

# Passa Bolinha

Por OBI - Olimpíada Brasileira de Informática 2014  Brazil

**Timelimit: 1**

O professor Miguel desafiou os alunos do colégio onde ele leciona com uma brincadeira que exige muita atenção! No pátio do colégio, os alunos formam um quadrado com  $N$  fileiras e  $N$  colunas, de modo que a primeira fileira esteja voltada para o norte. Cada um dos  $N^2$  alunos segura uma bandeira e tem um número colado na camiseta. Inicialmente, as bandeiras estão abaixadas e os alunos estão voltados para o norte. Todos os alunos têm que seguir exatamente o mesmo comportamento:

- Ao receber a bolinha, levanta sua bandeira e realiza a seguinte ação quatro vezes, em sequência:
  - Vira-se 90 graus no sentido horário. Se o colega que ficou à sua frente tiver um número na camiseta maior ou igual ao seu, e estiver com a bandeira abaixada, passa a bolinha ao colega e aguarda que ele lhe devolva a bolinha;
- Devolve a bolinha a quem lhe passou a bolinha inicialmente.

Nesta tarefa, você deve escrever um programa que, dados os números nas camisetas de cada aluno, e a posição do aluno a quem o professor Miguel vai entregar a bolinha, calcule quantas bandeiras estarão levantadas ao final, quando esse aluno devolver a bolinha ao professor. Por exemplo, a parte direita da figura abaixo mostra que sete alunos vão levantar a bandeira se o professor entregar inicialmente a bolinha ao aluno na fileira 3, coluna 1, como indicado na parte esquerda da figura.

	1	2	3	4			1	2	3	4
1	6	7	9	9	norte ↑	1	6	7	9	9
2	1	4	3	5		2	1	4	3	5
3	2	4	5	1		3	2	4	5	1
4	1	3	2	9		4	1	3	2	9

## Entrada

A primeira linha da entrada contém um inteiro  $N$  ( $1 \leq N \leq 100$ ), o número de fileiras (que é igual ao de colunas). A segunda linha contém dois números,  $I$  e  $J$  ( $1 \leq I, J \leq N$ ), indicando respectivamente, a fileira e a coluna do aluno a quem o professor Miguel entregará a bolinha. As  $N$  linhas seguintes contém  $N$  inteiros cada uma, indicando os números que estão nas camisetas dos alunos (os números nas camisetas estão entre 1 e 9, inclusive).

## Saída

Seu programa deve imprimir apenas uma linha contendo um inteiro, o número de bandeiras que estarão levantadas ao final.

**Exemplos de Entrada**

**Exemplos de Saída**

4 3 1 6 7 9 9 1 4 3 5 2 4 5 1 1 3 2 9	7
6 4 5 9 4 9 6 1 9 9 9 3 8 9 3 9 9 3 9 9 6 9 9 3 9 2 1 9 9 9 9 7 9 9 4 9 4 9 7	21