**512MB,1S,grox5tha.xxx**

**Grox的序列五A**

**问题描述**

你相信些什么？你愿意为这样的信念做出什么样的牺牲？你愿意为了一种直觉、一时念头，还是死去数千年之久的先知话语而甘冒自身或整个种族的危险？

——科学之书1

Grox在你的不懈努力下终于与你结成了盟友关系，与此同时全银河系的其他文明对你宣战！

在历经数十亿spore年之后，Grox终于交到了朋友，他们对这份友谊倍加珍惜，你发现他们不再像之前那样冰冷，他们也有喜怒哀乐，也会笑。作为礼物，他们构造了一个数列送给了你，我们将0的0次方视为0。



由于整个数列实在太长了，你决定取作为数列的特征数，并将其送回母星。

**输入描述**

一行3个整数n, k, p

**输出描述**

一行一个整数表示数列的特征数

**样例输入**

【样例一】

10 103 10007

【样例二】

10 0 10007

**样例输出**

【样例一】

5367

【样例二】

1023

**数据范围及提示**

0 <= n <= 101000; 0 <= k <= 3000; 1 <= p <= 2\*109;