
Trencaclosques

P49148_ca

Olimpíada Informàtica Catalana 2023, concurs classificatori (2023-02-25)

La Júlia ha comprat un trencaclosques de la seva youtuber preferida, la Simone Giertz, però deu haver rebut una unitat defectuosa, perquè al puzzle li falta una peça! Sabríeu fer un programa que dibuixi la peça que li fa falta?

Entrada

La tres primeres línies de l'entrada contenen enters positius: la longitud c del costat de la peça de puzzle, el diàmetre d dels cercles, i l'amplada m del marge. Tant c com d són senars, i es compleix $d \geq 3$, $d \leq \lfloor c/2 \rfloor$ i $m \geq \lceil d/2 \rceil$.

Les dues línies següents contenen el color del fons de la imatge i el color de la peça de puzzle.

L'última línia conté quatre caràcters que codifiquen la forma dels costats superior, dret, inferior i esquerre (en aquest ordre). Una 'R' indica que el costat ha de ser recte, un ')' que té un semicercle que sobresurt cap a fora, i un '(' que té un semicercle que entra cap a dins.

Sortida

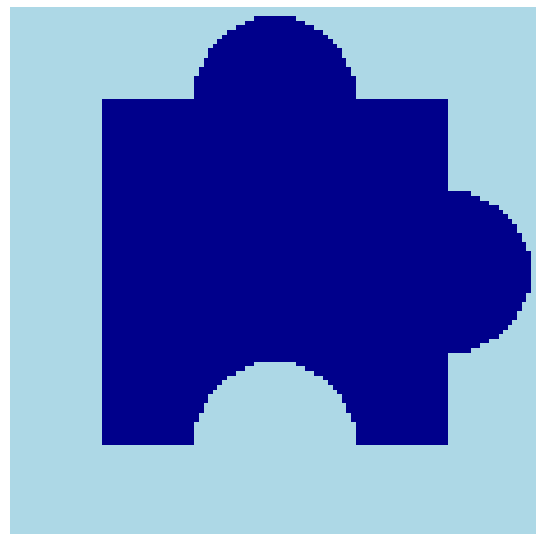
Dibuixeu una peça quadrada, on cada costat té c píxels de longitud, envoltada de marges d'amplada m . Les entrades/sortides dels costats tenen forma de semicercle de diàmetre d . Feu servir la instrucció `ellipse` per dibuixar-les. (Consulteu la xuleta per a problemes gràfics a la documentació.)

Si el semicercle sobresurt cap a fora, el centre del cercle s'ha de trobar en el primer píxel de **fora** de la peça. En canvi, si entra cap a dins, el centre del cercle s'ha de trobar en l'últim píxel de **dins** de la peça. Si teniu dubtes consulteu l'últim cas d'exemple.

Exemple d'entrada 1

```
75
35
20
LightBlue
DarkBlue
)) (R
```

Exemple de sortida 1



(115×115)

Exemple d'entrada 2

```
99
45
23
Red
Yellow
) ( (
```

Exemple de sortida 2

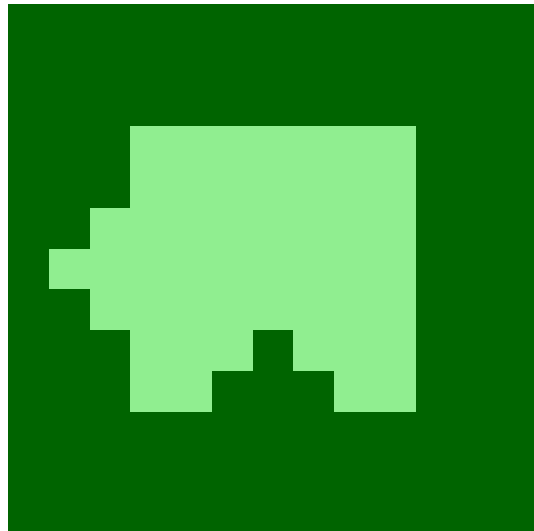


(145×145)

Exemple d'entrada 3

```
7
3
3
DarkGreen
LightGreen
RR()
```

Exemple de sortida 3



(13×13)

Informació del problema

Autor : Xavier Povill
Generació : 2024-05-02 18:25:51

© Jutge.org, 2006–2024.
<https://jutge.org>