

Dibujando rectas

P30796_es

Examen parcial d'Informàtica, FME (2024-11-07)

Sean x_1, x_2, \dots números enteros tales que $0 < x_1 < x_2 < \dots$, y sean $(a_1, b_1), (a_2, b_2), \dots$ parejas de números enteros. Podemos definir una función $f(x)$ para $x \geq 0$ así:

$$f(x) = \begin{cases} a_1x + b_1, & \text{si } 0 \leq x < x_1 \\ a_2x + b_2, & \text{si } x_1 \leq x < x_2 \\ \dots, & \dots \end{cases}$$

Haced un programa que dibuje esta función. Suponed que el eje de las x es el vertical, de arriba a abajo. Para cada x , escribid una línea con tantos caracteres como $f(x)$: todos tienen que ser puntos, excepto el último, que tiene que ser una 'x'.

Entrada

La entrada consiste en una secuencia de tripletes x_i, a_i, b_i . Podéis suponer $0 < x_1 < x_2 < \dots$, y que $f(x) \geq 1$ para toda x .

Salida

Dibujad una gráfica de la función tal y como se ha explicado anteriormente.

Observación

No podéis usar strings, ni vectores, ni nada similar.

Ejemplo de entrada 1

```
4 1 3
7 0 2
10 1 3
14 -2 27
```

Ejemplo de salida 1

```
..X
...X
....X
.....X
.X
.X
.X
.....X
.....X
.....X
.....X
....X
...X
..X
X
```

Ejemplo de entrada 2

```
1 0 1
2 5 0
3 3 -1
```

Ejemplo de salida 2

```
X
....X
....X
```

Información del problema

Autor : Salvador Roura

Traductor : Salvador Roura

Generación : 2024-11-07 09:38:57

© *Jutge.org*, 2006–2024.

<https://jutge.org>