大视野在线测评

F.A.Qs Home Discuss ProblemSet Status Ranklist Contest ModifyUser Logout 捐 free_bzoj 赠

坐站

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。

3064: Tyvj 1518 CPU监控

Time Limit: 20 Sec Memory Limit: 256 MB Submit: 502 Solved: 182

[Submit][Status][Discuss]

Description

Bob需要一个程序来监视CPU使用率。这是一个很繁琐的过程,为了让问题更加简单,Bob 会慢慢列出今天会在用计算机时做什么事。

Bob会干很多事,除了跑暴力程序看视频之外,还会做出去玩玩和用鼠标乱点之类的事,甚至会一脚踢掉电源……这些事有的会让做这件事的这段时间内CPU使用率增加或减少一个值;有的事还会直接让CPU使用率变为一个值。

当然Bob会询问:在之前给出的事件影响下,CPU在某段时间内,使用率最高是多少。有时候Bob还会好奇地询问,在某段时间内CPU曾经的最高使用率是多少。

为了使计算精确,使用率不用百分比而用一个整数表示。

不保证Bob的事件列表出了莫名的问题,使得使用率为负......

Input

第一行一个正整数T,表示Bob需要监视CPU的总时间。

然后第二行给出T个数表示在你的监视程序执行之前,Bob干的事让CPU在这段时间内每个时刻的使用率达已经达到了多少。

第三行给出一个数E,表示Bob需要做的事和询问的总数。

接下来E行每行表示给出一个询问或者列出一条事件:

Q X Y:询问从X到Y这段时间内CPU最高使用率

A X Y:询问从X到Y这段时间内之前列出的事件使CPU达到过的最高使用率

PXYZ:列出一个事件这个事件使得从X到Y这段时间内CPU使用率增加Z

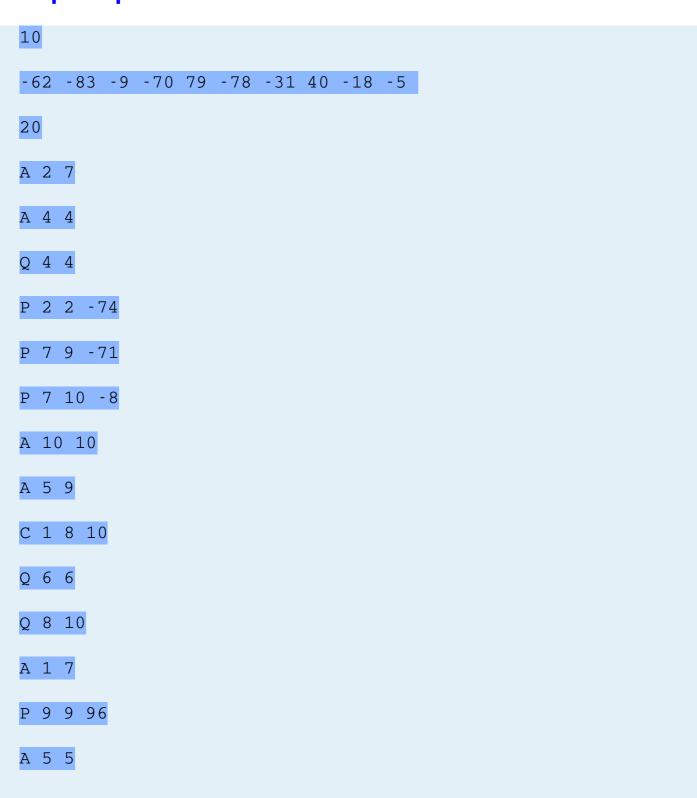
CXYZ:列出一个事件这个事件使得从X到Y这段时间内CPU使用率变为Z时间的单位为秒,使用率没有单位。

X和Y均为正整数(X<=Y),Z为一个整数。 从X到Y这段时间包含第X秒和第Y秒。 保证必要运算在有符号32位整数以内。

Output

对于每个询问,输出一行一个整数回答。

Sample Input



```
P 8 10 -53

P 6 6 5

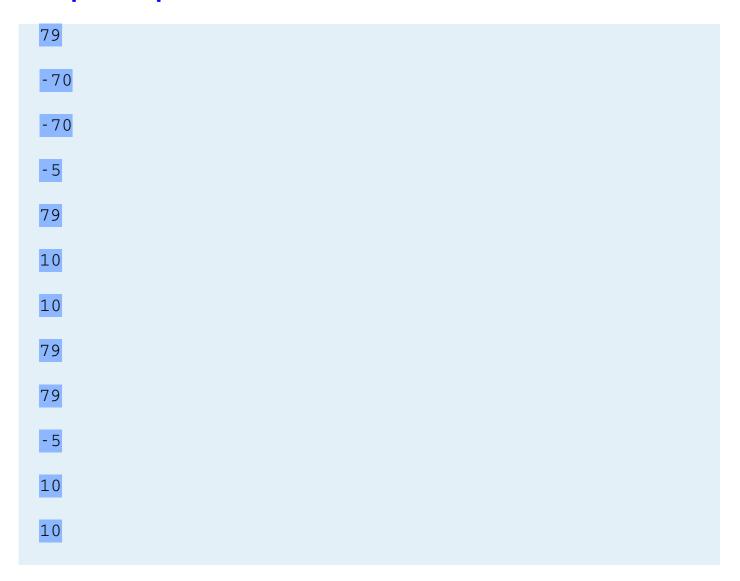
A 10 10

A 4 4

Q 1 5

P 4 9 -69
```

Sample Output



HINT

```
数据分布如下:
第1、2个数据保证T和E均小于等于1000
```

- 第3、4个数据保证只有Q类询问
- 第5、6个数据保证只有C类事件
- 第7、8个数据保证只有P类事件

全部数据保证T和E均小于等于100000

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.