

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。

3600: 没有人的算术

Time Limit: 20 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 196 Solved: 98

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

Description

1 没有人的算术

1.1 题目描述

万物初始之前,宇宙是无边无际混沌的黑暗,只有上帝之

上帝对这无边的黑暗十分不满,就一挥手表:“要有光”,就有了昼与夜的交替。这是上帝创世的第一天。

第二天,上帝仍不满意眼前空洞的景象,就一挥手表:“数: 0。”

第三天,上帝对只有 0 很不满意,就一挥手表:“要有非 0 个数,每个新数用一个已经创造出来的数的有序对表示,即:

$$x = (x_L, x_R)$$

于是世间出现了 $(0, 0), (0, (0, 0)), ((0, 0), 0), ((0, 0), (0, 0)), \dots$ 。数在大地上奔腾。

(注:上帝造的这个“数”与普通的自然数、有理数之类不同,是递归定义的,总是数对里面是数对,拆分到最后会得到不可再分的数对。

第四天,上帝看到各个数不分彼此,就一挥手表:“要有上帝定义等于:

1. $0 = 0$ 。

2. 对于任意 x_L, x_R, y_L, y_R , 若 $x_L = y_L$ 且 $x_R = y_R$, 则 $x = y$ 。

3. 对于任意 x, y , $x = y$ 当且仅当满足以上条件之一。反之

第五天，上帝看到各个数乱成一团，就一挥手说：“要有定义小于：

1. 对于任意 x ，若 $x \neq 0$ ，则 $0 < x$ 。

2. 对于任意 x_L, x_R, y_L, y_R ，若 $x_L < y_L$ ，则 $(x_L, x_R) < (y_L, y_R)$ 。

3. 对于任意 x_L, x_R, y_L, y_R ，若 $x_L = y_L$ 且 $x_R < y_R$ ，则 $(x_L, x_R) < (y_L, y_R)$ 。

4. 对于任意 x, y ， $x < y$ 当且仅当满足以上条件之一。反之

在此基础上定义小于等于： $x \leq y \iff x < y$ 或 $x = y$ 。

1. $x \leq y, y \leq x \Rightarrow x = y$ 。

2. $x \leq y, y \leq z \Rightarrow x \leq z$ 。

3. $x \leq y$ 或 $y \leq x$ 。

进而定义：

1. $x > y \iff y < x$ 。

2. $x \geq y \iff x \not< y$ 。

至此万物欣欣向荣，和睦一堂。

第六天，由于之前沉迷与算术而忘记去造核酸和蛋白质，不甘心，就一挥手说：“要有跳蚤”于是田埂田埂中有了跳蚤。

上帝用五天的时间造出天地万物，又在第六天造出了唯一万物井然有序、生生不息，自己造的跳蚤正在开心地和数学为休息的日子。

跳蚤每天的生活很简单。一天开始时，他会取一个长度为时均为 0。接着他会不断地做下列两件事之一：

1. 在头脑中产生三个正整数 l, r, k ，然后把 $a[k]$ 重新赋值：特别地，如果 $l = k$ 或 $r = k$ 也是合法的，这不会导致 $(a[l], a[r])$ 再给 $a[k]$ 赋值。
保证 $1 \leq l, r, k \leq n$ 。
2. 在头脑中产生两个正整数 l, r ，然后计算 $a[l], a[l + 1], \dots$
保证 $1 \leq l \leq r \leq n$ 。

跳蚤当然知道怎么做啦！但是他想考考你……

1.2 输入格式

第一行两个正整数 n, m ，表示长度为 n 的数组，共 m 个操作：

1. C $l\ r\ k$ ：赋值操作，执行 $a[k] = (a[l], a[r])$ 。
2. Q $l\ r$ ：询问操作，计算 $a[l], a[l + 1], \dots, a[r - 1], a[r]$ 中的如果有多个最大值那么取下标最小的那一个。

1.3 输出格式

对于每个询问操作输出一行表示相应的结果。

1.4 样例输入

```
5 10
C 1 1 1
C 2 1 2
Q 1 2
C 4 4 4
```

C 5 5 5
Q 4 5
Q 3 3
C 4 2 3
C 4 4 4
Q 3 4

1.5 样例输出

2
4
3
3

1.6 数据范围与约定

所有数据中赋值操作与询问操作大约各占一半。

编号	n	m	特殊限制
1	$= 10$	$= 50$	操作的参数均为均
2	$= 50000$	≤ 200000	
3			
4	$= 60000$	≤ 500000	数组中所有出现过
5			
6	$= 80000$	≤ 200000	
7			

8	$= 100000$	≤ 500000	无
9			
10			

Sample Input

Sample Output

HINT

Source

湖北省队互测 Week1

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

[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.