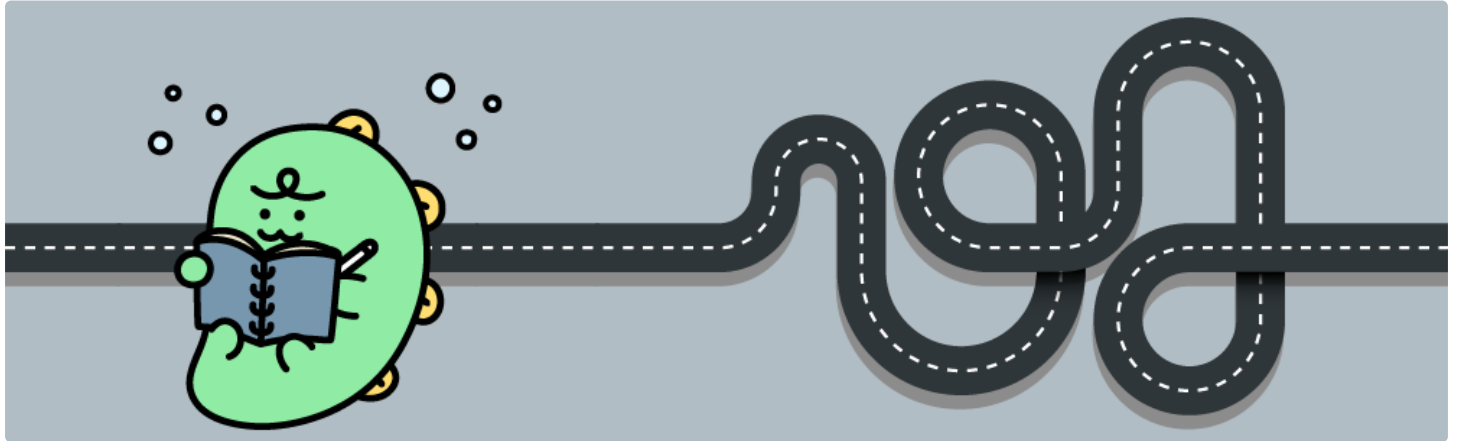


## [카카오 인턴] 경주로 건설

Python3

## 문제 설명



건설회사의 설계사인 [조르디]는 고객사로부터 자동차 경주로 건설에 필요한 견적을 의뢰받았습니다.

제공된 경주로 설계 도면에 따르면 경주로 부지는  $N \times N$  크기의 정사각형 격자 형태이며 각 격자는  $1 \times 1$  크기입니다.

설계 도면에는 각 격자의 칸은 0 또는 1로 채워져 있으며, 0은 칸이 비어 있음을 1은 해당 칸이 벽으로 채워져 있음을 나타냅니다.

경주로의 출발점은 (0, 0) 칸(좌측 상단)이며, 도착점은 (N-1, N-1) 칸(우측 하단)입니다. 조르디는 출발점인 (0, 0) 칸에서 출발한 자동차가 도착점인 (N-1, N-1) 칸까지 무사히 도달할 수 있게 중간에 끊기지 않도록 경주로를 건설해야 합니다.

경주로는 상, 하, 좌, 우로 인접한 두 빈 칸을 연결하여 건설할 수 있으며, 벽이 있는 칸에는 경주로를 건설할 수 없습니다.

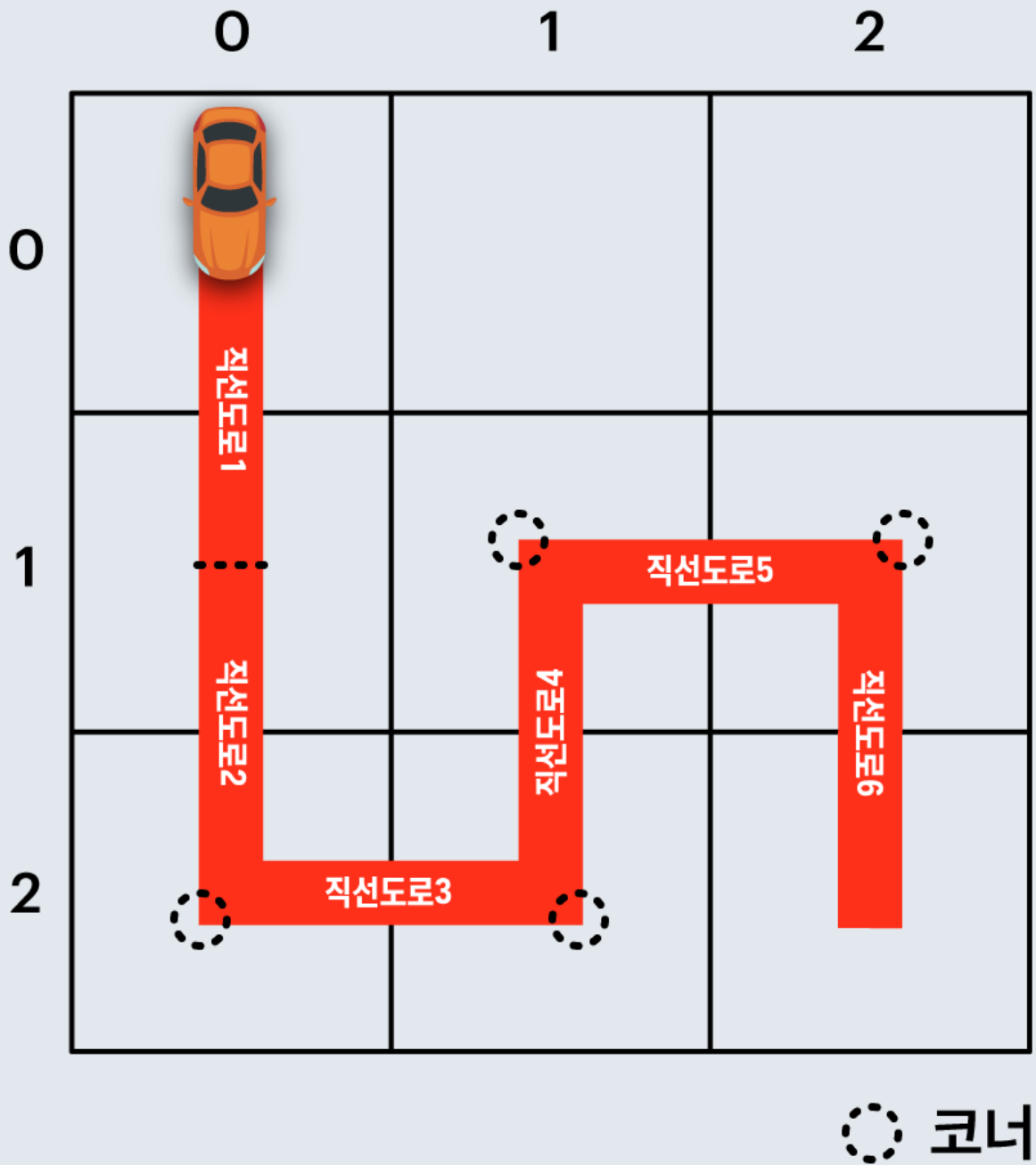
이때, 인접한 두 빈 칸을 상하 또는 좌우로 연결한 경주로를 [직선 도로]라고 합니다.

또한 두 [직선 도로]가 서로 직각으로 만나는 지점을 [코너]라고 부릅니다.

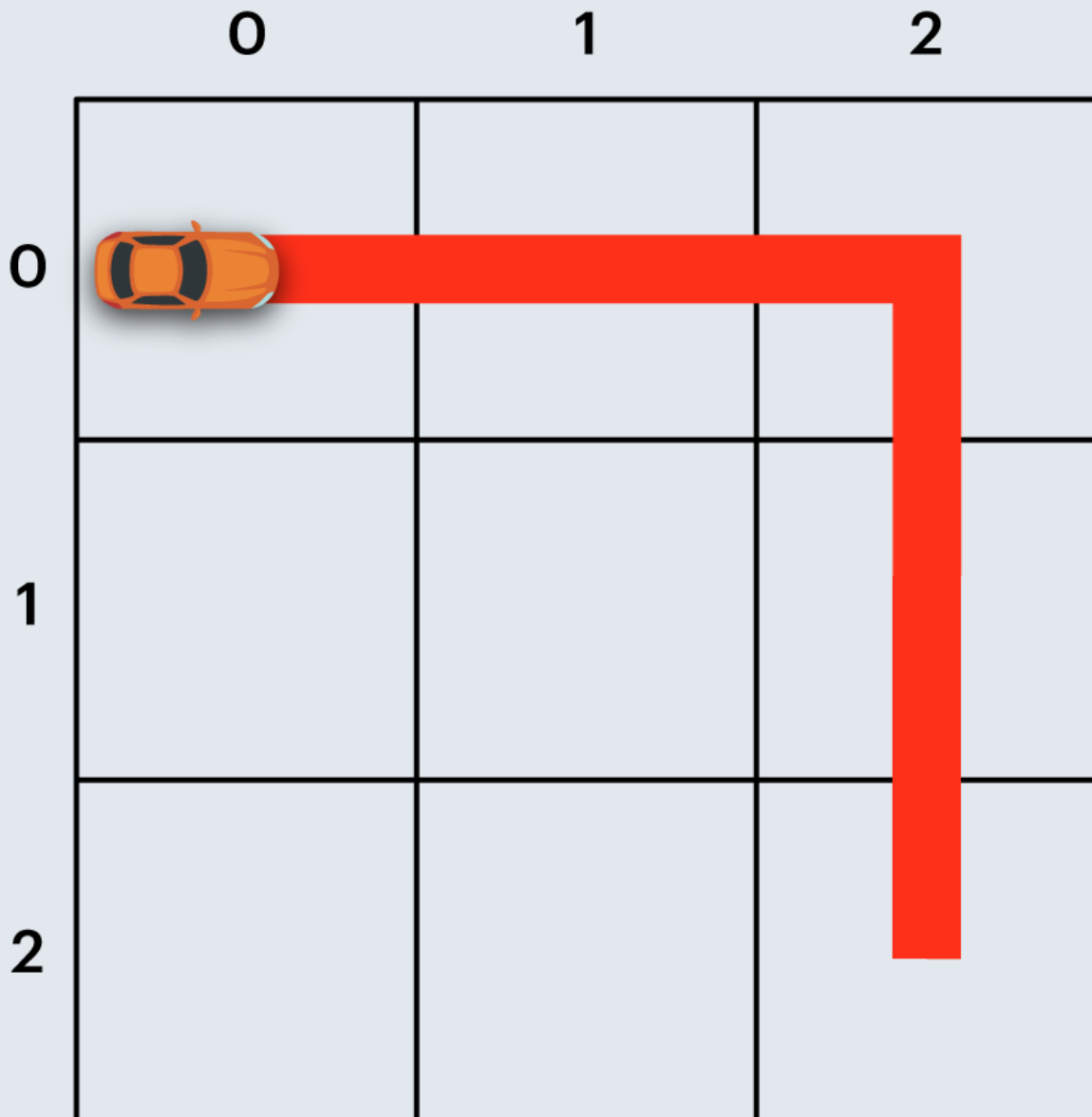
건설 비용을 계산해 보니 [직선 도로] 하나를 만들 때는 100원이 소요되며, [코너]를 하나 만들 때는 500원이 추가로 듭니다.

조르디는 견적서 작성을 위해 경주로를 건설하는 데 필요한 최소 비용을 계산해야 합니다.

예를 들어, 아래 그림은 [직선 도로] 6개와 [코너] 4개로 구성된 임의의 경주로 예시이며, 건설 비용은  $6 \times 100 + 4 \times 500 = 2600$ 원입니다.



또 다른 예로, 아래 그림은 직선 도로 4개와 코너 1개로 구성된 경주road이며, 건설 비용은  $4 \times 100 + 1 \times 500 = 900$ 원 입니다.



도면의 상태(0은 비어 있음, 1은 벽)을 나타내는 2차원 배열 board가 매개변수로 주어질 때, 경주로를 건설하는데 필요한 최소 비용을 return 하도록 solution 함수를 완성해주세요.

[제한사항]

- board는 2차원 정사각 배열로 배열의 크기는 3 이상 25 이하입니다.
- board 배열의 각 원소의 값은 0 또는 1 입니다.
  - 도면의 가장 왼쪽 상단 좌표는 (0, 0)이며, 가장 우측 하단 좌표는 (N-1, N-1) 입니다.
  - 원소의 값 0은 칸이 비어 있어 도로 연결이 가능함을 1은 칸이 벽으로 채워져 있어 도로 연결이 불가능함을 나타냅니다.
- board는 항상 출발점에서 도착점까지 경주로를 건설할 수 있는 형태로 주어집니다.

- 출발점과 도착점 칸의 원소의 값은 항상 0으로 주어집니다.

입출력 예

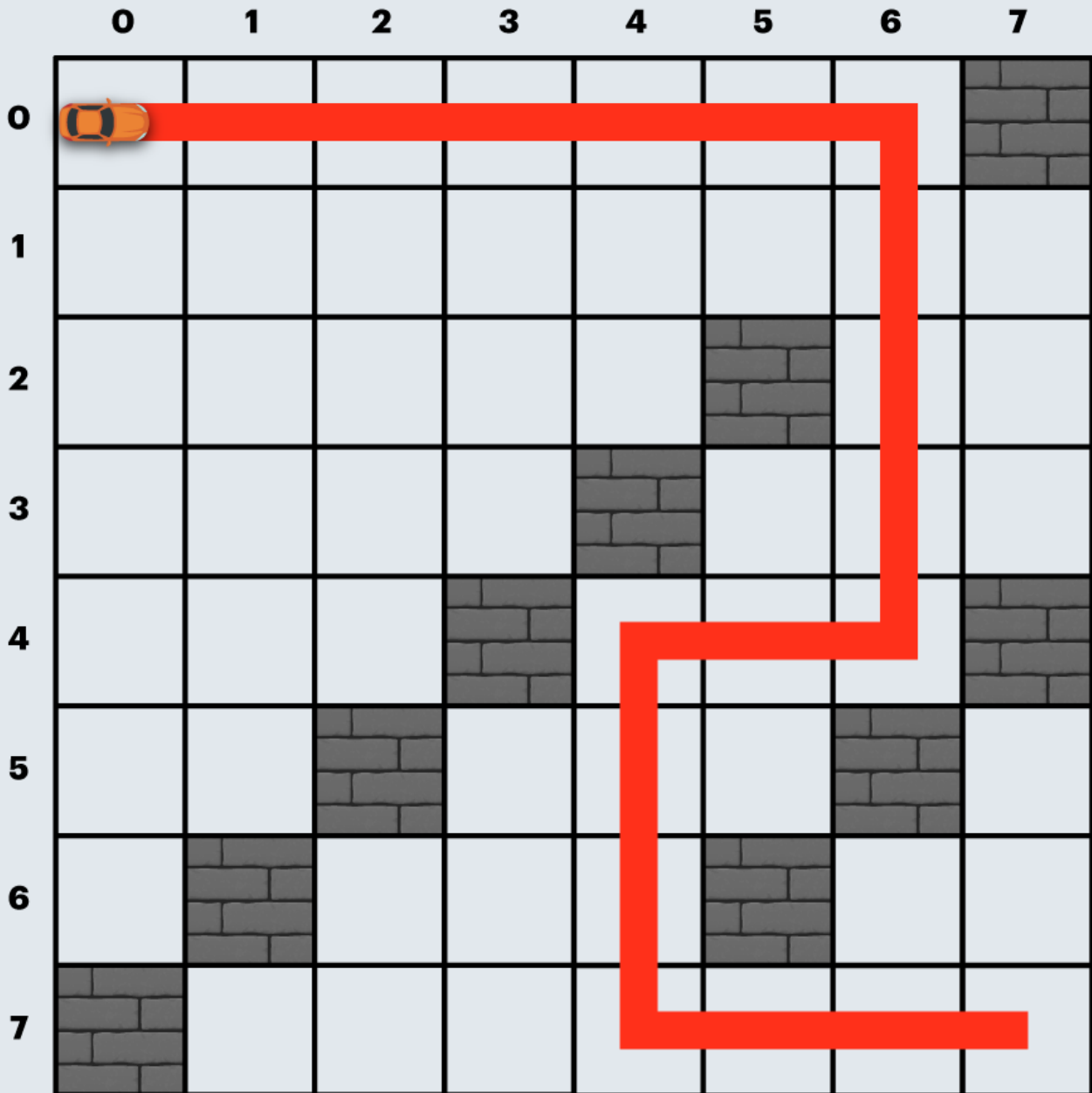
board	result
[[0,0,0],[0,0,0],[0,0,0]]	900
[[0,0,0,0,0,0,0,1],[0,0,0,0,0,0,0,0],[0,0,0,0,0,1,0,0],[0,0,0,0,1,0,0,0],[0,0,0,1,0,0,0,1],[0,0,1,0,0,0,1,0],[0,1,0,0,0,1,0,0],[1,0,0,0,0,0,0,0]]	3800
[[0,0,1,0],[0,0,0,0],[0,1,0,1],[1,0,0,0]]	2100
[[0,0,0,0,0,0],[0,1,1,1,0],[0,0,1,0,0,0],[1,0,0,1,0,1],[0,1,0,0,0,1],[0,0,0,0,0,0]]	3200

입출력 예에 대한 설명

입출력 예 #1

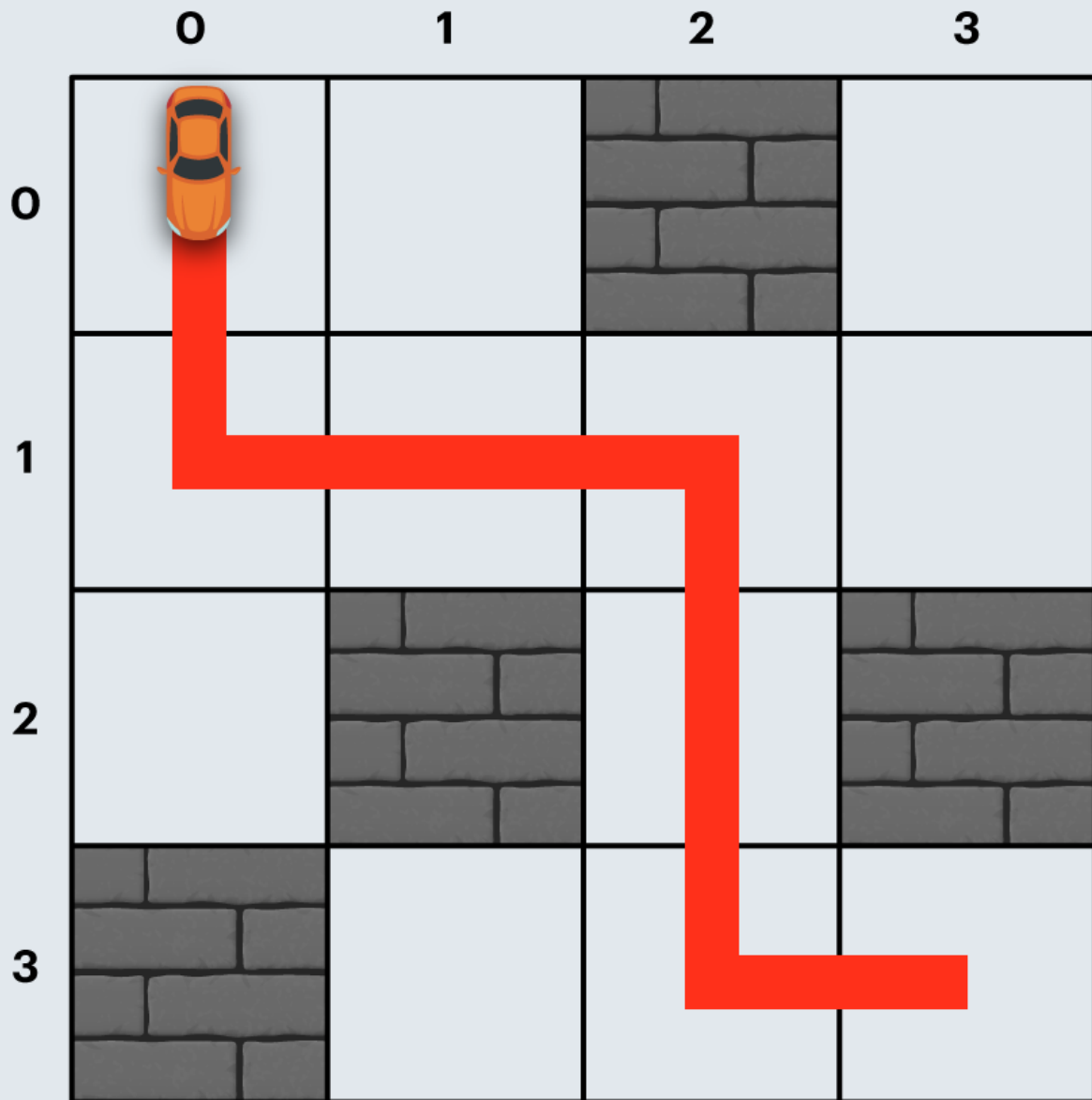
본문의 예시와 같습니다.

입출력 예 #2



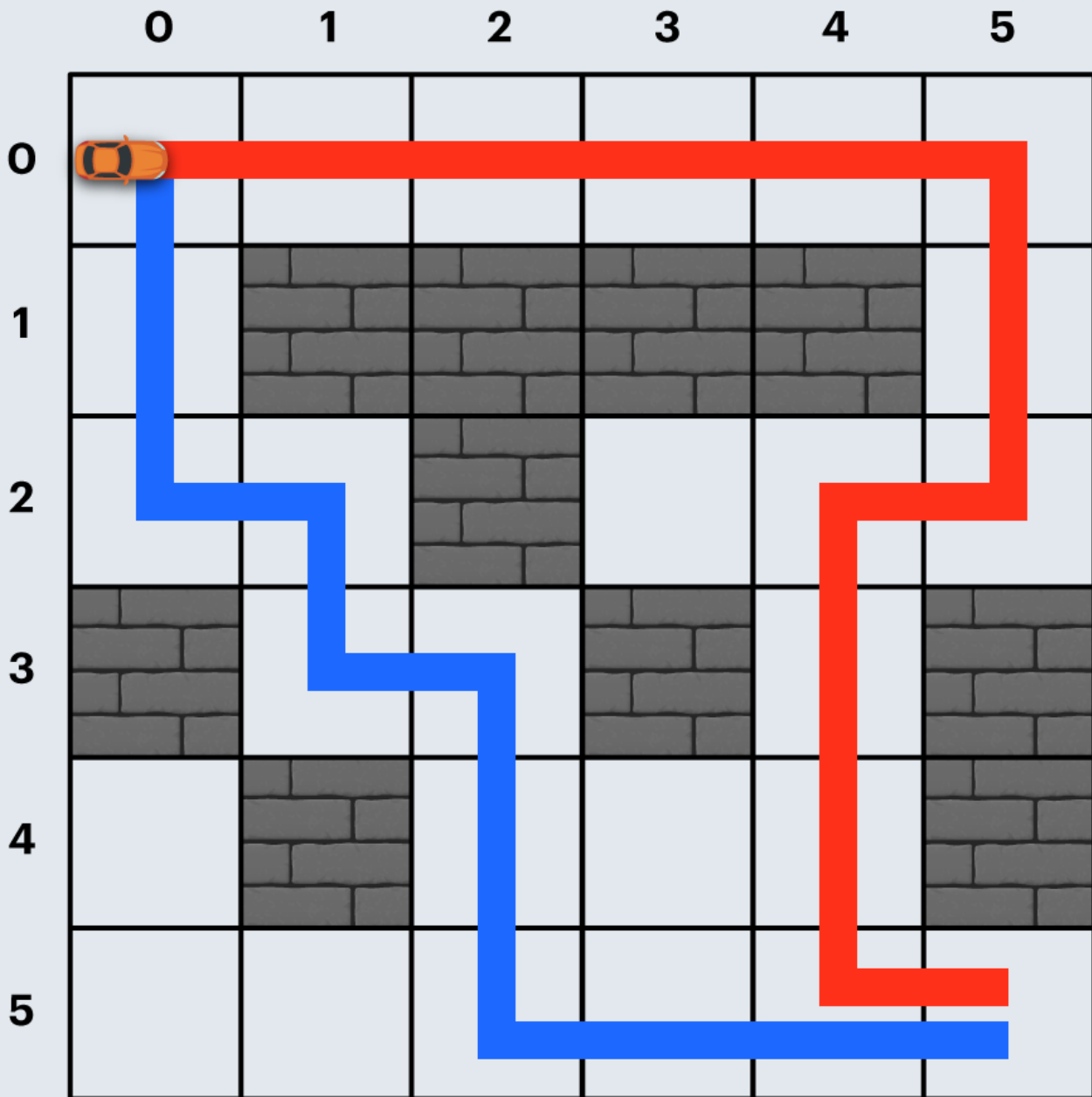
위와 같이 경주로를 건설하면 직선 도로 18개, 코너 4개로 총 3800원이 듭니다.

입출력 예 #3



위와 같이 경주로를 건설하면 **직선 도로** 6개, **코너** 3개로 총 2100원이 듭니다.

입출력 예 #4



붉은색 경로와 같이 경주로를 건설하면 **직선 도로** 12개, **코너** 4개로 총 3200원이 듅니다.

만약, 파란색 경로와 같이 경주로를 건설한다면 **직선 도로** 10개, **코너** 5개로 총 3500원이 들며, 더 많은 비용이 듅니다.

※ 공지 - 2021년 8월 30일 테스트케이스가 추가되었습니다.

solution.py

```
1 def solution(board):
2     answer = 0
3     return answer
```

실행 결과

실행 결과가 여기에 표시됩니다.

- 초기화
- 코드 실행
- 제출 후 채점하기