

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。

2004: [Hnoi2010]Bus 公交线路

Time Limit: 20 Sec Memory Limit: 259 MB

Submit: 441 Solved: 325

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

Description

小Z所在的城市有N个公交车站，排列在一条长(N-1)km的直线上，从左到右依次编号为1到N，相邻公交车站间的距离均为1km。作为公交车线路的规划者，小Z调查了市民的需求，决定按下述规则设计线路：1. 设共K辆公交车，则1到K号站作为始发站，N-K+1到N号台作为终点站。2. 每个车站必须被一辆且仅一辆公交车经过（始发站和终点站也算被经过）。3. 公交车只能从编号较小的站台驶往编号较大的站台。4. 一辆公交车经过的相邻两个站台间距离不得超过Pkm。在最终设计线路之前，小Z想知道有多少种满足要求的方案。由于答案可能很大，你只需求出答案对30031取模的结果。

Input

仅一行包含三个正整数N K P，分别表示公交车站数，公交车数，相邻站台的距离限制。

Output

仅包含一个整数，表示满足要求的方案数对30031取模的结果。

Sample Input

样例一：10 3 3

样例二：5 2 3

样例三：10 2 4

Sample Output

1

3

81

HINT

【样例说明】

样例一的可行方案如下：

(1,4,7,10)，(2,5,8)，(3,6,9)

样例二的可行方案如下：

(1,3,5)，(2,4)

(1,3,4)，(2,5)

(1,4)，(2,3,5)

【数据规模】

40% N 100% 1

Source

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

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

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.