



第五題：攻城獅 (Engineer)

問題敘述

在板中王國，有 N 名攻城獅，每個攻城獅都有自己所參加的專案，可能不止一個，但負責的專案編號都是連續的。

現因板中王國的午餐系統出了問題，要緊急調用 2 名攻城獅去修理，但又不想影響到專案的進度，導致有的專案停擺，所以想請聰明的你幫忙計算一下，如果調走了 2 名攻城獅，最多還有多少專案可以繼續進行呢？（至少要有一名攻城獅參加了專案才能使此專案繼續進行）。

即使是在校內賽，也會被調去修理哦！

輸入格式

輸入的第一行包含 2 正整數 N, M ，代表有多少攻城獅和專案。

接下來 N 行每行會有 2 個正整數 L_i, R_i ，代表第 i 個攻城獅參加的專案範圍。

輸出格式

對於每筆測資，請輸出調走了 2 名攻城獅後，最多還剩下多少專案可以繼續進行。

測資限制

- $3 \leq N \leq 1000000$
- $1 \leq M \leq 1000000$
- $1 \leq L_i \leq R_i \leq M$

輸入範例 1

```
3 7
1 2
3 4
5 7
```

輸出範例 1

```
3
```



輸入範例 2

5 13
9 11
1 2
8 9
5 8
2 3

輸出範例 2

9

評分說明

本題共有 6 組測試題組，條件限制如下所示。每一組可有一或多筆測試資料，該組所有測試資料皆需答對才會獲得該組分數。

子任務	分數	額外輸入限制
1	0	範例測資
2	12	$N, M \leq 500$ 。
3	11	$N, M \leq 5000$ ，且每個人負責的專案互不交集。
4	25	$N \leq 1000$ ， $M \leq 5000$ 。
5	38	$N, M \leq 5000$ 。
6	14	$N, M \leq 1000000$ 。