

**Diana****U35129\_ca**

A una diana rodona de diàmetre  $d$  amb  $f$  franges concèntriques de la mateixa amplada s'hi fan  $t$  tirades, cadascuna de les quals pot anar a parar a una de les franges, o a fora de la diana. En principi, cada franja  $i$  té color  $(r_i, g_i, b_i)$ . Però si a una franja hi cauen  $k$  tirades, llavors el color de la franja passa a ser  $((k+1) \cdot r_i, (k+1) \cdot g_i, (k+1) \cdot b_i)$ .

Podeu dibuixar la diana després de totes les tirades?

**Entrada**

L'entrada comença amb  $d$  i  $f$ , seguits d' $f$  triplets  $r_i g_i b_i$  definint el color inicial de cada franja de dins a fora, el nombre  $t$ , i  $t$  parells amb les coordenades  $x y$  d'on va a parar cada tirada (un píxel, tots diferents). Podeu suposar que  $d$  es troba entre 10 i 200, que  $d$  és múltiple de  $2f$ , que totes les  $x$  i les  $y$  es troben entre 0 i  $d-1$ , i que cap component de cap dels colors resultants serà més gran que 255.

**Sortida**

Dibueixeu una imatge amb fons blanc de mides  $d \times d$  tal i com s'ha definit anteriorment. Marqueu cada tirada amb un píxel de color negre.

**Pista**

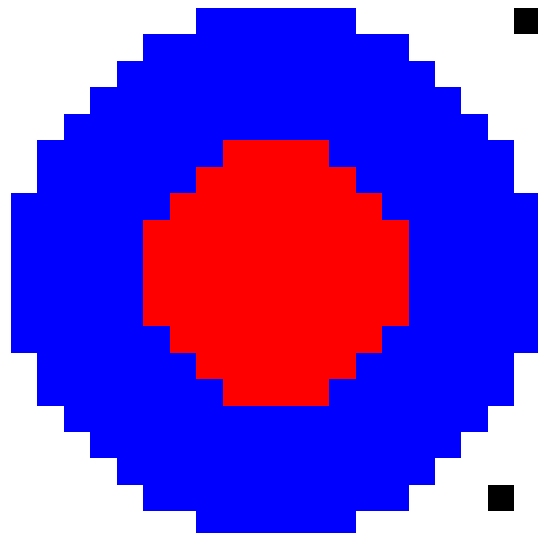
Cada tirada donada estarà clarament dins d'alguna franja o fora de la diana, és a dir, no hi haurà tirades dubtoses. Malgrat això, sapigheu que, per simetria, la solució oficial fa servir el punt (sense dimensió)  $(d/2 - 0.5, d/2 - 0.5)$  com a centre de la diana.

**Observació**

Recordeu que podeu consultar la xuleta per a problemes gràfics a <https://llicons.jutge.org/python/grafics/>.

**Exemple d'entrada 1**

```
20
2
255 0 0
0 0 255
2
19 0
18 18
```

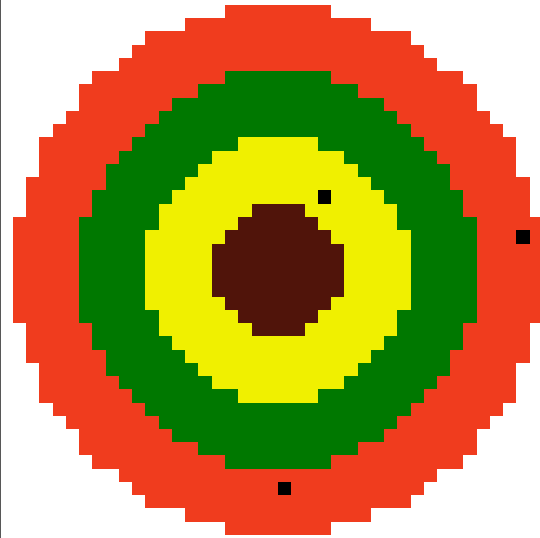
**Exemple de sortida 1**

(20x20)

### Exemple d'entrada 2

```
40
4
80 20 10
120 120 0
0 120 0
80 20 10
3
38 17
23 14
20 36
```

### Exemple de sortida 2



(40×40)

### Informació del problema

Autoria: Salvador Roura

Generació: 2026-01-25T12:59:37.847Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.

<https://jutge.org>