

E. 會贏喔 / *Will Win*

time limit 1s

memory limit 256MB

Statement

在一個遙遠的倉鼠王國裡，有一位國王 *hamster*，他召集具有咒力的術師來到廣場

廣場充滿了術師，這 $1 \sim N$ 個術師分別擁有 $1 \sim N$ 的咒力。

也就是說沒有術師的咒力會等於其他術師

如 $N = 5$ 時 所有術師依咒力表示分別為 $[1, 2, 3, 4, 5]$ 沒有術師的咒力會等於其他術師

國王希望能夠排列這些術師使得從左側可以看到恰好 K 個術師

每一個術師具有的咒力，只有當他左側沒有比它更強的術師時，他的咒力才能被完全釋放，從而被看到。

例如，如果術師的排列依咒力表示為 $[1, 3, 2, 5, 4]$ ，那麼咒力為 1、3 和 5 的術師從左側可見，因為他們左側沒有比他們咒力更強的術師。

給定 N 和 K ，輸出符合條件排列的數量

由於答案可能很大請先 $\text{mod } 10^9 + 7$ 。後再輸出 *Ans*



Input

N K

Output

Ans

Sample Input 1

3 2

Sample Output 1

3

Sample Input 2

5 5

Sample Output 2

1

Sample Input 3

20 11

Sample Output 3

647427950

Note

$$1 \leq N \leq 10^3$$

$$1 \leq K \leq 10^3$$

Subtask

- **subtask1:** 3% $N = 1$
- **subtask2:** 7% $N = K$
- **subtask3:** 11% $K = 1$
- **subtask4:** 27% $1 \leq N \leq 10$
- **subtask5:** 52% **As statement**