

Problem B

鼠來島-續

Time limit: 1 second

Memory limit: 256 megabytes

題目內容

有一個遙遠的島嶼，叫做鼠來島，是一個由老鼠所創建的社會文明，被一位叫鼠來王的國王掌權，每年每個擔任公務員的老鼠都要上繳給國王當地特有的食物：玉鼠黍，但是國內老鼠公務員實在太多了，所以鼠來王將收取玉鼠黍的工作分配給一位老鼠大臣，老鼠大臣再將收取玉鼠黍的工作分配給許多老鼠官員，而老鼠官員會在分配工作給下屬的老鼠官員，.....。



在每個老鼠官員的努力下，終於收完所有玉鼠黍，但是在同一時間所有老鼠官員都一起上繳玉鼠黍，這讓老鼠大臣忙得不可開交，所以牠想到一個方法來解決問題。

牠規定一次只能一位老鼠官員進入到牠的辦公室點交玉鼠黍，因為每個老鼠官員收到的玉鼠黍數量不一樣，所需的點交時間也不一樣。為了公平性，每位抵達的老鼠官員需依序排隊進入，先到的排前面，如果同時到，所需時間較少的排前面。

不過如果讓老鼠官員等太久，會導致國家停擺，所以老鼠大臣想要計算所有老鼠官員的等待時間是多久，每一位老鼠官員的等待時間計算的方式為，

每一位老鼠官員開始點交的時間 - 抵達的時間。請幫忙計算總點交完所有玉鼠黍，所有老鼠官員的等待時間總合為多少。

輸入格式

第一行有一個數字 n 代表總共有幾個老鼠官員要上繳玉鼠黍

接著輸入 n 行，每行有兩個數字 $a t$ ，代表老鼠官員的抵達時間和所需點交玉鼠黍的時間

ps: 輸入的順序已經由每行抵達的時間點由小到大排序好，若抵達時間點相同，則點交

時間小的會在前面

輸出格式

輸出僅一行，有一個數字，代表所有老鼠官員等待的時間總和

技術規格

- $1 \leq n \leq 2 \times 10^5$
- $1 \leq t \leq 10^3$
- $0 \leq a \leq 10^9$

範例輸入 1

```
3
0 7
2 4
10 2
```

範例輸出 1

```
6
```

範例輸入 2

```
2
0 7
100 100
```

範例輸出 2

```
0
```

Note

1. 範例 1

假設 n 為 3，有 3 為老鼠官員，依序的抵達時間和執行時間為 (0,7)、(2,4)、(10,2)。

在時間 0 時，第一位老鼠官員進入，需要到時間 7 才會結束

在時間 2 時，第二位老鼠官員開始排隊，因為需要等到到時間 7，所以第二位的等待時間是 $7 - 2 = 5$

在時間 10 時，第三位老鼠官員開始排隊，因為需要等到到時間 $7 + 4 = 11$ ，所以第二位的等待時間是 $11 - 10 = 1$

依此類推直至所有老鼠官員都結束，最後等待時間總合為 $5 + 1 = 6$