
Simètrics

X87874_ca

Donat un enter n , definim el seu **simètric** com a $-n$. Per exemple, el simètric de 3 és -3 , i el simètric de -6 és el 6.

Sigui un vector $v = [x_0, x_1, x_2, \dots, x_{n-1}]$ (n és parell) tal que per qualsevol element de v , el seu simètric també està a v i no hi ha elements repetits.

Definim la **distància** entre un número x i el seu simètric $-x$ com el nombre de números que hi ha entre tots dos.

Per exemple, si $v = [3, -3, -5, 2, -2, 5]$, tenim que

la distància entre 3 i el seu simètric és 0,

la distància entre -5 i el seu simètric és 2,

la distància entre 2 i el seu simètric és 0.

Feu la funció :

```
int simetric(const vector<int>& v) {
// Pre: v es un vector no buit de longitud parell
// on per a cada element existeix el seu simètric
// Post: retorna la distància màxima
```

En l'exemple anterior, en què $v = [3, -3, -5, 2, -2, 5]$, la funció tornarà 2, que és la distància entre 5 i el seu simètric.

Després heu de fer un programa principal que llegeixi una seqüència d'enters acabada en 0, creï el vector amb tots els elements llegits menys el 0, cridi a la funció anterior i mostri el resultat per pantalla

Entrada

Una seqüència d'enters acabada en 0. La seqüència no conté elements repetits i per a cada element existeix el seu simètric.

Sortida

El màxim de totes les distàncies que hi ha entre un element i el seu simètric.

Exemple d'entrada 1

1 3 2 -3 -2 -1 0

Exemple de sortida 1

4

Exemple d'entrada 2

2 -1 -3 -2 3 1 0

Exemple de sortida 2

3

Informació del problema

Autor :

Generació : 2021-01-13 13:29:22

© Jutge.org, 2006–2021.

<https://jutge.org>