

N X N크기의 농장이 있다. 이 농장에는 이상한 규칙이 있다. 규칙은 다음과 같다.

1) 농장의 크기는 항상 홀수 이다. (1X1, 3X3, 49X49)

2) 수확은 항상 농장의 크기에 딱 맞는 정사각형 마름모 형태로만 가능하다.

[제약 사항]

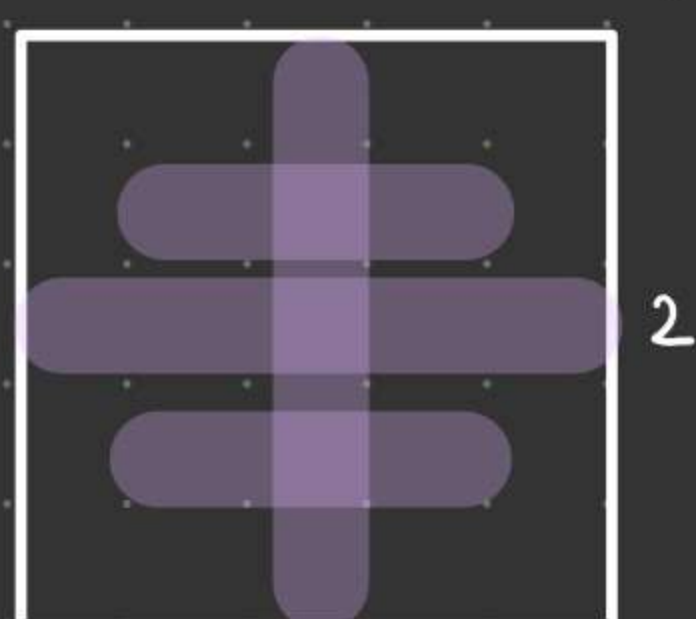
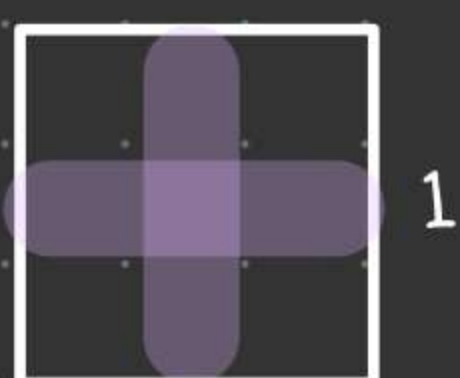
농장의 크기 N은 10이상 49이하의 홀수이다 ( $1 \leq N \leq 49$ )

농장물의 가치는 0~5이다.

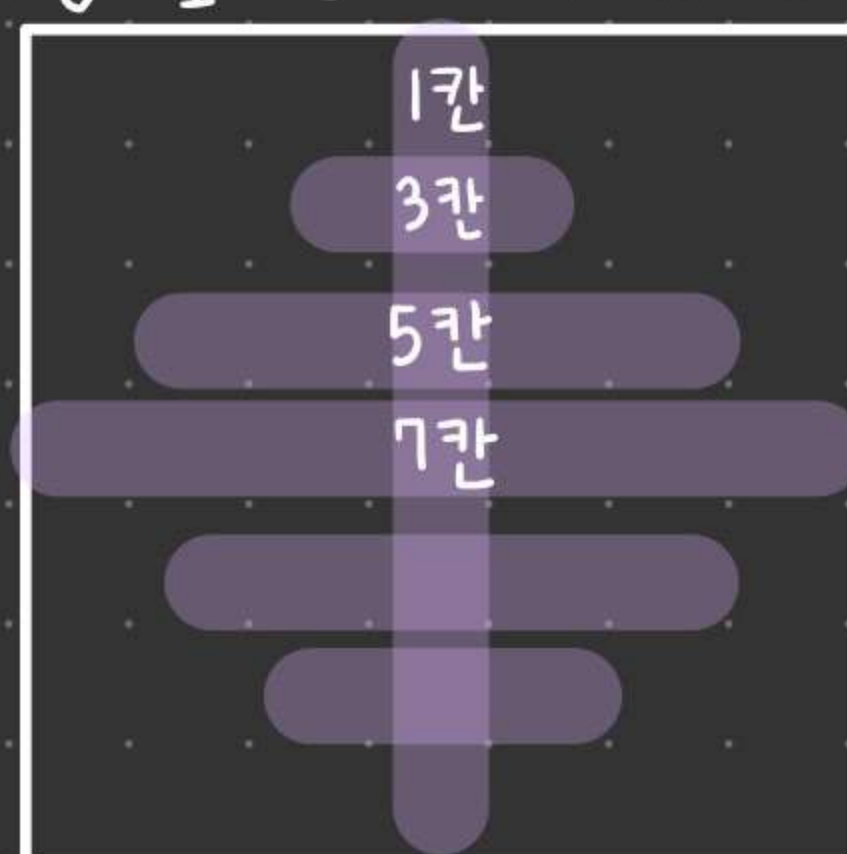
[입력]

가장 첫 줄에는 테스트 케이스의 개수 T가 주어지고, 그아래로 각 테스트 케이스가 주어진다. 각 테스트 케이스에는 농장의 크기 N과 농장 내 농작물의 가치가 주어진다.

예시)

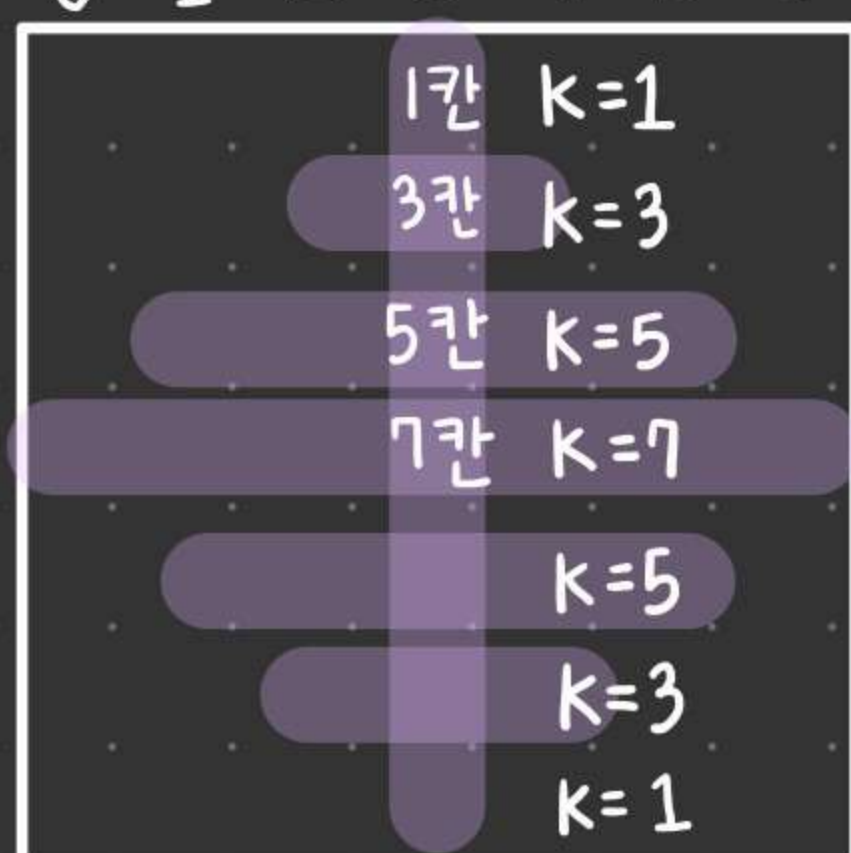


index 0 1 2 3 4 5 6



0  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
(N-1) // 2 = 3

j= 0 1 2 3 4 5 6



i= 0  
1  
2  
3  
4  
5  
6

i: +1  
j(시작인덱스): -1  
k: +2  
i: +1  
j: +1  
k: -2

반복문

## [SWEA]3499

카드를 퍼펙트 셔플 한다는 것은, 카드 덱을 정확히 절반으로 나누고 나눈 것들에서 교대로 카드를 뽑아 새로운 덱을 만드는 것을 의미한다. N개의 카드가 있는 덱이 주어질 때, 이를 퍼펙트 셔플하면 어떤 순서가 되는지 출력하는 프로그램을 작성하라.

만약 N이 홀수이면, 교대로 놓을 때 먼저 놓는 쪽에 한 장이 더 들어가게 하면 된다.

[입력]

첫 번째 줄에는 테스트 케이스의 수 T가 주어진다. 각 테스트 케이스의 첫 번째 줄에는 자연수 N( $1 \leq N \leq 1,000$ )이 주어진다.

두 번째 줄에는 덱에 카드가 놓인 순서대로 N개의 카드 이름이 공백으로 구분되어 주어진다.

카드의 이름은 알파벳 대문자와 '-'만으로 이루어져 있으며, 길이는 80 이하이다.

예시) arr = [A, B, C, D, E, F]  
          0 2 4 / 1 3 5

Shuffle = [A, D, B, E, C, F]

중간값: (N-1) // 2 을 기준으로 front, back을 나누기 (반복문)

front = [A, B, C]

back = [D, E, F]

반복문을 통해 Shuffle 하기!

Shuffle = [ ]

for i : 0 → len(back)

front[i]  
back[i] 를 Shuffle에 추가

(조건) len(front) > len(Shuffle)

front[-1]을 Shuffle에 추가

처리



N X N 크기의 판이 있다. 판의 각 칸에는 돌이 있거나 없을 수 있다.

돌이 가로, 세로, 대각선 중 하나의 방향으로 다섯 개 이상 연속한 부분이 없는지 판정하는 프로그램을 작성하라.

[입력]

첫 번째 줄에 테스트 케이스의 수 T가 주어진다.

각 테스트 케이스의 첫 번째 줄에는 하나의 정수 N ( $5 \leq N \leq 20$ )이 주어진다.

다음 N개의 줄의 각 줄에는 길이 N인 문자열이 주어진다. 각 문자는 'o' 또는 '.'으로, 'o'는 돌이 있는 칸을 의미하고, '.'는 돌이 없는 칸을 의미한다.

예시)

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| . | . | . | . | o |
| . | . | . | o | . |
| . | . | o | . | . |
| . | o | . | . | . |
| o | . | . | . | . |

|     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 |
| 1,0 | 1,1 | 1,2 | 1,3 | 1,4 |
| 2,0 | 2,1 | 2,2 | 2,3 | 2,4 |
| 3,0 | 3,1 | 3,2 | 3,3 | 3,4 |
| 4,0 | 4,1 | 4,2 | 4,3 | 4,4 |

i) 가로

|     |     |
|-----|-----|
| 0,0 | 0,1 |
|-----|-----|

ii) 세로

|     |
|-----|
| 0,0 |
| 1,0 |

iii) 대각선

우측하단, 좌측하단 체크!

|       |
|-------|
| 0,0   |
| (1,1) |
| (1,1) |

반복문으로 순회!

조건 i) o이면 카운팅! → 카운팅 횟수 5번이면 종료

조건 ii) '.'이면 다른 좌표로 이동 (break)

## [BOJ]12927

강호는 전구 N개를 가지고 있다. 전구는 1번부터 N번까지 번호가 매겨져 있으며, 일렬로 놓여져 있다. 전구는 켜져있거나 꺼져있다. 강호는 모든 전구를 끄려고 한다. 강호는 전구를 켜고 끌 수 있는 스위치 N개를 가지고 있고, 스위치도 1번부터 N번까지 번호가 매겨져 있다. i번 스위치는 i의 배수 번호를 가지는 전구의 상태를 모두 반전시킨다.

현재 전구의 상태가 주어졌을 때, 모든 전구를 끄기 위해서 스위치를 몇 번 눌러야하는지 구하는 프로그램을 작성하시오.

[입력]

첫째 줄에 전구의 상태가 1번 전구부터 차례대로 주어진다. Y는 전구가 켜 있는 경우, N은 전구가 꺼져 있는 경우이다. 전구의 개수는 1보다 크거나 같고, 1,000보다 작거나 같은 자연수이다.

예시) arr =

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Y | Y | Y | N | Y | Y | Y | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | Y | N | N | N | Y |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| N | N | N | N | N | N | N | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

뒤에 있는 스위치는 앞의 스위치를 커버하지 못한다.

∴ 앞에서 차근차근 스위치 변경 (반복문)

조건 i) 변경번호의 배수번호도 스위치를 반전!

1의 배수 → 1×1 1×2 ... 1×3.  
 $\sum_{(i+1) \times 1}$

```
for i : 0 → len(arr)
    if arr[i] == 'Y' → 'N'으로 변경
        i+1의 배수번호들도 전구 스위치 반전
```