
Carrers i avingudes

P11225_ca

Olimpíada Informàtica Catalana 2024, concurs classificatori (2024-02-24)

Considereu un barri com Manhattan, on els carrers són "horitzontals" (en la direcció est-oest), i les avingudes són "verticals" (en la direcció sud-nord). Els carrers i avingudes s'etiqueten amb números a partir d'1: els carrers d'est a oest, i les avingudes de sud a nord. Així, cada cruïlla es pot identificar amb un parell (c, a) . Per exemple, la cruïlla més avall i més a la dreta del mapa s'identifica amb el parell $(1, 1)$.

Us trobeu a la cruïlla (c_1, a_1) i heu d'anar a la cruïlla (c_2, a_2) . Quantes travessies haureu de caminar, si ho feu de forma òptima? Per exemple, si us trobeu a $(23, 7)$ i heu d'anar fins a $(42, 4)$, podeu primer moure-us a $(30, 7)$ amb cost 7, després anar a $(30, 4)$ amb cost 3, i finalment a $(42, 4)$ amb cost 12. El cost total és $7 + 3 + 12 = 22$. Es pot veure que aquest cost no es pot millorar.

Entrada

L'entrada consisteix en quatre línies, amb c_1, a_1, c_2 i a_2 . Tots els nombres estan entre 1 i 1000.

Sortida

Escriviu una línia amb el cost mínim d'anar de la posició inicial a la final.

Exemple d'entrada 1

```
23  
7  
42  
4
```

Exemple de sortida 1

```
22
```

Exemple d'entrada 2

```
120  
6  
120  
10
```

Exemple de sortida 2

```
4
```

Informació del problema

Autor : Salvador Roura

Generació : 2024-04-30 15:15:04

© Jutge.org, 2006–2024.

<https://jutge.org>