
Cercles (2)**P39799_ca**

Per resoldre aquest exercici us caldran les definicions i els procediments dels problemes P46254 i P84786.

Feu un procediment que llegeixi un punt:

```
void llegeix (Punt& p);
```

el qual ve donat a l'entrada amb els dos reals x i y en aquest ordre.

Feu també un procediment que llegeixi un cercle:

```
void llegeix (Cercle& c);
```

el qual ve donat a l'entrada amb els tres reals x , y , i $radi$ en aquest ordre.

Useu tot això per fer un programa que llegeixi un cercle c i un punt inicial p , que vagi desplaçant p segons s'indiqui a l'entrada, i que vagi indicant quan p entra o surt de c . Suposeu que p no es trobarà mai just a la frontera de c .

Entrada

L'entrada comença amb una línia amb el cercle c (tres reals, l'últim estrictament positiu) i una línia amb el punt p (dos reals). A continuació ve un natural n seguit de n línies, cadascuna amb un punt que indica el desplaçament següent de p .

Sortida

Cal indicar la situació inicial de p respecte a c , així com els moments en què el punt entra o surt del cercle. Seguiu el format dels exemples.

Exemple d'entrada 1

```
0 0 4.5
1 1
5
10 1
0 0
-10 -1
0.5 0.5
0 -20
```

Exemple d'entrada 2

```
5 10 2.5
2 2
3
-1 -1
-1 -1
-1 -1
```

Exemple de sortida 1

```
inicialment a dins
al pas 1 ha sortit a fora
al pas 3 ha entrat a dins
al pas 5 ha sortit a fora
```

Exemple de sortida 2

```
inicialment a fora
```

Informació del problema

Autor : Salvador Roura

Generació : 2016-12-16 12:05:04

© *Jutge.org*, 2006–2016.

<http://www.jutge.org>