

# La carrera del salmón

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

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=680>

Los salmones nacen en los lechos de grava de arroyos y de la parte alta de diferentes ríos. Tras una fase larvaria y de juventud que puede llegar a durar 3 años, sus cuerpos se transforman para adaptarse al agua salada y viajan, río abajo, hacia el océano. Allí pasan buena parte de su vida adulta, que puede durar 4 o 5 años, hasta que están preparados físicamente para afrontar *la carrera del salmón*.



Ésta consiste en la vuelta de los salmones al lugar donde nacieron, haciendo uso de un asombroso sentido de la orientación, para desovar. Significa tener que recorrer un trayecto que puede alcanzar miles de kilómetros, río arriba, a contracorriente, ascendiendo varios miles de metros. Para poder conseguir semejante proeza necesitan disponer de altas capacidades de natación y la energía suficiente para superar los rápidos de los ríos y otros muchos peligros, como los depredadores o los obstáculos artificiales.

Durante el ascenso, se ven obligados a hacer pequeños descansos que, debido a la corriente, les hacen retroceder parte de lo avanzado.

## Entrada

El primer número de la entrada indica cuántos casos de prueba deberán ser procesados. Cada uno está compuesto por tres números, todos entre 1 y 10.000, indicando, respectivamente, la longitud del recorrido que debe realizar, río arriba, un salmón, la longitud que es capaz de avanzar sin descansar, y cuánto retrocede durante el descanso.

## Salida

Por cada caso de prueba el programa escribirá cuántos ciclos de avance–descanso necesita el salmón para terminar su ascenso. Ten en cuenta que el salmón siempre empieza ascendiendo, y que en la posición destino no hay corriente por lo que, una vez alcanzada, el descanso ya no hace retroceder al salmón.

Si es imposible llegar al final del recorrido, se escribirá **IMPOSIBLE**.

## Entrada de ejemplo

```
3
100 100 10
10 5 2
10 5 6
```

## Salida de ejemplo

```
1
3
IMPOSIBLE
```

**Autor:** Pedro Pablo Gómez Martín.

**Revisor:** Marco Antonio Gómez Martín.