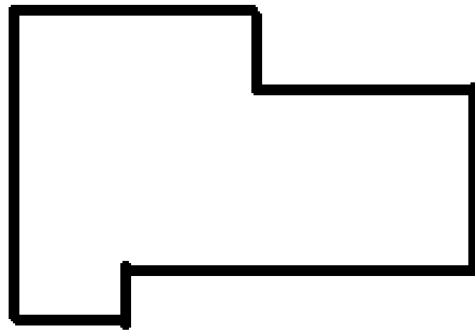


채굴왕 김비트씨는 주식으로 전 재산을 모조리 잃고 채굴을 하기 위해 땅을 알아 보러갔다. 그러나 각 땅들은 법률상 두 모서리의 일부분은 사용할 수 없게 되었다.

어쩔 수 없이 남은 땅이라도 사기로 한 김 비트 씨는 전체 땅에서 채굴할 수 있는 코인의 개수를 구하기로 한다. 1m²의 넓이 당 채굴할 수 있는 코인을 계산한 다음, 전체 넓이를 구하면 비례식을 이용하여 코인의 총 개수를 구할 수 있다.

1m²의 넓이에 채굴되는 코인 개수는 헤아렸고, 이제 땅의 넓이만 구하면 된다. 땅은 ㄱ-자 모양이거나 ㄱ-자를 90도, 180도, 270도 회전한 모양(ㄱ, ㄴ, ㄷ 모양)의 팔각형이다. 다행히도 땅의 경계(팔각형의 변)는 모두 동서 방향이거나 남북 방향이었다. 땅의 한 모퉁이에서 출발하여 땅의 둘레를 돌면서 땅의 경계 길이를 모두 측정하였다.



예를 들어 땅이 그림과 같은 모양이라고 하자. 그림에서 오른쪽은 동쪽, 왼쪽은 서쪽, 아래쪽은 남쪽, 위쪽은 북쪽이다. 이 그림의 왼쪽위 꼭짓점에서 출발하여, 반시계방향으로 동쪽으로 100m, 북쪽으로 20m, 서쪽으로 10m, 북쪽으로 150m, 서쪽으로 50m, 남쪽으로 90m, 서쪽으로 40m, 남쪽으로 80m, 이동하면 다시 출발점으로 되돌아가게 된다.

위 그림의 땅 면적은 11900m²이다. 만약 1m²의 넓이에 채굴하는 코인의 개수가 7이라면, 이 땅에서 채굴하는 코인의 개수는 83300으로 계산된다.

비트씨는 하루에 300개의 코인을 캘 수 있다. 그러나 한 가지 문제가 생겼다. 비가 내릴 때 마다 김비트씨의 땅이 조금씩 무너져 500개의 코인을 캘 수 없게 된 것이다. 비는 3일에 한번씩 내리며 비가 내리는 날에는 채굴을 할 수 없다.

1m²의 넓이에 캘 수 있는 코인의 개수와, 땅을 이루는 팔각형의 임의의 한 꼭짓점에서 출발하여 반시계방향으로 둘레를 돌면서 지나는 변의 방향과 길이를 순서대로 입력했을 때 전체 채굴하는 코인의 수를 구하는 프로그램을 함수로 작성 후, 김비트씨가 채굴하는데 걸리는 날짜와 최종적으로 채굴한 코인의 개수를 나타내어라

각 상황마다 함수로 작성 후 별도로 파일에 import하여 작동하도록 나타내어야 한다.