

# Индикатор

Имя входного файла:	стандартный ввод
Имя выходного файла:	стандартный вывод
Ограничение по времени:	2 секунды
Ограничение по памяти:	512 мегабайт

Лосяш решил заняться бегом и для этой цели взял у Пина секундомер. Через несколько недель Лосяш стал поспортивнее и стал делать за раз больше одного круга на стадионе. Тут-то он и столкнулся с классической проблемой лёгкой атлетики: если достаточно долго бежишь, то забываешь, сколько кругов ты уже пробежал и сколько тебе осталось. К счастью, на секундомере был специальный индикатор, который показывает текущий номер круга. Теперь каждый раз, пробегая через финишную черту, Лосяш нажимал специальную кнопку на секундомере, и число на индикаторе возрастало на единицу.

Что же это за индикатор такой, спросите вы, который может отображать сколь угодно большие натуральные числа? А он и не может. В основе индикатора лежит шестерёнка с  $m$  зубьями, на которых написаны натуральные числа от 1 до  $m$ , вращающаяся при нажатии кнопки. Таким образом, если число, отображаемое индикатором, дошло до  $m$ , и Лосяш нажал кнопку, то оно сбрасывается до единицы.

Один раз после пробежки Лосяш вспомнил, что Совунья просила его одолжить секундомер, чтобы она могла в точности по рецепту приготовить сычуаньский соус. Лосяш просто обожает этот соус, поэтому он тут же пошёл к Совунье и решил, кроме того, сделать ей приятно и выставить на индикаторе  $b$  — любимое число Совуньи (так удачно совпало, что это было как раз число от 1 до  $m$ , то есть индикатор был способен его отобразить). В тот момент на индикаторе отображалось число  $a$ .

Лосяшу было ни к столбу ни к перилу делать лишние действия, поэтому он решил нажать на кнопку наименьшее число раз, чтобы индикатор стал показывать желаемое число. Ему даже лень было посчитать количество нажатий на кнопку, которое он сделал. Поэтому это предстоит сделать вам.

## Формат входных данных

В первой строке дано целое число  $m$  — наибольшее значение, которое может отображать индикатор ( $2 \leq m \leq 100$ ).

Во второй строке дано целое число  $a$ , которое изначально показывал индикатор ( $1 \leq a \leq m$ ).

В третьей строке дано целое число  $b$  — любимое число Совуньи ( $1 \leq b \leq m$ ).

## Формат выходных данных

Выведите одно целое число — минимальное количество нажатий на кнопку, которое Лосяшу требуется сделать, чтобы на индикаторе стало отображаться  $b$ .

## Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
30 30 30	0
10 2 5	3
9 8 3	4

## Замечание

В первом примере секундомер уже показывает любимое число Совуньи, ничего делать не нужно.

Во втором примере требуется три нажатия:  $2 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 5$ .

В третьем примере требуется четыре нажатия:  $8 \rightarrow 9 \rightarrow 1 \rightarrow 2 \rightarrow 3$ .