

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。

2762: [JLOI2011]不等式组

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 743 Solved: 216

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

Description

旺旺与旺喵最近在做一些不等式的练习。这些不等式都是形如 $ax+b>c$ 的一元不等式。当然，解这些不等式对旺旺来说太简单了，所以旺喵想挑战旺旺。旺喵给出一组一元不等式，并给出一个数值。旺旺需要回答的是 $x=k$ 时成立的不等式的数量。聪明的旺旺每次都很快给出了答案。你的任务是快速的验证旺旺的答案是不是正确的。

Input

输入第一行为一个正整数，代表接下来有N行。

接下来每一行可能有3种形式：

- 1.“Add a b c”，表明要往不等式组添加一条不等式 $ax+b>c$ ；
- 2.“Del i”，代表删除第i条添加的不等式（最先添加的是第1条）。
- 3.“Query k”，代表一个询问，即当 $x=k$ 时，在当前不等式组内成立的不等式的数量。

注意一开始不等式组为空，a,b,c,i,k均为整数，且保证所有操作均合法，不会出现要求删除尚未添加的不等式的情况。

Output

对于每一个询问“Query k”，输出一行，为一个整数，代表询问的答案。

Sample Input

```
9
Add 1 1 1
Add -2 4 3
Query 0
Del 1
Query 0
Del 2
Query 0
Add 8 9 100
Query 10
```

Sample Output

```
1
1
0
0
```

HINT

第1条添加到不等式组的不等式为 $x+1>1$ ，第2条为 $-2x+4>3$ ，所以第1个询问的时候只有第2条不等式可以成立，故输出1。

然后删除第1条不等式，再询问的时候依然是只有第2条不等式可以成立，故输出1。

再删除第2条不等式后，因为不等式组里面没有不等式了，所以没有不等式可以被满足，故输出0。

继续加入第3条不等式 $8x+9>100$ ，当 $x=k=10$ 时有 $8*10+9=89<100$ ，故也没有不等式可以被满足，依然输出0。

数据范围：

20%的数据， $N \leq 1000$ ；

40%的数据， $N \leq 10000$ ；

100%的数据， $N \leq 100000$ ，

a, b, c 的范围为 $[-10^8, 10^8]$ ， k 的范围为 $[-10^6, 10^6]$ 。

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.