

Notice: 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

3195: [Jxoi2012]奇怪的道路

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 225 Solved: 134

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

Description

小宇从历史书上了解到一个古老的文明。这个文明在各个方面高度发达，交通方面也不例外。考古学家已经知道，这个文明在全盛时期有 n 座城市，编号为 $1..n$ 。 m 条道路连接在这些城市之间，每条道路将两个城市连接起来，使得两地的居民可以方便地来往。一对城市之间可能存在多条道路。

据史料记载，这个文明的交通网络满足两个奇怪的特征。首先，这个文明崇拜数字 K ，所以对于任何一条道路，设它连接的两个城市分别为 u 和 v ，则必定满足 $1 \leq |u - v| \leq K$ 。此外，任何一个城市都与恰好偶数条道路相连（0也被认为是偶数）。不过，由于时间过于久远，具体的交通网络我们已经无法得知了。小宇很好奇这 n 个城市之间究竟有多少种可能的连接方法，于是她向你求助。

方法数可能很大，你只需要输出方法数模1000000007后的结果。

Input

输入共一行，为3个整数 n, m, K 。

Output

输出1个整数，表示方案数模1000000007后的结果。

Sample Input

【输入样例1】

3 4 1

【输入样例2】

4 3 3

Sample Output

【输出样例1】

3

【输出样例2】

4

【数据规模】

HINT

100%的数据满足1

$1 \leq n \leq 30, 0 \leq m \leq 30, 1 \leq K \leq 8$.

【题目说明】

两种可能的连接方法不同当且仅当存在一对城市，它们间的道路数在两种方法中不同。

在交通网络中，有可能存在两个城市无法互相到达。

Source

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

