

V BXComp

5º Campeonato de Programação para Calouros do Curso de Sistemas de Informação 2015

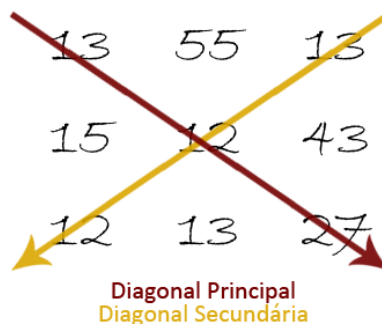
1ª Etapa – Desafio 2

Ousadia & Alegria

Thiago lhe desafiou a fazer algumas contas envolvendo as diagonais principal e secundária de algumas matrizes. Para provar a Thiago que você sabe identificar as diagonais e fazer as contas, você aceitou o desafio. Além disso, ousado e alegre como sempre, você prometeu resolver as atividades propostas utilizando um programa de sua autoria.

Tarefa

Sua tarefa é implementar um programa que, dada uma matriz quadrada, calcule a soma dos elementos da diagonal principal **a**, a soma dos elementos da diagonal secundária **b** e que, por fim, retorne o valor absoluto da diferença entre elas $|a - b|$. Na figura abaixo exemplifica-se uma matriz e suas diagonais principal e secundária.



Entrada

A entrada é composta por um conjunto de casos de teste, de modo que a primeira linha da entrada é um número inteiro positivo **n** que indica a quantidade de casos de testes. Cada um dos **n** casos de teste seguintes deverá conter uma linha com um inteiro positivo **m** indicando o tamanho da matriz quadrada (**m** x **m**), seguida por **m** linhas, cada uma contendo **m** números inteiros separados por um espaço simples.

Saída

A saída do seu programa deverá conter, para cada caso de teste, uma linha contendo um número inteiro positivo resultado da diferença entre a somatória dos valores da diagonal principal e a somatória dos valores da diagonal secundária.

Exemplo de Entrada

```
3
2
12 21
15 28
3
25 85 96
16 32 40
75 64 -85
4
2 33 3 3
12 25 64 75
30 22 19 27
75 10 8 7
```

Exemplo de Saída

```
4
231
111
```