



## Le nouveau travail de Nelward

Vous vous souvenez peut-être que Nelward avait précédemment la tâche de trier des boules de bowling numérotées. Comme il a correctement terminé toutes les tâches qui lui ont été assignées, il a maintenant reçu une nouvelle mission : calculer l'**erreur d'ordre** d'un tableau de boules de bowling

La façon de calculer l'**erreur d'ordre** d'un tel tableau est de trouver chaque paire d'indices  $(i, j)$  ( $0 \leq i, j < N$ ) telles que  $A[i] > A[j]$  : par exemple, le tableau  $[1, 5, 3, 2, 4]$  a une **erreur d'ordre** de 4, à cause des paires d'indices  $(1, 2)$ ,  $(1, 3)$ ,  $(1, 4)$  et  $(2, 3)$  qui satisfont les conditions évoquées précédemment.

Cependant, vous allez travailler aux côtés de Nelward pour faire quelque chose de différent : étant donné une longueur  $N$  ( $1 \leq N \leq 1000$ ) et une erreur d'ordre  $C$  ( $1 \leq C \leq 10000$ ), vous devez calculer le nombre de tableaux de boules de bowling (numérotées de 1 à  $N$ , chaque numéro apparaissant exactement une fois) ayant une erreur d'ordre  $C$ .

Retournez ce nombre modulo  $10^9 + 7$ .

### Exemples

#### Exemple 1

Input:

10 1

Output:

9

#### Exemple 2

Input:

4 3

Output:

6

### Exemple 3

Input:

9 13

Output:

17957