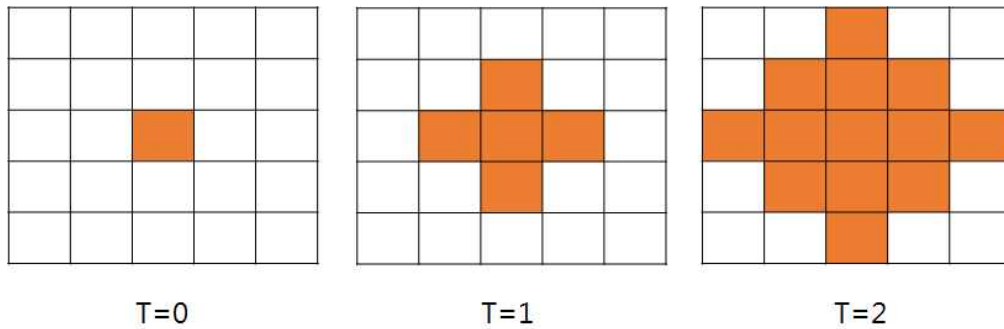


## 셀 활성화 Simulation

### ○ 문제 설명

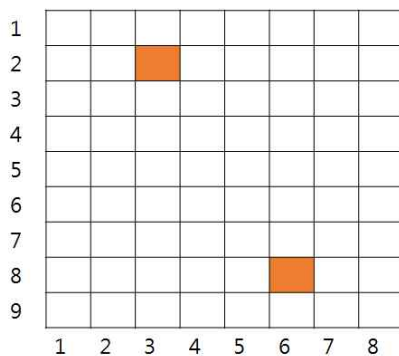
2차원 격자 셀이 있을 때, 일정 개수의 셀을 지정하면 시간이 지날 때마다 지정된 셀의 상하좌우 셀을 한칸씩 활성화 시킨다.



### ○ 입력 조건

[입력 조건: 다음 4가지 사항 입력]

- 2차원 행렬의 크기 M(행) 과 N(열)을 입력
- 초기 활성 셀의 개수를 입력
- 하나 이상의 서로 다른 활성 셀 좌표를 차례대로 입력
- 시뮬레이션을 수행할 time step (T)을 입력



Enter M and N : 9 8

Enter the number of initial cells : 2

Enter the coordinates (1) : 2 3

Enter the coordinates (2) : 8 6

Enter the number of time steps : 2

## ○ 출력 조건

[출력 조건: 다음 3가지 사항 출력]

- 활성 셀과 비활성 셀을 각각 1과 0으로 표현하여 각 시간단계별로 행렬의 결과 출력
- Time step (T)출력
- 활성화된 격자의 개수 출력

○ 구현시 다음과 같은 조건들을 반드시 만족해야 한다.

- 다음과 같은 조건이 만족하지 않을 경우 예외처리 후 프로그램 종료
  - ✓ 행렬의 크기는 M, N 모두 40 이하이며 입력값은 양의 정수
  - ✓ 초기 활성화 셀 개수 및 좌표는 유효해야 함
  - ✓ Time step은 최대 10이하이며 입력값은 양의 정수
- 동일한 활성화 셀 좌표(Enter the coordinates(1) 부분)를 입력받을 경우 재입력 받도록 하기

○ 실행 예:

[illegible]

[illegible]

T=2  
# of activated cells = 49

[illegible]

T=3  
# of activated cells = 87

[illegible]

T=4  
# of activated cells = 132

[illegible]

T=5  
# of activated cells = 177