

---

## Cicle més llarg (la funció)

W28900\_ca

---

Donada una permutació, quin és el seu cicle més llarg?

Per exemple, considereu la permutació (2, 6, 3, 5, 4, 1):

- Si mirem la primera posició, ens diu que anem a la posició 2. La segona posició ens diu que anem a la posició 6. La sisena posició ens diu que tornem a la posició 1, tancant un cicle de longitud 3.
- La tercera posició ens diu que ens quedem a la tercera posició, tancant un cicle de longitud 1.
- Finalment, la quarta posició ens du a la cinquena, i la cinquena ens torna a la quarta, tancant un cicle de longitud 2.

Per tant, el cicle més llarg d'aquesta permutació té longitud 3.

Escriu una funció **cicle\_mes\_llarg(p)** que, donada una llista no buida *p* que conté una permutació dels nombres  $1, 2, 3, \dots, N$  ( $N$  és la mida de *p*), retorni la longitud del cicle més llarg d'aquesta permutació *p*.

Teniu exemples en el joc de proves públic.

### Entrada

La funció té una llista com a paràmetre. Aquesta llista ha de contenir una permutació dels nombres  $1, 2, 3, \dots, N$ , on  $N$  és la mida de *p*.

### 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 (basat en el problema P41101 de Salvador Roura)

Generació: 2026-01-25T13:16:39.198Z

© Jutge.org, 2006–2026.

<https://jutge.org>