

**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。

## 1199: [HNOI2005]汤姆的游戏

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 162 MB

Submit: 309 Solved: 134

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

### Description

汤姆是个好动的孩子,今天他突然对圆规和直尺来了兴趣。于是他开始在一张很大很大的白纸上画很多很多的矩形和圆。画着画着,一不小心将他的爆米花弄撒了,于是白纸上就多了好多好多的爆米花。汤姆发现爆米花在白纸上看起来就像一个个点,有些点落在矩形或圆内部,而有些则在外面。于是汤姆开始数每个点在多少个矩形或圆内部。毕竟汤姆还只是个孩子,而且点、矩形和圆又非常多。所以汤姆数了好一会都数不清,于是就向聪明的你求助了。你的任务是：在给定平面上N个图形(矩形或圆)以及M个点后，请你求出每个点在多少个矩形或圆内部(这里假设矩形的边都平行于坐标轴)。

### Input

第一行为两个正整数N和M，其中N表示有多少个图形(矩形或圆)，M表示有多少个点。接下来的N行是对每个图形的描述，具体来说，第i+1行表示第i个图形。先是一个字母,若该字母为“r”，则表示该图形是一个矩形,这时后面将有4个实数 $x_1, y_1, x_2, y_2$ ，表示该矩形的一对对角顶点的坐标分别为 $(x_1, y_1)$ 和 $(x_2, y_2)$ ；若该字母为“c”，则表示该图形是一个圆,这时后面将有3个实数 $x, y, r$ ,表示该圆以 $(x, y)$ 为圆心并以 $r$ 为半径。最后M行是对每个点的描述，其中每行将有两个实数 $x, y$ ,表示一个坐标为 $(x, y)$ 的点。

### Output

包含M行,每行是一个整数,其中第i行的整数表示第i个点在多少个图形内部(当某点在一个图形的边界上时,我们认为该点不在这个图形的内部)。

## Sample Input

```
3 4
r 1.015 0.750 5.000 4.000
c 6.000 5.000 2.020
r 6.500 7.200 7.800 9.200
3.500 2.500
4.995 3.990
2.300 8.150
6.900 8.000
```

## Sample Output

```
1
2
0
1
```

## HINT

## 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.