上菜 (Serving)

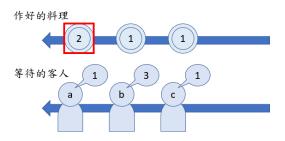
問題敘述

好好吃餐廳最近生意興隆,客人絡繹不絕,廚師和服務生也忙得不可開交。假設好好吃餐廳每天的營業時間為 N 分鐘,每分鐘會恰好有一位客人上門點一道料理,每分鐘廚師也會作出一道料理。廚師不一定會按照客人的點單順序進行料理,可能會預作其它的料理,因此可能發生晚到的客人較早上菜的情況。

具體來說,服務生上菜的方式符合兩個規則:

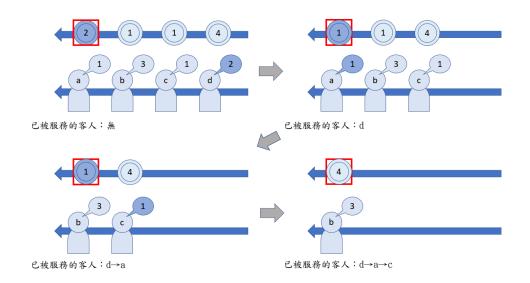
- (1) 按照料理被製作出的順序上菜,一道料理必須等前面所有製作出的料理 都已上菜後才有可能被送出。
- (2) 點了同樣料理的客人,先到的客人會優先被上菜。

我們將料理以整數編號,若前五分鐘廚師作出的料理編號依序為 2、1、1、4和3號,而前五分鐘抵達的客人點的料理編號依序為 1、3、1、2和4號,則在第3分鐘餐廳的狀態如下圖。此時雖然已經有兩道 1 號料理被作好,也有兩位客人點 1 號料理,但因為最早作好的 2 號料理還沒上菜,所以還不能幫客人 a和 c 上菜。



已被服務的客人:無

第 4 分鐘客人 d 抵達並點了 2 號料理,此時依規則可為客人 d 上菜。在那之後服務生將 1 號料理上菜給最早點 1 號料理的客人 a,接著是客人 c,最後的狀態如下圖右下角所示。



這樣的運作方式可能會讓某些客人感到不高興。當一位客人發現一位原本排在他後面的人比他早被上菜,這位客人的怒氣值就會增加 1。例如上述情況中,客人 a 會因為客人 d 而累積 1 點怒氣值。為了評估大家對好好吃餐廳的評價,請你撰寫一個程式,計算當日所有客人的怒氣值總和為多少。

輸入格式

第一列有一個整數 $N(1 \le N \le 10^5)$,代表好好吃餐廳的營業時間長度。接下來有 N 列,每一列有兩個整數 C_i $(1 \le C_i \le N, 1 \le i \le N)$ 與 D_i $(1 \le D_i \le N, 1 \le i \le N)$,依序代表第 i 分鐘廚師所做出來的料理種類以及抵達餐廳的客人所點選的料理種類。保證 C 會是 D 的一種排列,也就是所有客人都能夠被服務。

輸出格式

請輸出一個整數代表客人的怒氣值總和。

[11	11 1 Maria -
輸入範例 1	輸出範例 1
5	5
2 1	
1 3	
1 1	
4 2	
3 4	
輸入範例 2	輸出範例 2
6	11
3 6	
5 2	
2 4	
4 1	
1 3	
6 5	
輸入範例 3	輸出範例 3
10	22
1 3	
1 1	
1 3	
1 2	
2 2	
2 1	
2 4	
3 1	
3 1	
4 2	

評分說明

此題目測資分成多組,每組測資有多筆測試資料,需答對該組所有測試資料才能獲得該組分數,各組詳細限制如下。

第一組 (20 分): $C_i = i \perp N \leq 10^3$ 。

第二組 (20 分): $C_i = i$ 。

第三組 $(20分): N \le 10^3$ 。

第四組(40分):限制如輸入格式。