하의 자연수이다.

입력예제 1 설명 :

로봇이 0행 0열에서 출발해 10초 후에 2행 2열에서 멈춥니다.

	0	1	2	3	4
0	0	0	0	0	0
1	0	1	1	0	0
2	0	0	0	0	0
3	1	0	1	0	1
4	0	0	0	0	0