

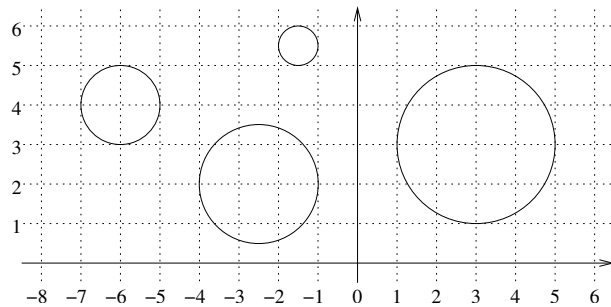
Las Zamburguesas

P88760_ca

Quart Concurs de Programació de la FME (3 de maig de 2007)

La prova de *Las Zamburguesas* és una de les més mítiques del concurs. Els participants han de creuar un riu saltant de roca en roca, però compte! Algunes roques són falses i s'enfonsen!

Hi ha n roques de debò, circulars, amb centre (x_i, y_i) i radi r_i . La distància màxima que pot fer d'un salt un participant és d (mesurant-ho des de la vora de les roques). La vostra tasca és calcular el nombre mínim de salts que cal fer per anar de la primera roca a l'última sense caure a l'aigua. Si és impossible, cal indicar-ho.



Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos. Cada cas comença amb el nombre de roques $n \geq 2$ i la distància de salt $d > 0$. Segueixen n triplets de reals x_i, y_i i r_i descrivint cada roca.

Sortida

Per a cada cas d'entrada, escriviu en una línia el nombre mínim de salts per anar de la primera de les roques donades fins a l'última, fent salts no més grans que d , o bé "Xof!" si no es pot.

Observacions

- Els casos de prova no contindran mai roques que se solapin, ni cap salt que vagi just, i que per tant es pogués malinterpretar per errors de precisió.
- La figura es correspon a les roques dels exemples d'entrada.

Exemple d'entrada

```
4 3
-6 4 1 -1.5 5.5 0.5 -2.5 2 1.5 3 3 2
4 8.3
-6 4 1 -1.5 5.5 0.5 -2.5 2 1.5 3 3 2
4 1
-6 4 1 -1.5 5.5 0.5 -2.5 2 1.5 3 3 2
```

Exemple de sortida

```
2
1
Xof!
```

Informació del problema

Autor : Salvador Roura
 Generació : 2024-05-03 01:26:30