

**F009A. Recorrent matrius****P35971\_ca**

Teniu una matriu d'enters. Us donen una seqüència de posicions (fila, columna) dins de la matriu, les quals formen una trajectòria on tots els moviments són horitzontals o verticals. Feu un programa que calculi la suma dels valors de les posicions visitades.

Utilitzant la definició

```
typedef vector<vector<int> > Matriu;
```

el vostre programa ha d'incloure i fer servir la funció

```
int suma_linia(const Matriu& mat, int of, int oc, int df, int dc);
```

que retorna la suma de tots els elements de la línia de la matriu `mat` que comença a la posició `(of, oc)` i acaba a la posició `(df, dc)`, amb la primera posició exclosa, i l'última posició inclosa. Assumiu que les posicions donades estan dins de la matriu, que `(of, oc) ≠ (df, dc)`, i que o bé `of = df` o bé `oc = dc`.

**Entrada**

L'entrada consisteix en el nombre de files  $n$  i el nombre de columnes  $m$ , seguits de  $n$  línies, cadascuna amb els  $m$  enters d'una fila. A continuació ve una seqüència no buida de posicions (fila, columna) que determinen un camí. Totes les files estan entre 0 i  $n - 1$ . Totes les columnes estan entre 0 i  $m - 1$ . Dues posicions consecutives mai són iguals.

**Sortida**

Escriviu la suma total dels valors de les posicions del camí, comptant cada nombre tantes vegades com hi passeu per sobre. Seguiu el format dels exemples.

**Exemple d'entrada 1**

```
3 4
7 8 5 6
3 4 9 5
1 2 3 4
0 0 2 0 2 2 1 2 1 3 0 3 0 1
```

**Exemple d'entrada 2**

```
1 4
-3 100 8 -20
0 3 0 1 0 2 0 0
```

**Exemple d'entrada 3**

```
1 1
7
0 0
```

**Exemple de sortida 1**

```
suma = 49
```

**Exemple de sortida 2**

```
suma = 193
```

**Exemple de sortida 3**

```
suma = 7
```

## **Informació del problema**

Autor : Professorat de P1

Generació : 2013-09-02 15:10:14

© *Jutge.org*, 2006–2013.

<http://www.jutge.org>