# 617. 焦叔的树

时间限制 1000 ms 内存限制 65536 KB

#### 题目描述

焦叔种了一排树,这N棵树的高度正好按序是为1到N。

某一天焦叔家来了一个魔法士廖神,焦叔于是请他让自己的树变多。法师一天会施一个魔法为DIr,将区间 [l,r]内的树复制一遍,如 $\{1, 2, 2, 3\}$ 操作D 3 4,变为 $\{1, 2, 2, 2, 3, 3\}$ 

有时候法师会休息一天,焦叔便会趁此机会统计一下自己树的情况,统计操作为Q l r: 查询区间[l, r]内同一高度的树的数量最多有多少个,如{1, 2, 2, 2, 3, 3}操作Q 1 4, 输出3

#### 输入格式

第一行为数据组数T(1<=T<=5),每组数据第一行有两个数n,m(1<=n,m<=10000,分别为初始树的个数和操作数,接下来M行便是具体是操作。

D I r表示那一天魔法士施了魔法让区间的树木翻倍,Q I r表示查询区间数量最多的树的树木。(0<=r-I<=10^8, 1<=I<=r)

#### 输出格式

对于每个查询操作,输出答案

### 输入样例

```
2
3 3
D 2 2
D 3 4
Q 1 4
5 5
D 5 5
Q 5 6
D 2 3
D 1 2
Q 1 7
```

## 输出样例

3 2 3

提交代码 (/submission/submit/617/)
结果列表 (/submission/status/)
统计结果 (/statistic/p/617/)
"返回题目列表 (/problem/list/)
"返回所属课程 (/course/14/)

Firefox 4/Chrome 10/Safari 5/Opera 11 or higher version, with 1024x768 or higher resolution for best views.

Copyright © BUPT ACM-ICPC Team. All rights reserved.