El Reloj de Timo (timo)

En los relojes convencionales, estamos acostumbrados a que tengan 12 horas, donde la manecilla de la hora avanza cíclicamente, es decir, después de la hora 12, vuelve a la hora 1.

Nuestro amigo Timo, un curioso explorador del tiempo, tiene un reloj diferente que no tiene 12 horas, sino M horas. Además, en su reloj las horas están enumeradas desde 0 hasta $M - 1$.

Timo necesita ayuda para saber en qué hora estará su reloj después de que transcurran K horas, comenzando en la hora S. Tu tarea es escribir un programa que, dados los valores de M (el número total de horas del reloj), S (la hora actual del reloj), y K (la cantidad de horas transcurridas), determine en qué hora estará el reloj de Timo.

Entrada

La primera línea contiene dos enteros M y S: el número total de horas del reloj y la hora actual del reloj.

La segunda línea contiene un entero K, la cantidad de horas transcurridas.

Salida

Un solo entero que representa la hora en la que se encuentra el reloj luego de que transcurran K horas, habiendo empezado en la hora S.

Ejemplos

Entrada	Salida
12 2 5	7
12 10 4	2
12 10 2	0

Límites

- $1 \leq M \leq 10^9$
- $0 \leq S < M$
- $0 \leq K < 10^{100000}$

Subtareas

1. (10 puntos) $0 \leq K \leq 10^9$
2. (5 puntos) $0 \leq K \leq 10^{18}$
3. (85 puntos) Sin restricciones adicionales.