Ismétlődés

Egy F függvény az 1 és N közötti számokhoz rendel 1 és N közötti számokat. Minden ilyen függvényre igaz, hogy az x,F(x),F(F(x)),F(F(F(x))),… sorozat előbb-utóbb periodikus lesz, azaz az elemei ismétlődni fognak. Periódushossznak az ismétlődő értékek távolságát nevezzük.

Készíts programot, amely megadja egy F függvény minimális peridódushosszát és az első ismétlődő szakasz elemeit!

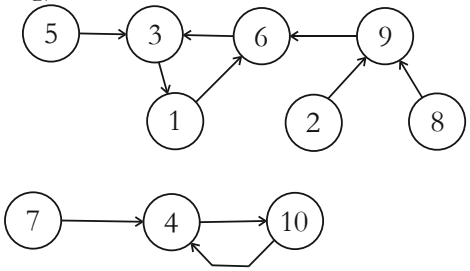
Bemenet

A *standard bemenet* első sorában az N értéke van (1≤N≤100 000). A második sorban az i. szám az F(i) függvényérték (1≤F(i)≤100 000, i≠F(i)).

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a minimális periódushosszt kell kiírni, a másodikba pedig a periódusban szereplő elemeket, az ismétlődő rész tetszőleges tagjától kiírva!

Példa



Bemenet

```
10
6 9 1 10 3 3 4 9 6 4
```

Kimenet

```
2
4 10
```

Magyarázat: A 2-ből indulva a 2,9,6,3,1,6,… sorozatot kapjuk, aminél a periódushossz 3. A 7-ből indulva a 7,4,10,4,... sorozatot kapjuk, ahol a periódushossz 2, tehát a minimális periódushossz=2. Ha a 6,3,1 lenne a minimális, akkor a 6,3,1 mellett a 3,1,6 és az 1,6,3 is helyes megoldás lenne.

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB