

**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。

## 1998: [Hnoi2010]Fsk物品调度

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 259 MB

Submit: 311 Solved: 149

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

### Description

现在找工作不容易，Lostmonkey费了好大劲才得到fsk公司基层流水线操作员职位。流水线上有 $n$ 个位置，从0到 $n-1$ 依次编号，一开始0号位置空，其它的位置 $i$ 上有编号为 $i$ 的盒子。Lostmonkey要按照以下规则重新排列这些盒子。规则由5个数描述， $q, p, m, d, s$ ， $s$ 表示空位的最终位置。首先生成一个序列 $c$ ， $c_0=0$ ， $c_{i+1}=(c_i*q+p) \bmod m$ 。接下来从第一个盒子开始依次生成每个盒子的最终位置 $pos_i$ ， $pos_i=(c_i+d*x_i+y_i) \bmod n$ ， $x_i, y_i$ 是为了让第 $i$ 个盒子不与之前的盒子位置相同的由你设定的非负整数，且 $pos_i$ 还不能为 $s$ 。如果有多个 $x_i, y_i$ 满足要求，你需要选择 $y_i$ 最小的，当 $y_i$ 相同时选择 $x_i$ 最小的。这样你得到了所有盒子的最终位置，现在你每次可以把某个盒子移动到空位上，移动后原盒子所在的位置成为空位。请问把所有的盒子移动到目的位置所需的最少步数。

### Input

第一行包含一个整数 $t$ ，表示数据组数。接下来 $t$ 行，每行6个数， $n, s, q, p, m, d$ 意义如上所述。对于30%的数据 $n$

### Output

对于每组数据输出一个数占一行，表示最少移动步数。

## Sample Input

1

8 3 5 2 7 4

## Sample Output

6

## HINT

说明：第1个到第7个盒子的最终位置依次是：2 5 6 4 1 0 7  
计算过程可能超过整型范围。

## 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.