

---

**P0009. Economies solvents****P91432\_ca**

---

Sigui  $S = s_1, s_2, \dots, s_n$  una seqüència d'enters. La seva *derivada* és la seqüència

$$S' = (s_2 - s_1), (s_3 - s_2), \dots, (s_n - s_{n-1})$$

i la seva *segona derivada*  $S''$  és la derivada de  $S'$ .

Es diu que una seqüència és *estrictament creixent* si tots els elements de la seva derivada són estrictament més grans que zero. Es diu que una seqüència és *estrictament convexa* si tots els elements de la seva segona derivada són estrictament més grans que zero.

Els indicadors bursàtils (com ara l'IBEX35 o el NASDAQ) mesuren economies, i la seva evolució al llarg del temps es pot veure com una seqüència d'enters. En aquest context, es diu que una economia és *solvent* si la seva seqüència és estrictament creixent (la riquesa creix) o estrictament convexa (potser no creix però tendeix al creixement).

Per exemple,  $S = 1, 3, 10, 12$  reflexa una economia solvent perquè és estrictament creixent, tot i que no és estrictament convexa ( $S' = 2, 7, 2$ ;  $S'' = 5, -5$ ).  $S = 3, -2, -4, -1, 5$  també reflexa una economia solvent, perquè és estrictament convexa, tot i que no és estrictament creixent ( $S' = -5, -2, 3, 6$ ;  $S'' = 3, 5, 3$ ).

Feu un programa que llegeixi una seqüència de, com a mínim, tres enters, i que digui si reflecteix una economia solvent o no.

**Entrada**

L'entrada és una seqüència de tres o més enters.

**Sortida**

Cal escriure "economia solvent" o "economia no solvent", segons convingui, en una línia.

**Exemple d'entrada 1**

1 3 10 12

**Exemple de sortida 1**

economia solvent

**Exemple d'entrada 2**

3 -2 -4 -1 5

**Exemple de sortida 2**

economia solvent

**Exemple d'entrada 3**

5 3 1

**Exemple de sortida 3**

economia no solvent

**Exemple d'entrada 4**

-4 -3 -1

**Exemple de sortida 4**

economia solvent

**Exemple d'entrada 5**

2 3 0 1

**Exemple de sortida 5**

economia no solvent

## **Informació del problema**

Autor : Professorat de P1

Generació : 2024-05-03 08:48:13

© *Jutge.org*, 2006–2024.

<https://jutge.org>