

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。

3142: [Hnoi2013]数列

Time Limit: 3 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 1027 Solved: 516

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

Description

小T最近在学着买股票,他得到内部消息:F公司的股票将会疯涨。股票每天的价格已知是正整数,并且由于客观上的原因,最多只能为N。在疯涨的K天中小T观察到:除第一天外每天的股价都比前一天高,且高出的价格(即当天的股价与前一天的股价之差)不会超过M,M为正整数。并且这些参数满足 $M(K-1) < N$ 。

小T忘记了这K天每天的具体股价了,他现在想知道这K天的股价有多少种可能

Input

只有一行用空格隔开的四个数:N、K、M、P。对P的说明参见后面“输出格式”中对P的解释。

输入保证20%的数据 $M,N,K,P \leq 20000$,保证100%的数据 $M,K,P \leq 109$, $N \leq 1018$ 。

Output

仅包含一个数,表示这K天的股价的可能种数对于P的模值。【输入输出样例】

Sample Input

```
7 3 2 997
```

Sample Output

```
16
```

【样例解释】

输出样例的16表示输入样例的股价有16种可能:

```
{1, 2, 3}, {1, 2, 4}, {1, 3, 4}, {1, 3, 5}, {2, 3, 4}, {2, 3, 5}, {2, 4, 5}, {2, 4, 6}, {3, 4, 5}, {3, 4, 6},
```

HINT

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.