

## 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 ( $1 \leq N \leq 30$ ).

### 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
4	11

(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  $N < 10$