

## Következő közeli elrendezés

Az  $1..N$  számok egy közeli permutációjának azt a sorozatot hívjuk, amelyben az  $i$  érték az  $i$ . pozíciótól legfeljebb 1-gyel távolodott el.

$N=4$ -re, illetve  $N=5$ -re ezek a közeli permutációk, lexikografikus sorrendben:

1 2 3 4	1 2 3 4 5
1 2 4 3	1 2 3 5 4
1 3 2 4	1 2 4 3 5
2 1 3 4	1 3 2 4 5
2 1 4 3	1 3 2 5 4
	2 1 3 4 5
	2 1 3 5 4
	2 1 4 3 5

Készíts programot, amely egy közeli permutáció ismeretében megadja a lexikografikusan következő permutációt!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a permutáció elemszáma van ( $1 \leq N \leq 100$ ). A következő sorban a permutáció  $N$  tagja szerepel ( $1 \leq P_i \leq N$ ).

### Kimenet

A *standard kimenet* egyetlen sorába a lexikografikusan következő közeli permutációt kell írni! Az utolsó ilyen permutációt az első követi!

### Példa

Bemenet	Kimenet
6	1 2 3 5 4 6
1 2 3 4 6 5	

### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB