



Taller 2 - Robot en rectángulo

← (/course/PDC-Group11-17-2024-1/7b280c33-4294-4615-948c-41b457b67850)

→ (/course/PDC-Group11-17-2024-1/8ab123e2-184b-4c0e-a0ef-856c34ea9a04)

Enunciado del problema

Un robot se encuentra en el punto (x, y) , en el interior de una region rectangular cuyos lados son paralelos a los ejes. La esquina inferior izquierda de la región se encuentra en el punto $(0, 0)$ y la esquina superior derecha en el punto (w, h) . El robot desea ubicarse en el borde de la región rectangular, desplazándose la mínima distancia posible.

Su tarea es escribir un programa que dados los valores de x, y, w y h ($0 < x < w \leq 1000000$, $0 < y < h \leq 1000000$), calcule la mínima distancia que debe desplazarse el robot para alcanzar la frontera del rectángulo.

Entrada

Cuatro líneas, cada una conteniendo un número entero: x, y, w y h , en ese orden.

Salida

Una única línea conteniendo un entero: la mínima distancia que debe desplazarse el robot para alcanzar la frontera del rectángulo.

Ejemplos

Entrada Ejemplo 1

10

5

30

30

Salida Ejemplo 1

5

Entrada Ejemplo 2

15

20

30

32

Salida Ejemplo 2

12