Problem 00476 - Points in Figures: Rectangles

Problem Description

在x-y平面上,給你一些矩形和一些點,請你回答這些點落在哪些矩形內(如果有的話)。 另外,在這個問題中,剛好落在邊上的點不視爲落在該矩形內。

Input Format

首先是矩形的資料,每個矩形一列,第1個字元代表圖形的類別(r代表矩形),接下來有4個數值分別代表該矩形左上角及右下角的座標。 矩形的個數不會超過10個。

以一列僅含有一個*代表矩形資料結束。

接下來的每列爲一個點的座標,也就是要測試的點。若點座標爲9999.9 9999.9代表輸入結束(此點不需輸出)

Output Format

對每一個測試的點,若其落在某矩形內,則輸出下列格式的訊息:

Point i is contained in figure i

如果某個點沒有落在任何矩形內,則輸出:

Point i is not contained in any figure

請注意:點和矩形的編號是按照他們出現在input的順序。

請參考Sample Output

Sample Input 1

r 8.5 17.0 25.5 -8.5 r 0.0 10.3 5.5 0.0 r 2.5 12.5 12.5 2.5 * 2.0 2.0 4.7 5.3 6.9 11.2 20.0 20.0 17.6 3.2 -5.2 -7.8 9999.9 9999.9

Sample Output 1

```
Point 1 is contained in figure 2
Point 2 is contained in figure 2
Point 2 is contained in figure 3
Point 3 is contained in figure 3
Point 4 is not contained in any figure
Point 5 is contained in figure 1
Point 6 is not contained in any figure
```