

Cociendo huevos

Tiempo máximo: 1,000 s Memoria máxima: 4096 KiB

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=368>

Cuando Enrique salió de su pueblecito camino a la gran ciudad para incorporarse a la universidad como estudiante de informática, entró en un colegio mayor. Así el cambio de vida no fue tan drástico; al menos no tuvo que prepararse la comida.



Una vez que empezó segundo, la cosa cambió. Su hermano, un año menor, empezaba también los estudios superiores, así que les salía más rentable alquilar un pequeño pisito que pagar dos habitaciones. Y eso añadió la necesidad de aprender a cocinar. La cantidad de horas que pasaron al teléfono con sus padres al otro lado dictándoles recetas es inconfesable.

Ahora, muchos años después, aún recuerdan entre risas una de aquellas conversaciones. Pedro, el hermano de Enrique, al teléfono; a su lado, Enrique; al otro lado de la línea, su madre:

- Pedro:** Mamá, tenemos que cocer tres huevos. ¿Cómo era?
Madre: Ponlos en una olla con agua hirviendo.
Pedro: Ya, ya, eso ya. Pero no sé durante cuánto tiempo.
Madre: Dejadlos unos 10 minutos.
Enrique: Pero espera, que venían los de tu clase, tendremos que cocer al menos cinco.
Pedro: Oye mamá, ¿y si en lugar de tres son cinco?
Madre: Pues lo mismo, 10 minutos.
Enrique: ¡Ostras! ¡Entonces cocer huevos es $\mathcal{O}(1)$!
Pedro: No, porque en la olla no entran infinitos huevos.
Enrique: Ah, claro...
Madre: ¿¿¿Qué!!??

Y, como siempre, le tocó a Pedro explicar a su madre de qué hablaban.

La respuesta de la madre había hecho pensar inicialmente a Enrique que el tiempo de cocción es el mismo, independientemente del número de huevos. Pero, como bien vio Pedro, no es exactamente así porque la capacidad de la olla es finita, por lo que no se puede cocer cualquier cantidad de huevos al mismo tiempo.

Como demostración de que el tiempo necesario para conseguir h huevos cocidos es en realidad proporcional a ese h , vamos a calcularlo para distintos h y tamaños de ollas.

Entrada

La entrada estará compuesta por distintos casos de prueba, cada uno en una línea.

Cada caso de prueba consiste en dos números, h ($1 \leq h \leq 10.000$) y c ($1 \leq c \leq 1.000$) que indican el número de huevos que queremos cocer y la capacidad (en huevos) de la olla.

La entrada termina con una línea con dos ceros que no debe procesarse.

Salida

Para cada caso de prueba se escribirá una línea con el número mínimo de minutos de cocción necesarios para conseguir los huevos indicados si tenemos una olla con la capacidad dada. Ten en cuenta que, según la madre de Enrique y Pedro, éstos necesitan un tiempo de cocción de 10 minutos.

Entrada de ejemplo

```
3 5  
5 5  
6 5  
0 0
```

Salida de ejemplo

```
10  
10  
20
```

Autores: Marco Antonio Gómez Martín y Pedro Pablo Gómez Martín.