

TEST 6

1. 문자열 *s*는 한 개 이상의 단어로 구성되어 있습니다. 각 단어는 하나 이상의 공백문자로 구분되어 있습니다. 각 단어의 짝수번째 알파벳은 대문자로, 홀수번째 알파벳은 소문자로 바꾼 문자열을 return하는 함수, *solution*을 완성해주세요.

제한사항

- ▶ 문자열 전체의 짝/홀수 인덱스가 아니라, 단어(공백을 기준) 별로 짝/홀수 인덱스를 판단해야 합니다.
- ▶ 첫 번째 글자는 0번째 인덱스로 보아 짝수번째 알파벳으로 처리해야 합니다.

입출력 예

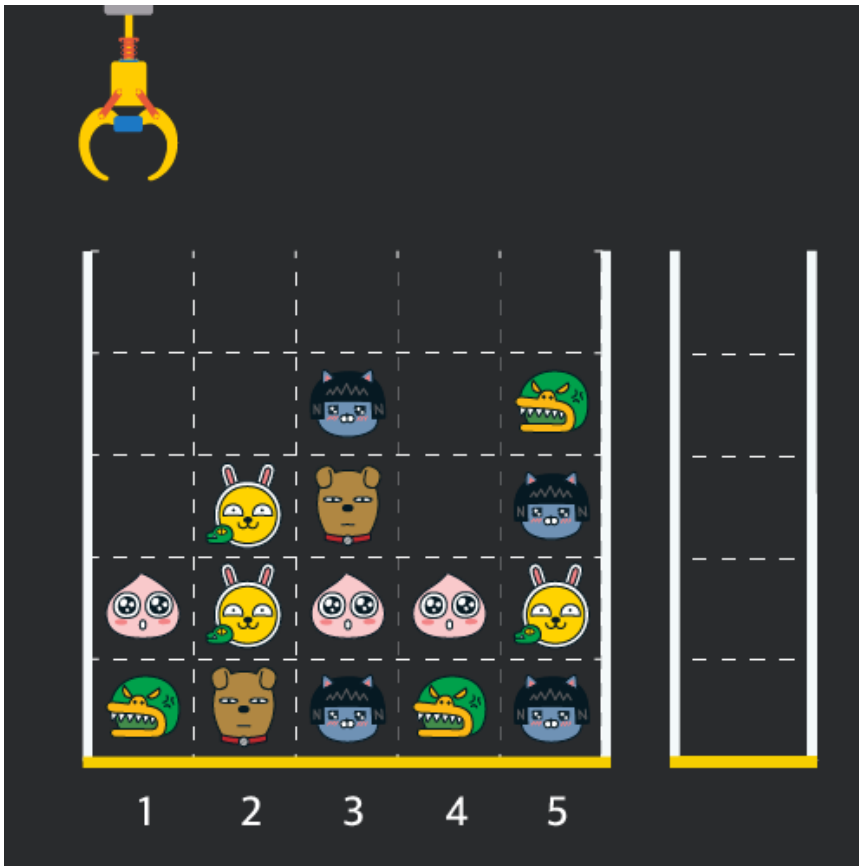
<i>s</i>	return
try hello world	TrY HeLIo WoRlD

#1>

세 단어로 구성되어 있습니다. 각 단어의 짝수번째 문자를 대문자로, 홀수번째 문자를 소문자로 바꿔야 합니다.

TEST 6

2. 게임 개발자인 남영이는 크레인 인형뽑기 기계를 모바일 게임으로 만들려고 합니다. 남영이는 게임의 재미를 높이기 위해 화면 구성과 규칙을 다음과 같이 게임 로직에 반영하려고 합니다.

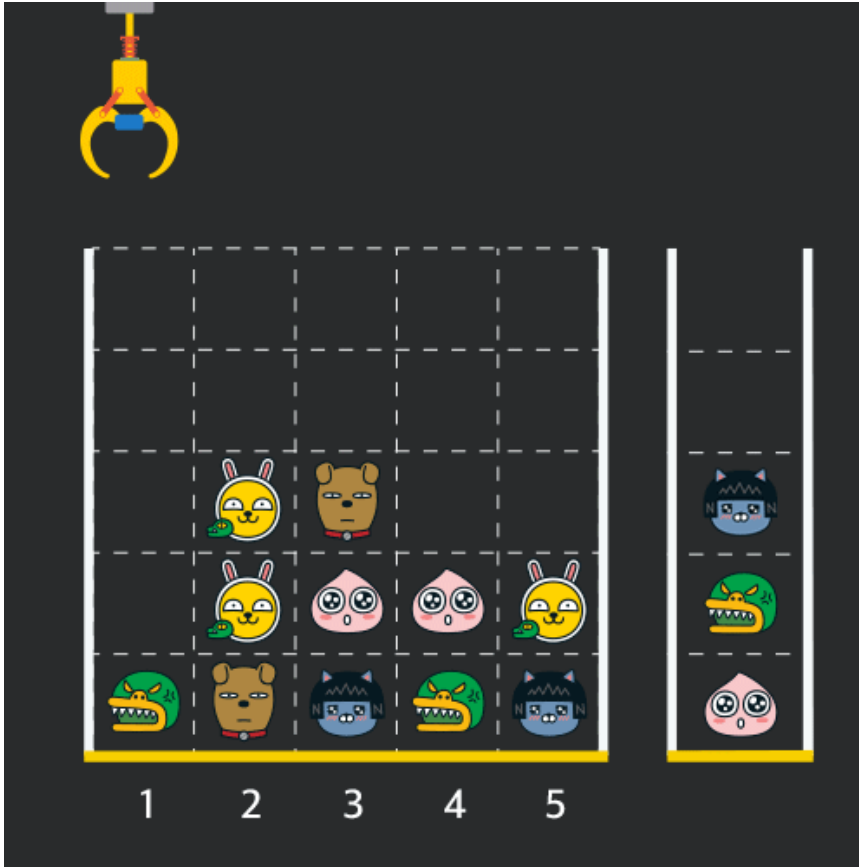


게임 화면은 “1 x 1” 크기의 칸들로 이루어진 “N x N” 크기의 정사각 격자이며 위쪽에는 크레인이 있고 오른쪽에는 바구니가 있습니다. (위 그림은 “5 x 5” 크기의 예시입니다).

각 격자 칸에는 다양한 인형이 들어 있으며 인형이 없는 칸은 빈칸입니다. 모든 인형은 “1 x 1” 크기의 격자 한 칸을 차지하며 격자의 가장 아래 칸부터 차곡차곡 쌓여 있습니다.

게임 사용자는 크레인을 좌우로 움직여서 멈춘 위치에서 가장 위에 있는 인형을 집어 올릴 수 있습니다. 집어 올린 인형은 바구니에 쌓이게 되는데, 이때 바구니의 가장 아래 칸부터 인형이 순서대로 쌓이게 됩니다.

TEST 6



1, 5, 3, 5번 위치에서 인형을 집어 바구니에 쌓으면, 위 그림과 같이 같은 모양의 인형 두개가 바구니에 연속해서 쌓이게 되면서 두 인형은 터뜨려져 바구니에서 사라지게 됩니다.

크레인 작동 시 인형이 집어지지 않는 경우는 없으나 만약 인형이 없는 곳에서 크레인을 작동시키는 경우에는 아무런 일도 일어나지 않습니다. 또한 바구니는 모든 인형이 들어갈 수 있을 만큼 충분히 크다고 가정합니다.

게임 화면의 격자의 상태가 담긴 2차원 배열 board와 인형을 집기 위해 크레인을 작동시킨 위치가 담긴 배열 moves가 매개변수로 주어질 때, 크레인을 모두 작동시킨 후 터뜨려져 사라진 인형의 개수를 return 하도록 solution 함수를 완성해주세요.

TEST 6

제한사항

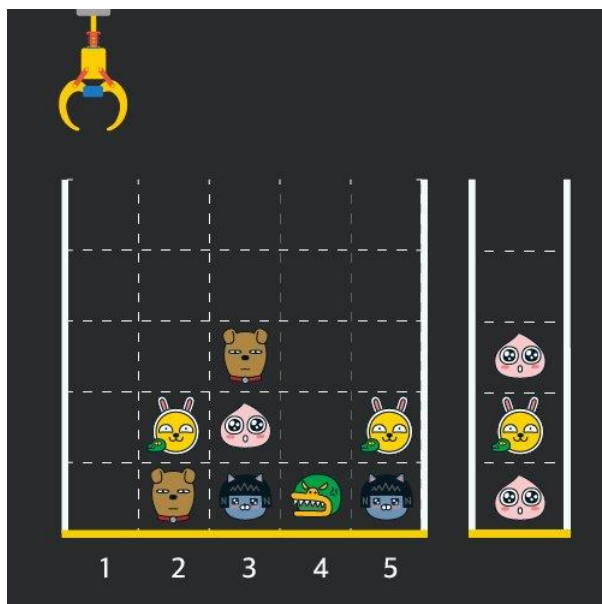
- ▶ board 배열은 2차원 배열로 크기는 “5 x 5” 이상 “30 x 30” 이하입니다.
- ▶ board 의 각 칸에는 0 이상 100 이하인 정수가 담겨있습니다.
 > 0은 빈 칸을 나타냅니다.
 > 1~100은 각기 다른 인형의 모양을 의미하며 같은 숫자는 같은 모양의 인형을 나타냅니다.
- ▶ moves 배열의 크기는 1 이상 1,000 이하입니다.
- ▶ moves 배열 각 원소들의 값은 1 이상이며 board 배열의 가로 크기 이하인 자연수입니다.

입출력 예

board	moves	Result
[[0,0,0,0,0], [0,0,1,0,3], [0,2,5,0,1], [4,2,4,4,2], [3,5,1,3,1]]	[1, 5, 3, 5, 1, 2, 1, 4]	4

#1> 인형의 처음 상태는 문제에 주어진 예시와 같습니다.

크레인이 1, 5, 3, 5, 1, 2, 1, 4번 위치에서 차례대로 인형을 집어서 바구니에 옮겨 담은 후, 상태는 아래 그림과 같으며 바구니에 담은 과정에서 터트려져 사라진 인형은 4개입니다.



TEST 6

3. 가로 길이가 W cm, 세로 길이가 H cm인 직사각형 종이가 있습니다. 종이에는 가로, 세로 방향과 평행하게 격자 형태로 선이 그어져 있으며, 모든 격자칸은 $1\text{cm} \times 1\text{cm}$ 크기입니다. 이 종이를 격자 선을 따라 $1\text{cm} \times 1\text{cm}$ 의 정사각형으로 잘라 사용할 예정이었는데, 누군가가 이 종이를 대각선 꼭지점 2개를 잇는 방향으로 잘라 놓았습니다.

그러므로 현재 직사각형 종이는 크기가 같은 직각삼각형 2개로 나누어진 상태입니다.

새로운 종이를 구할 수 없는 상태이기 때문에, 이 종이에서 원래 종이의 가로, 세로 방향과 평행하게 $1\text{cm} \times 1\text{cm}$ 로 잘라 사용할 수 있는 만큼만 사용하기로 하였습니다.

가로의 길이 W 와 세로의 길이 H 가 주어질 때, 사용할 수 있는 정사각형의 개수를 구하는 solution 함수를 완성해 주세요.

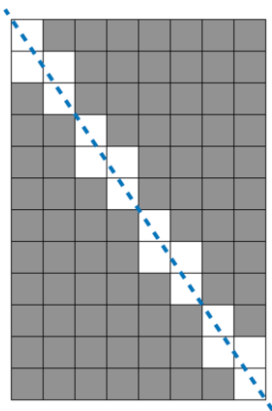
제한사항

▶ W, H : 1억 이하의 자연수

입출력 예

W	H	result
8	12	80

#1>



가로의 길이 8, 세로의 길이 12인 직사각형을 대각선 방향으로 자르면 총 16개 정사각형을 사용할 수 없게 됩니다. 원래 96개의 정사각형을 만들 수 있었으므로, $96 - 16 = 80$ 을 반환합니다.