

---

## Descomposició en cicles

X44445\_ca

Examen extraordinari d'Informàtica, FME (2012-06-29)

---

Donada una permutació  $p_0, \dots, p_{n-1}$  dels nombres entre 0 i  $n - 1$ , descomposeu-la en cicles. Interpreteu cada  $p_i$  com la posició del següent element que cal visitar.

Per exemple, si la permutació és 4 2 1 5 3 0, llavors  $p_0 = 4$  ens diu que anem a la posició 4,  $p_4 = 3$  ens diu que anem a la posició 3,  $p_3 = 5$  ens diu que anem a la posició 5, i  $p_5 = 0$  ens diu que anem a la posició 0, cosa que tanca un cicle.

### Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos. Cada cas comença amb un nombre  $n$  seguit d'una permutació dels nombres entre 0 i  $n - 1$ . Podeu suposar  $1 \leq n \leq 10^4$ .

### Sortida

Per a cada cas, escriviu cada cicle en una línia. Escriviu els cicles ordenats en funció del seu nombre més petit, i començant en aquest nombre. Escriviu una línia amb 10 guions al final de cada cas.

#### Exemple d'entrada

```
6
4 2 1 5 3 0
3
0 1 2
10
7 2 8 6 1 3 0 9 5 4
```

#### Exemple de sortida

```
0 4 3 5
1 2
-----
0
1
2
-----
0 7 9 4 1 2 8 5 3 6
-----
```

### Informació del problema

Autor : Salvador Roura  
Generació : 2012-06-28 16:45:35

© Jutge.org, 2006–2012.  
<http://www.jutge.org>