

Miojo

Miojo.[c | cpp | java | cs | py]

João é um fanático por miojos; ele os adora, e, como era de se esperar, ele levou vários pacotes quando foi acampar com seus colegas. Como João só gosta de miojos feitos com o tempo exato, ele se desesperou ao perceber que havia esquecido seu relógio em casa. Por sorte, ele conseguiu, no caminho, comprar duas ampulhetas de durações diferentes. Por exemplo, se o miojo precisa de 3 minutos para ficar pronto, e João tiver uma ampulheta de 5 minutos e outra de 7, uma possível forma de cozinhar o miojo é:

1. João começa virando as duas ampulhetas ao mesmo tempo;
2. Quando a areia da ampulheta de 5 minutos se esgotar, João torna a virá-la;
3. João começa a ferver o miojo quando a areia da ampulheta de 7 minutos acabar;
4. João tira o miojo do fogo quando a ampulheta de 5 minutos acabar novamente.

Dessa forma, o miojo ficará exatamente 3 minutos no fogo (do minuto 7 ao minuto 10). Assim, apesar do miojo levar apenas três minutos para ser cozido, ele precisa de 10 minutos para ficar pronto.

Faça um programa que, dado o tempo de preparo do miojo, e os tempos das duas ampulhetas (ambos maiores que o tempo do miojo), determina o tempo mínimo necessário para o miojo ficar pronto.

Você pode supor que sempre é possível cozinhar o miojo no tempo correto.

Entrada

A entrada contém um único caso de teste, composto por uma única linha, que contém três inteiros **T**, **A** e **B**, representando o tempo necessário para o preparo do miojo, o tempo da primeira ampulheta e o tempo da segunda ampulheta, respectivamente.

Observe que: $0 \leq T \leq 10000$ e $T < A, B \leq 40000$.

Saída

Seu programa deve produzir uma única linha na saída, contendo o tempo mínimo para o preparo do miojo. Após a impressão do valor quebre uma linha.

Exemplos

Entrada	Saída
3 5 7	10

Entrada	Saída
14 15 22	44