

## Misión Imposible

Eres un agente especial, experto en cuestiones de tecnología. Te han mandado llamar debido a la existencia de una situación poco común.

Un criminal, reconocido por su inteligencia, ha colocado una red de bombas alrededor de un centro turístico muy importante. Sin embargo, a este maleante le gusta creer que no hay nadie más inteligente que él y para demostrarlo, le ha dado la oportunidad al gobierno de desactivar las bombas si logran descifrar cómo.

Cada una de las bombas tiene un contador que indica cuanto falta para que estalle esa bomba. El contador de cada bomba, decrece a cierta velocidad, por ejemplo, para una bomba el contador puede disminuir 2 unidades por minuto, para otra 5, etc.

A partir del aviso del criminal, todos los contadores comienzan a disminuir a su velocidad correspondiente. Tú puedes detener el contador de cualquier bomba mediante un botón y cada vez que haces esto, te lleva un minuto (esto es, no puedes detener dos contadores al mismo tiempo). Si así lo deseas puedes dejar pasar tiempo sin detener ninguna bomba.

La red de bombas esta configurada de tal manera que si al final, los contadores de todas las bombas marcan el mismo valor, no explotarán. Pero con una sola que quede diferente, tú y todos los turistas, serán historia.

Si cualquier bomba llega al valor de cero, o se pasa (negativo) todas las bombas explotarán inmediatamente. Sin embargo, el criminal asegura que su acertijo tiene solución.

Al gobierno, obviamente le interesa que la desactivación de las bombas se lleve a cabo en el

menor tiempo posible, o sea que el contador final de las bombas sea el mayor.

Puedes comenzar a detener la primera bomba desde el instante en que comienza el juego. O sea que puedes congelar el primer contador en su valor inicial.

### PROBLEMA

Tu misión, si decides aceptarla es:

Realizar un programa que dado el número de bombas, el número inicial de cada contador y la velocidad a la cual disminuyen, encuentre el contador final que marcarán las bombas, si logras desactivarlas.

### ENTRADA

Tu programa deberá leer del archivo INPUT.TXT, en la primera línea, el número N de bombas ( $2 \leq N \leq 250$ ), en las siguientes N líneas el valor inicial del contador C ( $1 \leq C \leq 50,000$ ) y la velocidad V ( $1 \leq V \leq 100$ ) respectivas.

### SALIDA

Tu programa deberá escribir al archivo OUTPUT.TXT el valor final que deberán marcar todos los contadores.

### EJEMPLO

INPUT.TXT

```
3
10 2
8 3
9 1
```

OUTPUT.TXT

```
2
```