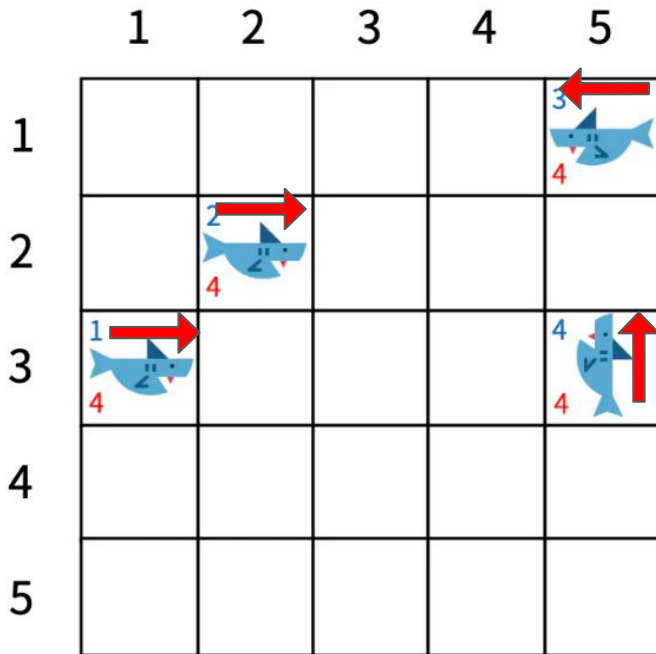


백준 어른상어 문제 개요

기본 설정

- $N \times N$ 크기의 격자 안에 M 마리의 상어가 있습니다.
- 각 상어는 1부터 M 까지의 고유한 번호를 가집니다.
 - 1... M 의 상어가 존재
- 모든 상어는 초기에 주어진 방향을 가집니다.
 - (상, 하, 좌, 우)
- 초기 냄새값 K 를 받습니다.
 - 시간이 지날수록(이동할수록) 차감하는 형태

5 X 5, 4마리 / $N = 5, M = 4$



입력

10번 아래

```
5 4 4
0 0 0 0 3
0 2 0 0 0
1 0 0 0 4
0 0 0 0 0
0 0 0 0 0
4 4 3 1
2 3 1 4
4 1 2 3
3 4 2 1
4 3 1 2
2 4 3 1
2 1 3 4
3 4 1 2
4 1 2 3
4 3 2 1
1 4 3 2
1 3 2 4
3 2 1 4
3 4 1 2
3 2 4 1
1 4 2 3
1 4 2 3
```

M(상어), N(격자 크기), K(영역전개
유지시간)
graph

초기 방향 (1, 2, 3, 4는 각각 위, 아래, 왼쪽, 오른쪽을
의미)

1번 상어 우선순위

2번 상어 우선순위

3번 상어 우선순위

4번 상어 우선순위

백준 어른상어 문제 풀이법

이동 규칙 (1초 단위)

- 모든 상어는 1초마다 **동시에** 상하좌우 인접한 칸으로 이동합니다.
- 이동할 칸은 다음 우선순위에 따라 결정됩니다.
 1. **냄새가 없는 칸**
 2. 없으면, **자신의 냄새가 있는 칸**
- 만약 이동 가능한 칸이 여러 개라면, 상어의 현재 방향에 따라 정해진 **고유한 우선순위**를 따릅니다.
- 이동 후에는 **이동한 방향이 상어의 새로운 방향**이 됩니다.

영역전개

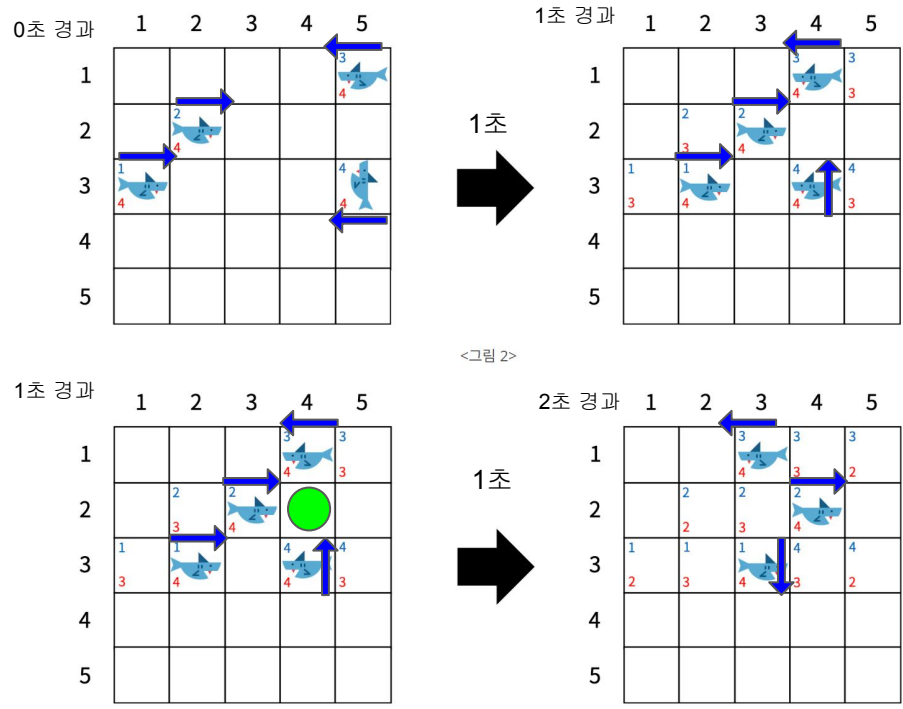
- 상어는 이동한 직후 그 칸에 자신의 냄새를 뿌립니다.
- 뿌려진 냄새는 **k초**가 지나면 사라집니다.

상어 야차를

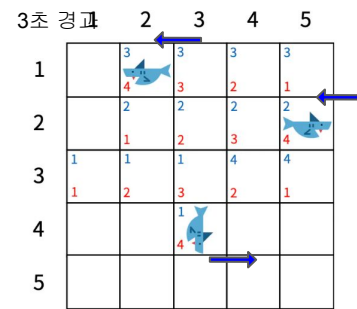
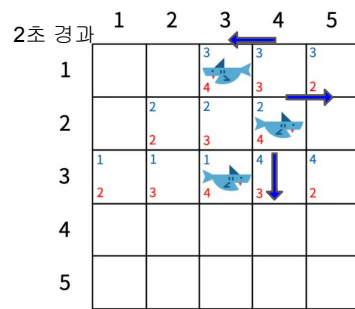
- 모든 상어가 이동을 마친 후, 한 칸에 여러 마리의 상어가 있다면 **가장 작은 번호를 가진 상어만 살아남고** 나머지는 모두 격자에서 쫓겨납니다.

최종 목표

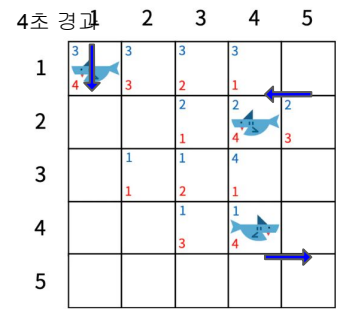
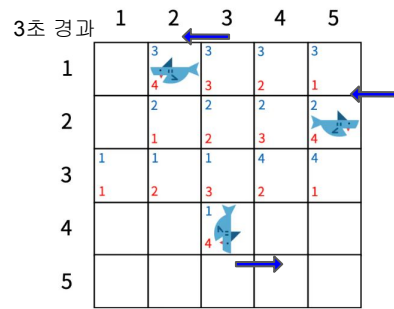
- 1번 상어만 격자에 남을 때까지 걸리는 시간을 구하는 것이 목표입니다. (1 ~ 1000초 이내)
- 다른 상어가 격자에 남아 있으면 -1을 출력.



우선 순위							
상어 1		상어 2		상어 3		상어 4	
↑	↓ ← ↑ →	↑	↓ → ← ↑	↑	→ ← ↓ ↑	↑	← → ↑ ↓
↓	→ ↑ ↓ ←	↓	↓ ↑ ← →	↓	↑ → ← ↓	↓	← ↓ → ↑
←	← → ↓ ↑	←	← → ↑ ↓	←	↑ ← ↓ →	←	↑ → ↓ ←
→	→ ← ↑ ↓	→	→ ↑ ↓ ←	→	← ↓ ↑ →	→	↑ → ↓ ←



<그림 4>



- 1번상어만 살아남기
- 1000초 경과

우선 순위							
상어 1		상어 2		상어 3		상어 4	
↑	↓ ← ↑ →	↑	↓ → ← ↑	↑	→ ← ↓ ↑	↑	← → ↑ ↓
↓	→ ↑ ↓ ←	↓	↓ ↑ ← →	↓	↑ → ← ↓	↓	← ↓ → ↑
←	← → ↓ ↑	←	← → ↑ ↓	←	↑ ← ↓ →	←	↑ → ↓ ←
→	→ ← ↑ ↓	→	→ ↑ ↓ ←	→	← ↓ ↑ →	→	↑ → ↓ ←