瀏覽網站 (Web)

問題敘述

小誠喜歡瀏覽不同的購物網站,某天他決定自己實作一個可以為他登入,並 登出不同網站帳號的應用程式。此應用程式只有兩種指令:登入指令及登出指令。

- 登入指令:以數字1代表,其後接著一個數字,代表的是**登入的帳號類** 型。
- 登出指令:以數字0代表,其後接著一個數字,代表的是登出所有之前 與該數字相符合的帳號類型。

舉例來說,若小誠某次使用應用程式的情況如下表格所呈現:

指令	帳號類型
1	1
1	1
1	1
0	1

則在執行登出指令「01」後,先前所有以帳號類型1登入的網站全都會被登出, 在此例子中,也代表所有的帳號都被登出。

小誠忘記自己到底使用多少不同的帳號類型登入過網站,因此給定其使用應 用程式的紀錄,請你撰寫一個程式判斷小誠仍有多少網站需要登出。

輸入格式

每列輸入有兩個整數 X 和 $Y(-1 \le Y \le 100)$ 。X 若為 1,代表登入指令;X 若為 0,代表登出指令。Y 代表的是登入的帳號類型。輸入 -1 -1 代表輸入結束。輸入 最多不超過 1001 列。

輸出格式

請輸出一個整數,代表有多少網站未被小誠登出。

輸入範例 1	輸出範例 1
1 1	4
1 1	
1 1	
1 1	
-1 -1	
輸入範例 2	輸出範例 2
1 1	0
1 1	
1 1	
0 1	
-1 -1	

輸入範例 3 1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 0 1 -1 -1 輸入範例 4 1 4 3 3 1 2 0 1 -1 -1 輸入範例 5 1 1 1 1 0 1 1 2 1 1 0 1 1 2 1 2 0 3 -1 -1 輸入範例 6 1 1 1 1 0 1 1 1 1 1 0 2 -1 -1		
1 1 1 2 1 1 0 1 -1 -1 輸入範例 4 1 4 1 3 1 2 0 1 -1 -1 輸入範例 5 1 1 1 1 0 1 1 2 1 2 0 3 -1 -1 輸入範例 6 1 1 0 1 1 1 1 1 0 1 1 1 0 1 1 1 0 1	輸入範例 3	輸出範例 3
1 2 1 1 0 1 -1 -1 輸入範例 4 1 4 1 3 1 2 0 1 -1 -1 輸入範例 5 1 1 1 1 0 1 1 2 1 2 0 3 -1 -1 輸入範例 6 1 1 0 1 1 1 1 1 0 1 1 1 0 2	1 1	1
1 1 0 1 -1 -1 輸入範例 4 新出範例 4 1 3 1 2 0 1 -1 -1 輸入範例 5 輸出範例 5 1 1 2 1 2 2 0 3 -1 -1 輸入範例 6 輸出範例 6 1 1 2 1 1 2 1 1 2	1 1	
01 -1-1 輸入範例 4 輸出範例 4 13 12 01 -1-1 輸入範例 5 輸出範例 5 11 2 12 2 12 2 12 2 1 2 3 -1-1 輸入範例 6 1 1 2 輸入範例 6 2 1 1 2 0 1 1 1 1 2	1 2	
-1 -1 輸入範例 4 1 3 1 2 0 1 -1 -1 輸入範例 5 1 1 0 1 1 2 1 2 0 3 -1 -1 輸入範例 6 1 1 0 1 1 1 0 2	1 1	
輸入範例 4 1 4 1 3 1 2 0 1 -1 -1 輸入範例 5 1 1 1 1 0 1 1 2 1 2 1 2 0 3 -1 -1 輸入範例 6 1 1 0 1 1 1 1 1 0 1 1 1 0 1	0 1	
1 4 1 3 1 2 0 1 -1 -1 輸入範例 5 1 1 1 2 1 2 1 2 0 3 -1 -1 輸入範例 6 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 0 2	-1 -1	
1 3 1 2 0 1 -1 -1 輸入範例 5 1 1 1 1 0 1 1 2 1 2 0 3 -1 -1 輸入範例 6 1 1 0 1 1 1 1 1 0 2	輸入範例 4	輸出範例 4
1 2	1 4	3
0 1 -1 -1 輸入範例 5 輸出範例 5 1 1 2 1 2 2 1 2 2 0 3 -1 -1 輸入範例 6 輸出範例 6 1 1 2 0 1 1 1 1 0 0 2	1 3	
-1 -1 輸出範例 5 1 1 2 1 1 2 0 1 1 2 1 2 0 3 -1 -1 輸出範例 6 1 1 2 0 1 1 1 1 1 2	1 2	
輸入範例 5 1 1 1 1 0 1 1 2 1 2 0 3 -1 -1 輸入範例 6 1 1 0 1 1 1 1 1 1 1 0 2	0 1	
1 1 1 2 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	-1 -1	
1 1 0 1 1 2 1 2 1 2 1 2 0 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	輸入範例 5	輸出範例 5
0 1 1 2 1 2 0 3 -1 -1 輸入範例 6 1 1 0 1 1 1 1 1 0 2	1 1	2
1 2 1 2 0 3 -1 -1 輸入範例 6 1 1 0 1 1 1 1 1 0 2	1 1	
1 2 0 3 -1 -1 輸入範例 6 1 1 0 1 1 1 1 1 0 2	0 1	
0 3 -1 -1 輸入範例 6 輸出範例 6 1 1 2 0 1 1 1 1 1 0 2	1 2	
-1 -1 輸入範例 6 1 1 0 1 1 1 0 2		
輸入範例 6 1 1 2 0 1 1 1 1 1 1 1 0 2	0 3	
1 1 2 2 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	-1 -1	
0 1 1 1 1 1 0 2	輸入範例 6	輸出範例 6
1 1 1 1 0 2	1 1	2
1 1 0 2	0 1	
0 2	1 1	
-1 -1	0 2	
	-1 -1	

評分說明

此題目測資分成兩組,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): 給定瀏覽紀錄中沒有登出指令。

第二組(80分): 無特別限制。