
Barrejant colors**P65858_ca**

En aquest problema cal anar barrejant els colors de c quadrats de mides $q \times q$ amb uns colors inicials donats. Començarem amb una franja superior amb els c quadrats. Cadascuna de les altres franges s'obtindrà barrejant els colors de la franja anterior. En particular, el color de cada quadrat serà la mitjana dels colors dels dos quadrats que tingui a sobre. El resultat final seran f franges horitzontals.

Fixem-nos amb el primer exemple. La primera fila té tres quadrats, amb colors purs vermell, blanc i blau. El quadrat sota el vermell i el blanc és rosa, el següent, sota el blanc i el blau, és blau cel, i l'últim (que dóna la volta per la dreta) és morat (barreja de blau i vermell). La fila següent s'obté de forma similar, fent les mitjanes dels colors de la fila de sobre. Veureu que la primera fila, la tercera, ... tenen els quadrats sencers des del principi, mentre que la segona fila, la quarta, ... tenen els quadrats desplaçats $q/2$ unitats.

Entrada

L'entrada comença amb q, c i f , totes estrictament més grans que 1. Segueixen c línies, cadascuna amb tres nombres entre 0 i 255 que defineixen un color (r, g, b) . Supposeu que q és parell. Per calcular la mitjana dels colors, feu servir la divisió entera $//$.

Sortida

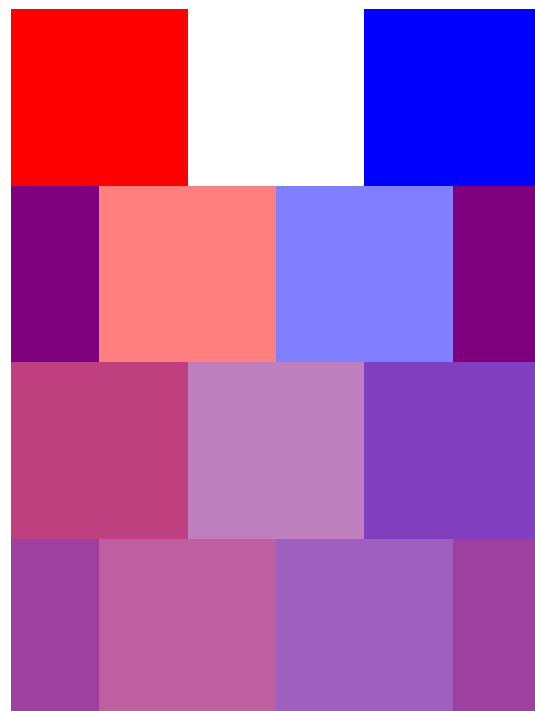
Dibuixeu una imatge amb $q \cdot c$ píxels d'amplada i $q \cdot f$ píxels d'alçada, segons s'ha explicat.

Observació

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

Exemple d'entrada 1

```
20 3 4
255 0 0
255 255 255
0 0 255
```

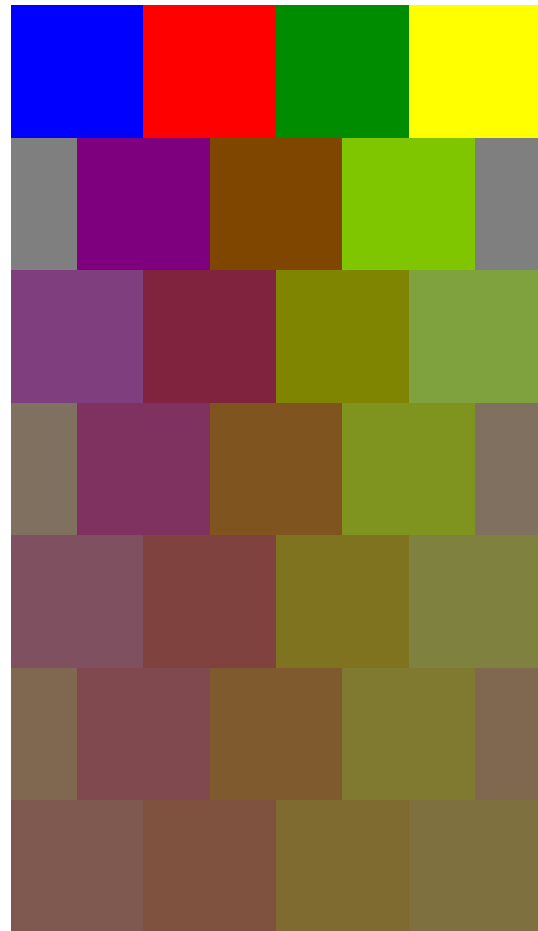
Exemple de sortida 1

(60x80)

Exemple d'entrada 2

```
10 4 7
0 0 255
255 0 0
0 140 0
255 255 0
```

Exemple de sortida 2



(40×70)

Informació del problema

Autoria: Salvador Roura

Generació: 2026-01-25T11:26:35.304Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.

<https://jutge.org>