

# P1496 火烧赤壁

## 题目背景

曹操平定北方以后，公元 208 年，率领大军南下，进攻刘表。他的人马还没有到荆州，刘表已经病死。他的儿子刘琮听到曹军声势浩大，吓破了胆，先派人求降了。

孙权任命周瑜为都督，拨给他三万水军，叫他同刘备协力抵抗曹操。

隆冬的十一月，天气突然回暖，刮起了东南风。

没想到东吴船队离开北岸大约二里距离，前面十条大船突然同时起火。火借风势，风助火威。十条火船，好比十条火龙一样，闯进曹军水寨。那里的船舰，都挤在一起，又躲不开，很快地都烧起来。一眨眼工夫，已经烧成一片火海。

曹操气急败坏的把你找来，要你钻入火海把连环线上着火的船只的长度统计出来！

## 题目描述

给定每个起火部分的起点和终点，请你求出燃烧位置的长度之和。

## 输入格式

第一行一个整数，表示起火的信息条数  $n$ 。

接下来  $n$  行，每行两个整数  $a, b$ ，表示一个着火位置的起点和终点（**注意：左闭右开**）。

## 输出格式

输出一行一个整数表示答案。

# 输入输出样例 #1

## 输入 #1

```
3
-1 1
5 11
2 9
```

## 输出 #1

```
11
```

# 说明/提示

## 数据规模与约定

对于全部的测试点，保证  $1 \leq n \leq 2 \times 10^4$ ， $-2^{31} \leq a < b < 2^{31}$ ，且答案小于  $2^{31}$ 。