
El joc del Nim (2)

P49499_ca

Aquest és un altre problema sobre el joc del Nim, el qual s'explica en detall en el problema [problem://problemsjutge.org/problems/upc/2004-semi1/5.pbm](https://problemsjutge.org/problems/upc/2004-semi1/5.pbm). Però aquí, podem tenir un gran nombre de piles, cadascuna amb un gran nombre de pedres.

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos. Cada cas comença amb el nombre de piles n , seguit del nombre de pedres de cada pila, tots entre 0 i 10^9 . Assumiu $0 \leq n \leq 10^5$.

Sortida

Per a cada cas, digueu si la configuració és guanyadora o perdedora.

Pista

Hauríeu d'usar un truc matemàtic per resoldre aquest problema.

Exemple d'entrada 1

```
6 1 1 0 0 5 0
1 2
0
4 0 3 3 0
5 1000 43210 17 123456 42
5 1000 43210 17 43801 42
```

Exemple de sortida 1

```
guanyadora
guanyadora
perdedora
perdedora
guanyadora
perdedora
```

Informació del problema

Autoria: Salvador Roura

Traducció: Salvador Roura

Generació: 2026-01-25T11:29:30.915Z

© Jutge.org, 2006–2026.

<https://jutge.org>