## Sorrend

Egy osztály tanulóit névsor szerint besorszámoztuk. Olyan sorrendbe szeretnénk átrendezni a tanulókat, hogy senki után közvetlenül ne a névsorban következő (azaz a következő sorszámú) legyen.

Készíts programot, amely megadja, hogy ez hányféleképpen tehető meg!

## **Bemenet**

A standard bemenet egyetlen sorában a tanulók száma van (1≤N≤30).

#### Kimenet

A standard kimenet egyetlen sorába azt a számot kell írni, ahányféleképpen az átrendezés elvégezhető! Mivel ez igen nagy szám lehet, értékét MOD 1 000 000 000 000 kell megadni!

### Példa

Bemenet Kimenet

1 1 1

(A példa bemenet szerinti 11 ilyen sorrend: 1324, 1432, 2143, 2413, 2431, 3142, 3214, 3241, 4132, 4231, 4321)

# Korlátok

Időlimit: 0.1 mp

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: a tesztek 70%-ában N<10