

## 生日聚会

### 【问题描述】

今天是 hidadz 小朋友的生日，她邀请了许多朋友来参加她的生日 party。hidadz 带着朋友们来到花园中，打算坐成一排玩游戏。为了游戏不至于无聊，就座的方案应满足如下条件：

**对于任意连续的一段，男孩与女孩的数目之差不超过  $k$ 。**

很快，小朋友便找到了一种方案坐了下来开始游戏。hidadz 的好朋友 Susie 发现，这样的就座方案其实是很多的，所以大家很快就找到了一种，那么到底有多少种呢？热爱数学的 hidadz 和她的朋友们开始思考这个问题……

假设参加 party 的人中共有  $n$  个男孩与  $m$  个女孩，你是否能解答 Susie 和 hidadz 的疑问呢？由于这个数目可能很多，他们只想知道这个数目除以 12345678 的余数。

### 【输入文件】

输入文件 party.in 仅包含一行共 3 个整数，分别为男孩数目  $n$ ，女孩数目  $m$ ，常数  $k$ 。

### 【输出文件】

输出文件 party.out 应包含一行，为题中要求的答案。

### 【输入样例】

1 2 1

### 【输出样例】

1

### 【数据规模】

对于 30% 的数据， $n, m \leq 20$ ；

对于 100% 的数据， $n, m \leq 150, k \leq 20$ 。