

## Задача Е. Закраска прямой

*Входной файл:* input.txt  
*Выходной файл:* output.txt  
*Время:* не более 1 сек  
*Память:* не более 64 Мб

На числовой прямой окрасили  $N$  отрезков. Известны координаты левого и правого концов каждого отрезка ( $L_i$  и  $R_i$ ). Найти длину окрашенной части числовой прямой.

### Вход

В первой строке находится число  $N$ , в следующих  $N$  строках – пары  $L_i$  и  $R_i$ .  $L_i$  и  $R_i$  – целые,  $-1\,000\,000\,000 \leq L_i \leq R_i \leq 1\,000\,000\,000$ ,  $1 \leq N \leq 15\,000$ .

### Выход

Вывести одно число – длину окрашенной части прямой.

### Пример

input.txt	output.txt
2 1 3 2 4	3
1 10 10	0