

Minden permutáció előállítható ciklikus módon. Az (i_1, \dots, i_k) ciklus azt jelenti, hogy az i_1 -edik elemet az i_2 -edik, az i_2 -edik elemet az i_3 -adik, \dots , az i_{k-1} -edik elemet az i_k -adik, az i_k -edik elemet pedig az i_1 -edik pozícióba kell mozgatni ahhoz, hogy mindegyikük a saját helyére kerüljön. Minden permutáció leírható egymástól független ciklusokkal.

Például az $(1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)$ sorozat egy permutációja a $(4, 3, 2, 7, 5, 1, 6)$ sorozat ciklikus leírása az $(1, 4, 7, 6)$, $(2, 3)$, (5) három ciklusból álló sorozat, azaz az eredeti helyreállítható úgy, hogy az első elemet a negyedik helyre tesszük, a negyedik helyen levőt a hetedikre, \dots

Készítsünk programot (I28.pas, \dots), amely beolvassa N értékét és az első N szám egy permutációját, majd megadja az ezt növekvő sorrendbe rendező ciklusokat!