



Problem ? 插隊

Problem ID : cut_in_line

時間限制 : 1 秒

記憶體限制 : 256 MB

題目敘述 :

你參加了新化高中寒假程式設計營，這次活動總召之一的 Colten 也準備了很豐富的午餐提供給大家做享用，不過，午餐的種類有很多種而且一開始不能先指定要選哪種午餐，所以大家都是先搶先贏，這時候因為大家開始插隊所以隊伍整個都亂了，Colten 想要確實掌控隊伍的狀況，所以想請你幫忙設計一個程式去告知他目前隊伍的排隊狀況為何。（備註:插隊不一定只能往前插，也可以往後）

輸入說明 :

只有一組資料。

第一行輸入一個正整數 N 表示目前有 N 個人正在排隊

($2 \leq N \leq 2 \cdot 10^5$) (大家一開始排隊的編號由前到後依序為 $1 \sim N$)。

第二行輸入一個正整數 Q 表示共有 Q 次插隊 ($0 \leq Q \leq N$)

接下來共有 Q 行，每行輸入兩個正整數 R_1, R_2 ，代表編號 R_2 插隊到編號 R_1 的前一個位置。($1 \leq R_1, R_2 \leq N$) ($R_1 \neq R_2$)

(插隊非都在同一時間進行，會等待上一次插隊結束後，再進行下一次的插隊)

輸出說明 :

請你輸出當隊伍最後插隊完的情形（由前到後），每個編號由空格做分隔。

題目範例 :

範例輸入 1:	範例輸出 1:
3 1 2 3	1 3 2
範例輸入 2:	範例輸出 2:
10 0	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

範例輸入 3:	範例輸出 3:
5 2 1 3 3 2	2 3 1 4 5