
Cicle més llarg

P41101_ca

Examen extraordinari d'Informàtica, FME (2017-06-28)

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.

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos, cadascun amb una n entre 1 i 10^5 , seguida d'una permutació de $\{1, \dots, n\}$.

Sortida

Per a cada cas, escriuiu la longitud del cicle més llarg.

Exemple d'entrada

```
6 2 6 3 5 4 1
5 1 2 3 4 5
4 3 1 4 2
```

Exemple de sortida

```
3
1
4
```

Informació del problema

Autor : Salvador Roura

Generació : 2025-01-07 10:33:40

© Jutge.org, 2006–2025.

<https://jutge.org>