Haciendo pajaritas de papel

Tiempo máximo: 2,000 s Memoria máxima: 4096 KiB

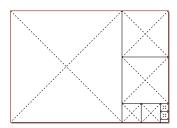
http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=347

Las pajaritas de papel son una de las piezas de *papiroflexia* más conocidas. Partiendo de una porción cuadrada de papel (de igual ancho que alto), y realizando varios dobleces, es posible formar una figura muy reconocible.

Cuando se parte de un trozo de papel que no es cuadrado, lo primero es recortarlo para conseguirlo. Esto ¡alarga la diversión! Es posible seguir troceando la porción sobrante para hacer pajaritas más pequeñas, hasta que la habilidad para manipular trozos minúsculos de papel nos lo permita.

Por ejemplo, si partimos de un DIN-A4, de dimensiones 297×210 milímetros, podremos hacer una pajarita con el cuadrado de 210×210 mm, y nos sobrará un trozo de 87×210 . Con él, podremos hacer dos pajaritas con dos cuadrados de 87×87 , y nos sobrará un pequeño trozo de 87×36 , y así sucesivamente hasta no poder más.





Sabiendo que siempre se intentan hacer las pajaritas lo más grandes posible, y que es imposible hacer pajaritas con trozos menores a 10×10 milímetros, ¿cuántas se pueden hacer para un tamaño inicial de papel?

Entrada

El programa leerá, de la entrada estándar, múltiples tamaños de papel, cada uno en una línea. El tamaño se especificará con dos números $0 < ancho, alto \le 10.000.000$. La entrada terminará con una línea con dos 0.

Salida

Para cada caso de prueba, el programa escribirá el número de pajaritas que se pueden realizar con el trozo de papel de partida, sabiendo que se prefiere hacer menos pajaritas siempre que sean lo más grandes posible. Además, se considera imposible hacer pajaritas con porciones de papel menores a 10×10 .

Entrada de ejemplo

297 210			
10 10 9 100			
9 100			
0 0			

Salida de ejemplo

7		
1		
0		

Autores: Pedro Pablo Gómez Martín, Marco Antonio Gómez Martín y Alberto Verdejo.