

테이블 위에 자성체들이 놓여 있다.
자성체들은 성질에 따라 색이 부여되는데, 푸른 자성체의 경우 N극에 이끌리는 성질을 가지고 있고, 붉은 자성체의 경우 S극에 이끌리는 성질이 있다.

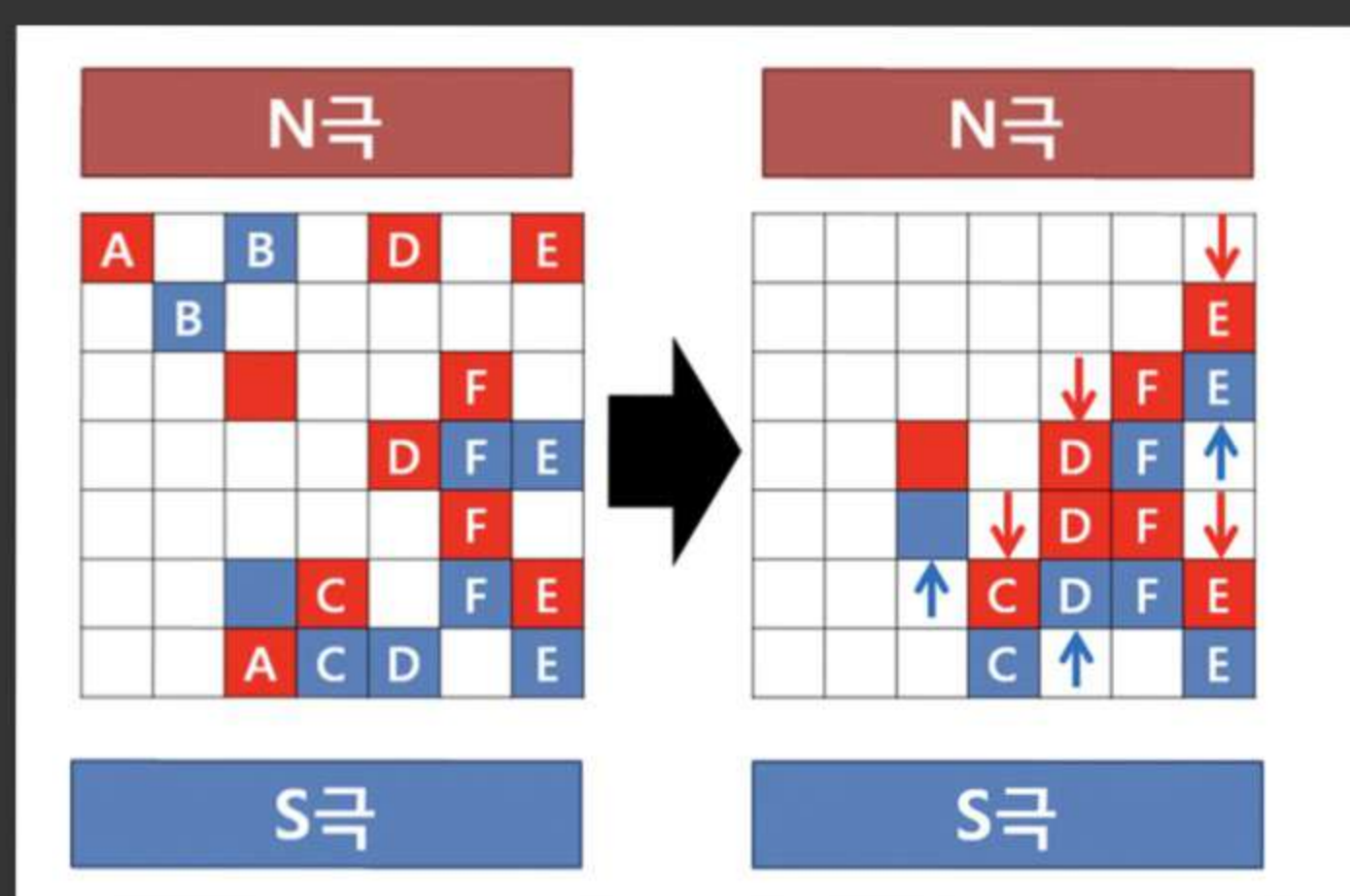
아래와 같은 테이블에서 일정 간격을 두고 강한 자기장을 걸었을 때,
시간이 흐른 뒤에 자성체들이 서로 충돌하여 테이블 위에 남아 있는 교착 상태의 개수를 구하라.

[제약 사항]

자성체는 테이블 앞뒤 쪽에 있는 N극 S극에만 방을하며 자성체끼리는 전혀 반응하지 않는다.
테이블의 크기는 100 X 100으로 주어진다.

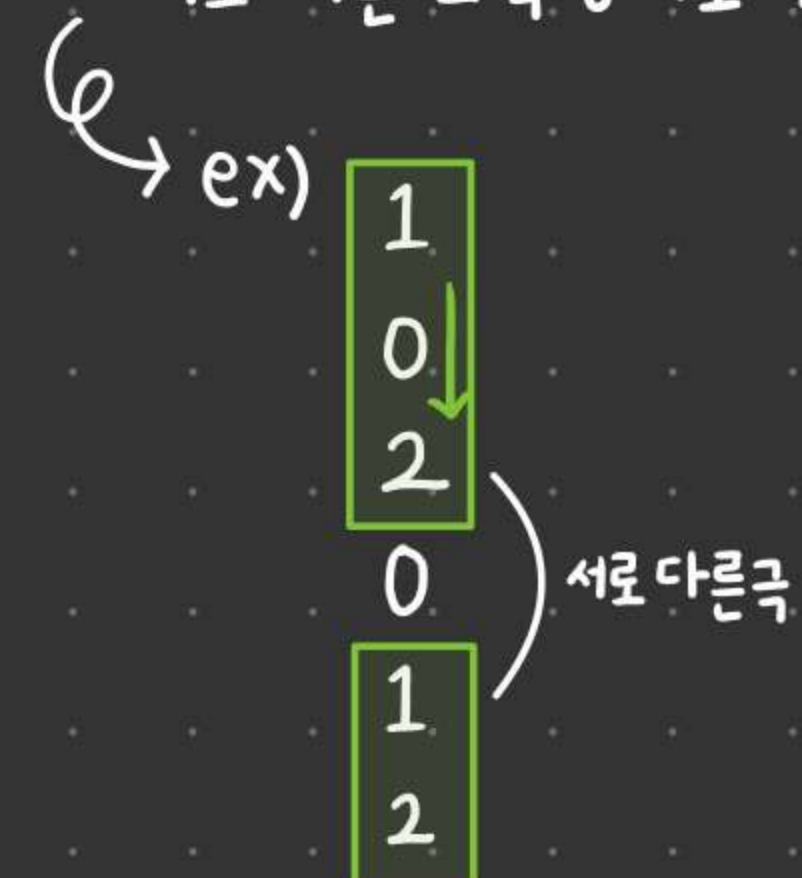
[입력]

각 테스트 케이스의 첫번째 줄에는 정사각형 테이블의 한 변의 길이가 주어진다. 그리고 바로 다음 줄에 테스트 케이스가 주어진다. 총 10개의 테스트케이스가 주어진다. 1은 N극 성질을 가지는 자성체를 2는 S극 성질을 가지는 자성체를 의미하며 테이블의 윗 부분에 S극이 아랫 부분에 S극이 위치한다고 가정한다.



(1) 교착상태조건

- i) 다른 열이면, 다른 교착상태로 취급
- ii) 같은 열이면, 서로 다른극이 다음에 오면 서로 다른 교착상태로 취급



(2) 열 우선 순회

- 1을 만나면 자기 아래 확인 2가 나오면 교착상태 카운트!
- 그 다음 1을 만나면 자기 아래 확인 ... (반복!)

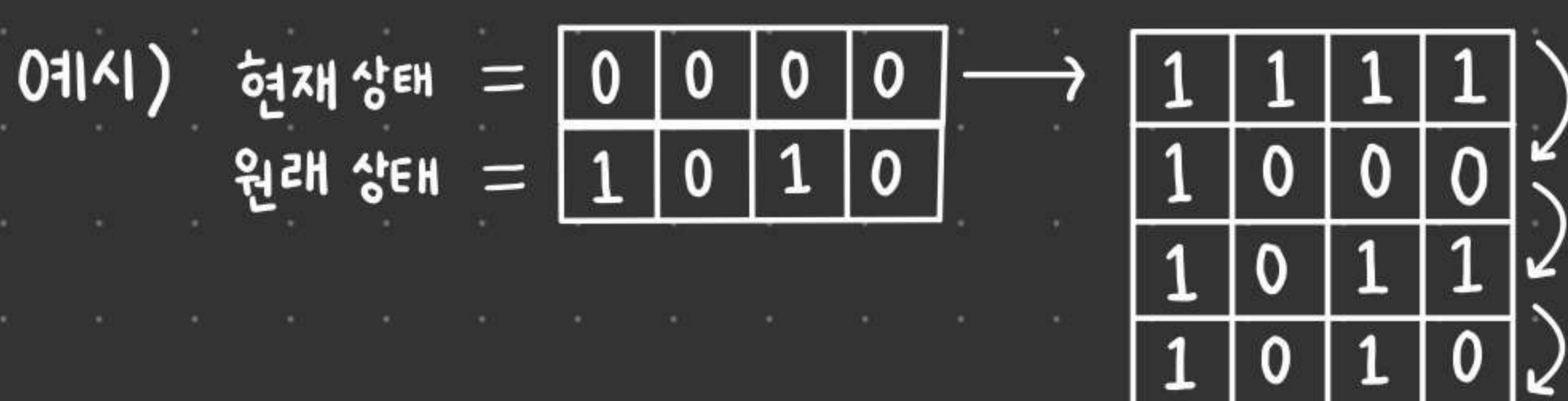
```
Stack = [ ]   arr = 입력한 배열
for j : 0 → N-1
    while i < N
        조건 i) arr[i][j]가 1이고 Stack이 비워져있으면 Stack +1
        조건 ii) arr[i][j]가 2이고 Stack이 채워져있으면 Stack pop! → 교착상태!
```

[SWEA]1289

원재가 컴퓨터를 만지다가 실수를 저지르고 말았다.메모리가 초기화된 것이다.
다행히 원래 메모리가 무슨 값이 있는지 알고 있었던 원재는 바로 원래 값으로 되돌리려록 했으나 메모리 값을 바꿀 때 또 문제가 생겼다.
메모리 bit 중 하나를 골라 0인지 1인지 결정하면 해당 값이 메모리의 끝까지 덮어씌우는 것이다. 원래 상태가 주어질 때 초기화 상태 (모든 bit가 0)에서 원래 상태로 돌아가는데 최소 몇번이나 고쳐야 하는지 계산해 보자.

[입력]

첫 번째 줄에는 테스트 케이스의 수 T가 주어진다. 각 테스트 케이스는 한 줄로 이루어져 있으며, 메모리의 원래 값이 주어진다. 메모리의 길이는 10이상 50이하이다.



(1) 인덱스 i 순회

현재상태[0] != 원래상태[0]



→

1	1	1	1
---	---	---	---

 즉, i부터 n-1까지 원래상태[i]의 값으로수정!

진기는 붕어빵 가게를 운영하고 있다.

진기가 파는 붕어빵은 정말 맛있는 붕어빵이다. 진기는 이런 붕어빵을 보통 사람들에게는 팔지 않는다. 그는 무조건 예약제로만 손님을 받으며, 예약을 하려는 손님들은 진기의 까다로운 자격 검증에서 합격해야만 붕어빵을 맛 볼 자격을 얻는다.

그래서 오늘은 N명의 사람이 자격을 얻었다. 진기는 0초부터 붕어빵을 만들기 시작하며, M초의 시간을 들이면 K개의 붕어빵을 만들 수 있다. 서빙은 진기가 하는 것이 아니기 때문에, 붕어빵이 완성되면 어떤 시간 지연도 없이 다음 붕어빵 만들기를 시작할 수 있다. 0초 이후에 손님들이 언제 도착하는지 주어지면, 모든 손님들에게 기다리는 시간 없이 붕어빵을 제공할 수 있는지 판별하는 프로그램을 작성하라.

[입력]

첫 번째 줄에는 테스트 케이스의 수가 주어진다.

각 테스트 케이스의 첫 번째 줄에는 세 자연수 N, M, K ($1 \leq N, M, K \leq 100$) 가 공백으로 구분되어 주어진다.

두 번째 줄에는 N개의 정수가 공백으로 구분되어 주어지며, 각 정수는 각 사람이 언제 도착하는지를 초 단위로 나타낸다. 각 수는 0 이상 11,111 이하이다.

예시) $N=2 \quad M=2 \quad K=1 \longrightarrow$ 붕어빵
 $arr = [3, 2]$ 2초에 1개



(1) 붕어빵 리스트 만들기 (반복문)

0초	1초	2초	3초
0	0	1	1

← Max(arr)

(2) 누적합으로 변경

0초	1초	2초	3초
0	0	1	1

(3) 방문시간순회 (반복문)

2초

0초	1초	2초	3초
0	0	1	1

붕어빵구매!

방문시간 ~ n-1 까지 값 -1

0초	1초	2초	3초
0	0	0	0

조건 i) 붕어빵리스트 [방문시간]의 값이 1 이상이면 구매!

3초

0초	1초	2초	3초
0	0	0	0

구매 불가!

조건 ii) 붕어빵리스트 [방문시간]의 값이 0이면 구매불가 🦉

[SWEA]1974

수도쿠는 숫자퍼즐로, 가로 9칸 세로 9칸으로 이루어져 있는 표에 1부터 9까지 숫자를 채워넣는 퍼즐이다.

같은 줄에 1에서 9까지의 숫자를 한번씩만 넣고 3X3크기의 작은 격자 또한, 1에서 9까지의 숫자가 겹치지 않아야 한다.

입력으로 9X9 크기의 스도쿠 퍼즐의 숫자들이 주어졌을 때, 위와 같이 겹치는 숫자가 없을 경우, 1을 정답으로 출력하고 그렇지 않을 경우 0을 출력한다.

[제약 사항]

퍼즐은 모두 숫자로 채워진 상태로 주어진다, 입력으로 주어지는 퍼즐의 모든 숫자는 1이상 9이하의 정수이다.

[입력]

입력은 첫 줄에 총 테스트 케이스의 개수 T가 온다. 다음 줄부터 각 테스트 케이스가 주어진다. 테스트 케이스는 9X9 크기의 퍼즐의 데이터이다.

예시)

1	3	6	4	2	9	5	8	1
5	8	9	1	6	7	3	2	4
2	1	4	5	8	3	6	9	7
8								
1								
9								
4								
2								
7								

(1) 행 우선순회 → 각 값이 겹치는 지 비교

(2) 열 우선순회 → 각 값이 겹치는 지 비교

(3) 델타

0,0	0,1	0,2
1,0	1,1	1,2
2,0	2,1	2,2

각 값이 겹치는 지 비교