

---

**Suma Marc d'una Matriu****T54397\_ca**

---

Sigui  $M$  una matriu quadrada  $N \times N$ . Aquesta matriu té diferents **marcs**. El marc 0 està format per les files 0 i  $N - 1$  i les columnes 0 i  $N - 1$ . El marc 1 està format per les files 1 i  $N - 2$  i les columnes 1 i  $N - 2$ , excloent les parts que són part del marc 0, etc.

En el següent exemple, teniu que el marc 0 el formen totes les posicions en què hi ha un 0, el marc 1 les posicions en què hi ha un 1, i el marc 2 les posicions en què hi ha 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
```

Cal implementar la funció `int sumaMarc(const Matriu& m, int x);` amb la següent especificació:

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

POST: Torna la **suma** dels elements del **marc**  $x$  d' $M$ .

**Observació**

Només cal que envieu la funció que us demanem i les funcions que vosaltres definiu. La resta no es tindrà en compte.

**Entrada**

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

**Sortida**

La **suma** dels elements del **marc**  $x$  d' $M$ .

**Exemple d'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
```

**Exemple d'entrada 2**

```
4
1  2  3  1
```

**Exemple de sortida 1**

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

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

0  
1

### Exemple d'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

### Informació del problema

Autoria: PRO1

Generació: 2026-01-25T12:53:50.003Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.  
<https://jutge.org>

### Exemple de sortida 2

El marc 0 suma 22  
El marc 1 suma 12

### Exemple de sortida 3

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