

---

## Comprovar funcions i relacions

Z94409\_ca

---

Suposem que **principi** i **fi** són enters, i **relacio** és una funció de dos paràmetres que retorna un booleà (**True** o **False**). Suposarem que **principi** < **fi**.

Feu una funció **comprova\_funcio(relacio, principi, fi)** que retorna una funció. Aquesta funció retornada, anomenem-la **fret**, ha de tenir les següents característiques: Té una funció **f** com a paràmetre, i ha de retornar **True** si la relació **relacio** és compleix per a totes les parelles adjacents dins la seqüència **f(principi), f(principi+1), ..., f(fi-1)**.

Dit d'una altra manera, **comprova\_funcio(relacio, principi, fi)** ha de retornar una funció, que podem anomenar **fret**, tal que **fret(f)** ha de retornar **True** si es verifica que:

```
relacio(f(principi), f(principi+1)) = True
relacio(f(principi+1), f(principi+2)) = True
...
relacio(f(fi-2), f(fi-1)) = True
```

En altre cas, **fret(f)** ha de retornar **False**

Per exemple, en el joc de proves que veieu més avall:

- La funció **comprova\_eq** amb una funció **f** com a argument, és a dir, **comprova\_eq(f)**, comprova que els valors de **f(0)**, **f(1)**, **f(2)**, **f(3)** i **f(4)** siguin tals que: **f(0) == f(1)**, **f(1) == f(2)**, **f(2) == f(3)**, i **f(3) == f(4)**. Si es verifiquen aquestes quatre igualtats **comprova\_eq(f)** retorna **True**, altrament retornarà **False**.

- La funció **comprova\_up** amb una funció **f** com a argument, és a dir, **comprova\_up(f)**, comprova que els valors de **f(0)**, **f(1)**, **f(2)**, **f(3)** i **f(4)** siguin tals que: **f(0) < f(1)**, **f(1) < f(2)**, **f(2) < f(3)**, i **f(3) < f(4)**. Si es verifiquen aquestes quatre desigualtats **comprova\_up(f)** retorna **True**, altrament retornarà **False**.

### Entrada

La funció té tres paràmetres, una funció i dos enters que s'han d'ajustar als requeriments mencionats.

### Observacions

Un cop definida la funció, en provar-la al REPL de Python us hauria de sortir el mateix que podeu observar més avall.

### Informació del problema

Autoria: Jordi Delgado

Generació: 2026-01-25T20:03:19.761Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.  
<https://jutge.org>