

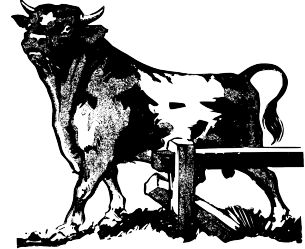
Postes para un cercado

Tiempo máximo: 3,000 s Memoria máxima: 4096 KiB

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=267>

Amanda ha heredado un terreno, de forma rectangular, en el pueblo donde se criaron sus abuelos. Siempre ha sido utilizado para cultivo, pero ella está decidida a utilizarlo para pastoreo de ganado por lo que se ve en la obligación de cercarlo para evitar que las reses se escapen.

Ha preguntado por el coste de una cerca electrificada, y la han dicho que éste depende únicamente del número de postes que sea necesario colocar. Como es lógico, es obligatorio poner un poste en cada una de las esquinas del terreno. Luego habrá que poner en cada lado postes situados a una distancia máxima los unos de los otros, para evitar que el viento, o los animales, vuelquen la cerca.



Amanda se ha dado cuenta de que averiguar el mínimo número de postes necesarios no es tan fácil. ¿La ayudas?

Entrada

La entrada consta de un conjunto de casos de prueba. Cada uno ocupa una línea, y contiene tres números mayores que 0 con las distancias de cada uno de los dos lados del rectángulo, así como la máxima distancia a la que se pueden colocar los postes. Todos los valores serán menores que 2^{31} .

La entrada acaba con una línea con tres ceros.

Salida

El programa escribirá, para cada caso de prueba, una línea con el número *mínimo* de postes necesarios para cercar el terreno. Se garantiza que el resultado será menor que 2^{31} .

Entrada de ejemplo

```
10 10 10
6 6 10
10 15 10
0 0 0
```

Salida de ejemplo

```
4
4
6
```

Autores: Pedro Pablo Gómez Martín, Marco Antonio Gómez Martín y Patricia Díaz García.

Revisor: Alberto Verdejo.