

## Comoara

Pirații din Caraibe sunt mereu în căutarea celor mai prețioase comori. De data aceasta ei au găsit câteva hărți mai neobișnuite. Fiecare hartă conține valoarea comorii care se determină într-o manieră mai specifică. Valoarea comorii este un număr natural. Hărțile pe care le-au găsit pirații reprezintă tablouri bidimensional (matrici) de numere întregi cu  $n$  linii și  $m$  coloane. Valoarea comorii este lungimea celui mai lung drum crescător din această matrice (cea mai lungă secvență de elemente în ordinea crescătoare). Deplasarea prin matrice poate avea loc doar în 4 direcții (sus, jos, stânga, dreapta), iar un element poate fi vizitat o singură dată.

De exemplu, pentru harta reprezentată prin matricea:

```
5   -2   8
10   3   2
10   1   1
```

Valoarea comorii va fi 4. Cel mai lung drum crescător fiind reprezentat de secvența 1, 2, 3, 10.

**Sarcină:** Elaborați un program, care având o matrice a unei hărți determină valoarea comorii de pe hartă.

**Date de intrare:** Prima linie a intrării standard conține două numere naturale  $n$  și  $m$  separate prin spațiu care reprezintă numărul de linii respectiv coloane ale matricii. Următoarele  $n$  linii conțin câte  $m$  numere întregi separate prin spațiu care reprezintă elementele matricii.

**Date de ieșire:** Pe o singura lini a ieșirii standard - un număr natural care reprezintă valoarea comorii de pe hartă.

**Restricții:**  $1 \leq n, m \leq 100$ . Restricțiile referitoare la timpul de execuție și volumul utilizat de memorie sunt date în descrierea generală a problemelor propuse pentru rezolvare. Fișierul sursă va avea denumirea `comoara.pas`, `comoara.c` sau `comoara.cpp`.

### Exemplul.

*Intrare*

3	4
10	42 -5 6
-3	42 42 7
0	32 11 8

*Ieșire*

7
---