# A. Закраска прямой

|  |  |
| --- | --- |
| Ограничение времени | 3 секунды |
| Ограничение памяти | 64Mb |
| Ввод | стандартный ввод или input.txt |
| Вывод | стандартный вывод или output.txt |

На числовой прямой окрасили N отрезков. Известны координаты левого и правого концов каждого отрезка (*Li* и *Ri*). Найти длину окрашенной части числовой прямой.

## Формат ввода

В первой строке находится число N, в следующих N строках - пары *Li* и *Ri*. *Li* и *Ri* - целые, *-109 ≤ Li ≤ Ri ≤ 109*, *1 ≤ N ≤ 15 000*

## Формат вывода

Вывести одно число - длину окрашенной части прямой.

### Пример 1

| **Ввод**  Скопировать ввод | **Вывод**  Скопировать вывод |
| --- | --- |
| 1  10 20 | 10 |

### Пример 2

| **Ввод**  Скопировать ввод | **Вывод**  Скопировать вывод |
| --- | --- |
| 1  10 10 | 0 |

### Пример 3

| **Ввод**  Скопировать ввод | **Вывод**  Скопировать вывод |
| --- | --- |
| 2  10 20  20 40 | 30 |