

**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。

## 3533: [Sdoi2014]向量集

Time Limit: 25 Sec Memory Limit: 512 MB

Submit: 551 Solved: 178

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

### Description

维护一个向量集合，在线支持以下操作：

"A x y ( $|x|, |y| \leq 10^8$ )": 加入向量(x, y);

"Q x y l r ( $|x|, |y| \leq 10^8, 1 \leq l \leq r \leq T$ , 其中T为已经加入的向量个数)询问第L个到第R个加入的向量与向量(x, y)的点积的最大值。

集合初始时空。

### Input

输入的第一行包含整数N和字符s，分别表示操作数和数据类别；

接下来N行，每行一个操作，格式如上所述。

请注意s≠'E'时，输入中的所有整数都经过了加密。你可以使用以下程序得到原始输入：

```
inline int decode (int x long long lastans) {  
    return x ^ (lastans & 0x7fffffff);  
}
```

function decode

begin

其中x为程序读入的数，lastans为之前最后一次询问的答案。在第一次询问之前，lastans=0。

注：向量(x, y)和(z, W)的点积定义为xz+yw。

## Output

对每个Q操作，输出一个整数表示答案。

## Sample Input

6 A

A 3 2

Q 1 5 1 1

A 15 14

A 12 9

Q 12 8 12 15

Q 21 18 19 18

## Sample Output

13

17

17

解释：解密之后的输入为

6 E

A 3 2

Q 1 5 1 1

A 2 3

A 1 4

Q 1 5 1 2

## HINT

$1 \leq N \leq 4 \times 10^5$

新加数据一组..2015.315

## Source

Round 1 Day 2

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

[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.