

Distància màxima**P99716_ca**

Olimpíada Informàtica Catalana 2021, Final (2021-07-17)

Considereu un món bidimensional. La distància Manhattan entre dues posicions (i_1, j_1) i (i_2, j_2) es defineix com $|i_1 - i_2| + |j_1 - j_2|$. Per exemple, la distància entre $(7, 3)$ i $(2, 9)$ és $|7 - 2| + |3 - 9| = 5 + 6 = 11$.

Donada una matriu M amb n files i m columnes, trobeu la màxima distància Manhattan entre tots els parells de posicions (a, b) i (c, d) tals que $M[a][b] \neq M[c][d]$.

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos. Cada cas comença amb n i m , seguides de la matriu en n línies, cadascuna amb m enters. La matriu té entre 2 i 10^5 valors entre 1 i 10^9 .

Sortida

Per a cada matriu, escriviu la màxima distància Manhattan entre tots els parells de posicions amb valors diferents. Cada matriu tindrà almenys dos valors diferents.

Exemple d'entrada

```
1 2
1000 2000

3 1
1000000000
9999999999
9999999998

2 5
42 42 42 42 42
42 42 10 23 42
```

Exemple de sortida

```
1
2
4
```

Informació del problema

Autor : Izan Beltrán

Generació : 2021-07-17 14:13:31

© Jutge.org, 2006–2021.

<https://jutge.org>