

Josephus Flavius

(tiempo límite: 3 segundos)

¿Recuerdas el macabro juego de Josephus Flavius? En caso que no, se trata de lo siguiente. Josephus Flavius fue un famoso historiador judío del siglo I. Durante la guerra judío-romana fue rodeado por el ejército romano y quedó atrapado junto a 40 soldados en una cueva. La leyenda dice que, prefiriendo el suicidio a la captura, los soldados decidieron formar un círculo. Luego se numeraron del 1 al 41 (para incluir a Josephus). Comenzando con el soldado 1, contaban 3 soldados a la derecha y ese debía ser asesinado por el compañero de la izquierda. El proceso se repetía a partir de allí hasta que no quedara sino uno en pie (al último no había quien lo matara). Josephus no quería morir y por eso hizo un rápido ejercicio mental, encontró el “puesto seguro” y escapó de la muerte (los romanos al ver la masacre y que era el único sobreviviente lo dejaron con vida).

El problema consiste entonces en crear un programa para determinar el “puesto seguro” en el juego de Josephus considerando n jugadores y un conteo de k para eliminar un jugador. El primer conteo comienza desde el puesto 1.

Entrada

La entrada contiene una única con dos valores separados por un espacio en blanco: n ($2 \leq n \leq 10000$) y k ($1 \leq k \leq 50000$).

Salida

La salida debe tener n líneas. Las primeras $n-1$ líneas deben tener el mensaje (sin comillas ni puntuación): “muere el del puesto i ”, siendo i el número del puesto que muere cada vez según las reglas explicadas previamente. La n -ésima línea debe tener el mensaje (sin comillas ni puntuación): “sobrevive el del puesto j ”

Ejemplo de entrada

```
10 3
```

Ejemplo de salida

```
muere el del puesto 4
muere el del puesto 7
muere el del puesto 10
muere el del puesto 3
muere el del puesto 8
muere el del puesto 2
muere el del puesto 9
muere el del puesto 6
muere el del puesto 1
sobrevive el del puesto 5
```