

---

## Suma Marco de una Matriz

T54397\_es

---

Sea  $M$  una matriz cuadrada  $N \times N$ . Esta matriz tiene **marcos** diferentes. El marco 0 está formado por las filas 0 y  $N - 1$  y las columnas 0 y  $N - 1$ . El marco 1 está formado por las filas 1 y  $N - 2$  y las columnas 1 y  $N - 2$ , excluyendo las partes que forman parte del marco 0, etc.

En el siguiente ejemplo, tiene que el marco 0 lo forman todas las posiciones en el que hay un 0, el marco 1 las posiciones en las que hay un 1, y el marco 2 las posiciones en las que hay un 2:

```
0 0 0 0 0
0 1 1 1 0
0 1 2 1 0
0 1 1 1 0
0 0 0 0 0
```

Es necesario implementar la función `int sumaMarc(const Matriu& m, int x);` con la siguiente especificación:

PRE:  $m$  una matriz  $N \times N$  y  $0 \leq x < N/2 + (N \bmod 2)$ .

POST: Vuelve la **suma** de los elementos del **marco**  $x$  de  $M$ .

### Observación

Sólo tiene que enviar la función que le pedimos y las funciones que ustedes defina. El resto no se tendrá en cuenta.

### Entrada

Una matriz  $N \times N$  y  $0 \leq x < N/2 + (N \bmod 2)$ .

### Salida

La **suma** de los elementos del **marco**  $x$  de  $M$ .

#### Ejemplo de entrada 1

```
5
1 1 1 1 1
1 2 2 2 1
1 2 3 2 1
1 2 2 2 1
1 1 1 1 1

0
1
2
```

#### Ejemplo de salida 1

```
El marc 0 suma 16
El marc 1 suma 16
El marc 2 suma 3
```

### Ejemplo de entrada 2

```
4
1 2 3 1
2 1 3 2
2 3 5 3
1 2 2 1

0
1
```

### Ejemplo de entrada 3

```
6
1 1 1 1 0 7
1 0 2 2 2 1
4 2 3 5 2 2
1 2 0 3 0 1
1 1 2 2 2 1
1 1 1 1 1 0

0
1
2
```

### Ejemplo de salida 2

```
El marc 0 suma 22
El marc 1 suma 12
```

### Ejemplo de salida 3

```
El marc 0 suma 28
El marc 1 suma 19
El marc 2 suma 11
```

### Información del problema

Autor : PRO1

Generación : 2025-01-10 19:21:47

© *Jutge.org*, 2006–2025.

<https://jutge.org>