

# #6077. 「2017 山东一轮集训 Day7」逆序对

内存限制：512 MiB

时间限制：1000 ms

标准输入输出

题目类型：传统

评测方式：文本比较

上传者：匿名

- 提交
- 提交记录
- 统计
- 测试数据
- 讨论

题目描述

给定  $n, k$ ，请求出长度为  $n$  的逆序对数恰好为  $k$  的排列的个数。答案对  $10^9 + 7$  取模。

对于一个长度为  $n$  的排列  $p$ ，其逆序对数即满足  $i < j$  且  $p_i > p_j$  的二元组  $(i, j)$  的数量。

输入格式

一行两个整数  $n, k$ 。

输出格式

一行，表示答案。

样例

样例输入

7 12

样例输出

531

数据范围与提示

对于 20% 的数据， $n, k \leq 20$ ；  
对于 40% 的数据， $n, k \leq 100$ ；  
对于 60% 的数据， $n, k \leq 5000$ ；  
对于 100% 的数据， $1 \leq n, k \leq 100000, 1 \leq k \leq \binom{n}{2}$ 。

显示分类标签

|  |   |
|--|---|
| C++ 11<br>GCC 8.2.0                        | 1 |
| C++ 17<br>GCC 8.2.0                        |   |
| C++ (NOI)<br>GCC 4.8.4 (NOILinux 1.4.1)    |   |
| C++ 11 (NOI)<br>GCC 4.8.4 (NOILinux 1.4.1) |   |
| C++ 11 (Clang)                             |   |