



B - Antolin's shoe box



El experto en aprendizaje de lenguas extranjeras, el Dr. Antolín A., tiene una teoría sobre como una persona adquiere conocimientos cuando estudia un nuevo idioma.

Según la teoría del Dr. Antolín, cuando estamos aprendiendo un idioma, seguimos un proceso similar al de arrojar arena al interior de una caja de zapatos agujereada. Parte de la arena se va perdiendo por estos agujeros, del mismo modo que olvidamos parte de las cosas que aprendemos, pero lo importante es trabajar de un modo constante y seguir llenando esta con más arena. De este modo, llegado un momento nuestra caja estará llena, y por fin habremos conseguido aprender este idioma.

En este ejercicio simularemos este proceso, indicando la cantidad de arena que un estudiante deposita cada día en su caja, y la que se pierde por los agujeros. Nuestro programa debe calcular cuántos días tarda en aprender el idioma nuestro estudiante, suponiendo que se aprende dicho idioma en el momento en que el volumen de la arena es igual o superior al de la caja, ignorando lo que vaya a perder más tarde por los agujeros.

Entrada

La entrada de nuestro programa consta de una línea por cada caso de prueba, que contendrá 3 números enteros X Y Z, tratándose estos números de la siguiente información en este orden:

- X Volumen de nuestra caja.
- Y Volumen de arena que el alumno deposita cada día.
- Z Volumen de arena que se pierde tras cada día por los agujeros.

Un caso de prueba con los valores 0 0 0 indicará el fin del programa.

Salida

Para cada caso indicaremos el número de días que han de transcurrir para que el alumno sea capaz de aprender un nuevo idioma. En caso de que no sea capaz de aprenderlo con esa cantidad de esfuerzo se mostrará el mensaje "You must work harder!".

Entrada de ejemplo

27 8 5		
27 5 8		
000		

Salida de ejemplo

8
You must work harder!