

Pinball

P94446_ca

Considereu una mena de màquina de pinball amb m files i n columnes, cadascuna amb l'ample de la bola i dels obstacles interiors. La bola entra per la part inferior de la columna central, movent-se cap amunt. Cada vegada que la bola toca un obstacle, rebota i gira 90 graus en el sentit del rellotge. El joc acaba quan la bola surt del tauler. Podeu dibuixar-ne la trajectòria?

Entrada

L'entrada consisteix en una n senar entre 3 i 29, seguida d'una m entre 3 i 30, seguida d' m files amb n caràcters cadascuna. Els punts indiquen posicions lliures, i les 'x' obstacles. La posició del mig de la fila inferior sempre està lliure. No hi ha obstacles adjacents horitzontalment ni verticalment.

Sortida

Els obstacles són cercles de diàmetre 30, així que el tauler té mides $30n \times 30m$. El color de fons ha de ser 'Green'. El color de cada obstacle és 'Red' si la bola hi rebota almenys una vegada, i 'Blue' si no hi rebota mai. La trajectòria de la bola és rectangular, té amplada 30, i s'ha de pintar de color 'Yellow'.

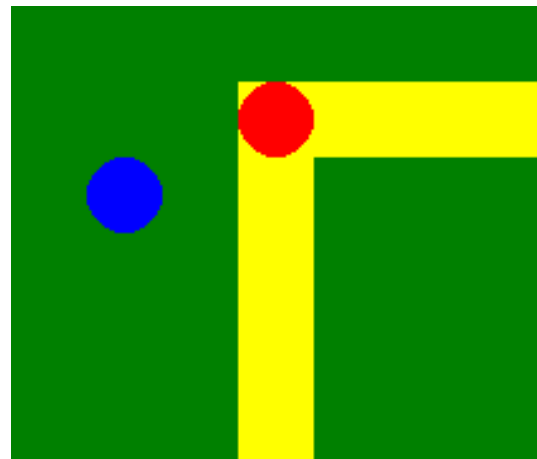
Exemple d'entrada 1

```
7
6
.....
...X...
.X.....
.....
.....
.....
```

Exemple d'entrada 2

```
11
3
.....
.....
.....
```

Exemple de sortida 1



(210×180)

Exemple de sortida 2

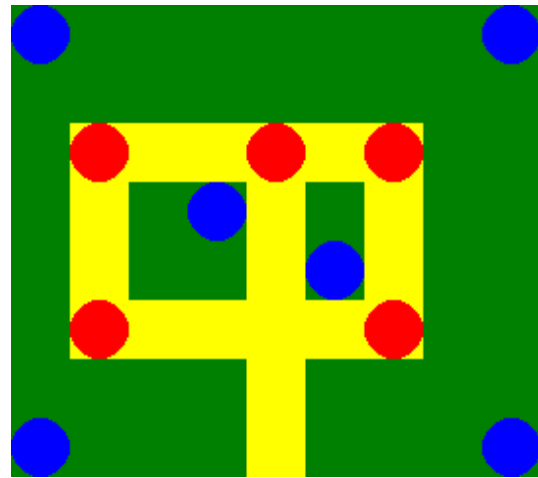


(330×90)

Exemple d'entrada 3

```
9
8
X.....X
.....
.X..X.X..
...X.....
.....X...
.X.....X..
.....
X.....X
```

Exemple de sortida 3

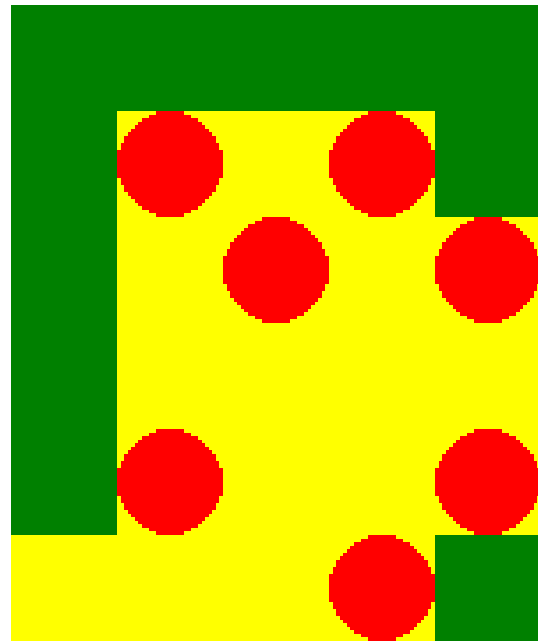


(270×240)

Exemple d'entrada 4

```
5
6
.....
.X.X.
..X.X
.....
.X..X
...X.
```

Exemple de sortida 4



(150×180)

Informació del problema

Autoria: Salvador Roura

Generació: 2026-01-25T12:06:01.248Z

© Jutge.org, 2006–2026.

<https://jutge.org>