

1199번 - 오일러 회로

스페셜 저지

시간 제한	메모리 제한	제출	정답	맞은 사람	정답 비율
2 초	128 MB	3456	774	437	21.162%

문제

어느 점에서 출발하여 그래프 상에 있는 모든 간선을 지나되 한번 지난 간선은 다시 지나지 않고 출발점으로 돌아오는 회로를 오일러 회로라 한다. 단, 그래프는 양방향 그래프가 주어진다.

문제는 그래프가 주어졌을 때 오일러 회로 경로를 출력하는 것이다

입력

첫 줄에는 정점의 수  $N(1 \leq N \leq 1,000)$ 이 주어진다. 그리고 다음  $N$ 개의 줄에 대해 인접행렬의 정보가 주어진다.  $i+1$ 번째 줄에는  $i$ 번 정점에 대한 인접행렬이 주어진다. 두 정점 사이에 간선이 여러 개 있을 수 있다. 인접행렬의 값은 두 정점 사이의 간선 개수를 의미하며, 0보다 크거나 같고, 10보다 작거나 같은 정수이다.

입력으로 주어지는 그래프에는 루프 (양 끝점이 같은 간선)는 없다. 또, 입력으로 주어지는 그래프는 모두 연결되어 있다.

출력

첫 줄에 방문하는 점 순서를 공백으로 구분하여 출력한다. 단, 시작점은 어느 위치에서든 상관없고 아무 경로만 하나 찍으면 된다. 불가능한 경우에는 -1을 출력한다.

예제 입력 1 복사

```
6
0 1 0 1 1 1
1 0 1 1 1 0
0 1 0 1 0 0
1 1 1 0 1 0
1 1 0 1 0 1
1 0 0 0 1 0
```

예제 출력 1 복사

```
1 2 3 4 1 5 2 4 5 6 1
```

출처

- 문제를 번역한 사람: author6 (/user/author6)