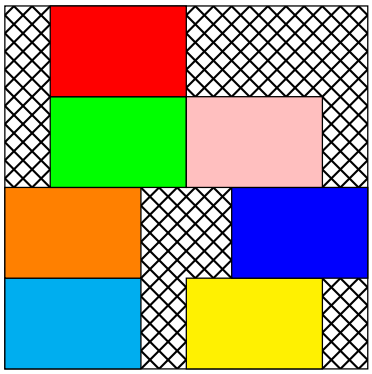
Quadrat mínim **P36417_ca**

Divuitè Concurs de Programació de la FME (2021-12-22)



Teniu n rectangles de mida $a \times b$ que heu de guardar en un quadrat de mida $m \times m$. Tant els rectangles com el quadrat han d'estar aliniats amb l'eix horitzontal. Els rectangles no es poden girar, no es poden solapar, i no poden sortir fora del quadrat.

Per exemple, com es mostra a la dreta, 7 rectangles 2×3 es poden guardar en un quadrat 8×8. És impossible guardar aquests rectangles en un quadrat més petit.

Donades n, a i b, quina és la mínima m que permet guardar els n rectangles?

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos, cadascun amb tres enters n, a i b, tots entre 1 i 10^9.

Sortida

Per a cada cas, escriviu la mínima m que permet guardar tots els rectangles.

Exemple d'entrada

```
7 2 3
12 2 3
13 2 3
15 2 3
16 2 3
24 2 3
1 5 5
1 321 1
990 42 23
1000000000 1000000000 1000000000
```

Exemple de sortida

```
8
9
10
10
12
12
5
321
1008
31623000000000
```

Informació del problema

Autor : Salvador Roura
Generació : 2021-12-22 11:42:02

© *Jutge.org*, 2006–2021.
https://jutge.org