

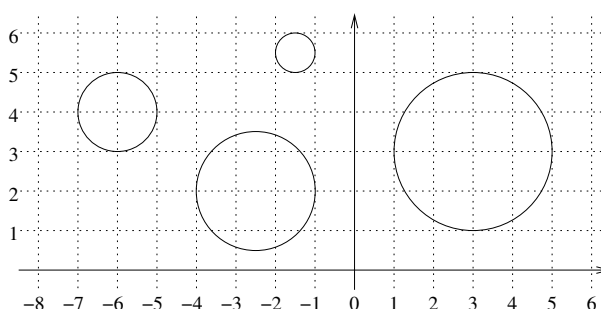
## Las Zamburguesas

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 : 2023-02-03 09:30:32

© Jutge.org, 2006–2023.

<https://jutge.org>