
Matèria i antimatèria

P14555_ca

Examen final d'Informàtica (2025-01-21)

Un físic està creant noves partícules, cadascuna codificada amb un nombre natural. Cada partícula x té la seva antipartícula corresponent $-x$. Quan hi ha una partícula codificada amb x i la seva antipartícula codificada amb $-x$ dins de la mateixa seqüència, ambdues desapareixen.

El científic té n partícules i antipartícules aïllades, i ara les posarà totes juntes. Podeu calcular quantes vegades apareixerà la partícula (o antipartícula) més repetida al final?

Al primer exemple d'entrada, al final hi haurà dos 42 i un sol -23, així que el resultat és 2. Al segon exemple, al final no quedarà res, i el resultat és 0. Al tercer exemple, al final quedaran tres 1, tres -2, i un 7, i el resultat és 3.

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos, cadascun amb n , seguit dels n codis. Podeu suposar $0 \leq n \leq 10^5$, i que tots els codis es troben entre -10^9 i 10^9 , sense zeros.

Sortida

Per a cada cas, escriviu la multiplicitat de la partícula o antipartícula que al final de l'experiment estigui més repetida.

Exemple d'entrada

```
7 42 -42 23 42 -23 -23 42
4 1000 -1000 -1000 1000
11 1 -2 1 2 1 -2 7 -2 -2 2 -2
0
1 -1000000000
```

Exemple de sortida

```
2
0
3
0
1
```

Informació del problema

Autor : Salvador Roura

Generació : 2025-01-19 17:20:38

© Jutge.org, 2006–2025.

<https://jutge.org>