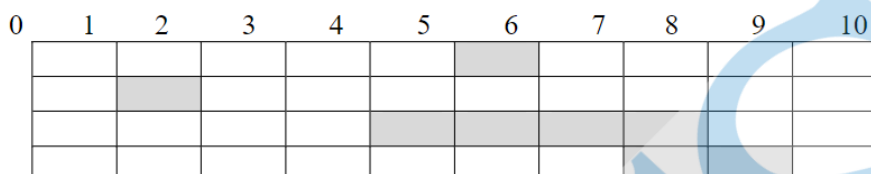


題目：線段覆蓋長度

問題描述

給定一維座標上一些線段，求這些線段所覆蓋的長度，注意，重疊的部分只能算一次。例如給定三個線段， $(5, 6)$ 、 $(1, 2)$ 、 $(4, 8)$ 、和 $(7, 9)$ 。如下圖，線段覆蓋長度為6。



輸入格式：

第一列是一個正整數 N ，表示此測試案例有 N 個線段。

接著的 N 列每一列是一個線段的開始端點座標和結束端點座標整數值，開始端點座標值小於等於結束端點座標值，兩者之間以一個空格區隔。

輸出格式：

輸出其總覆蓋的長度。

範例一：輸入

輸入	說明
5	此組測試案例有 5 個線段
160 180	開始端點座標值與結束端點座標
150 200	開始端點座標值與結束端點座標
280 300	開始端點座標值與結束端點座標
300 330	開始端點座標值與結束端點座標
190 210	開始端點座標值與結束端點座標

範例一：輸出

輸出	說明
110	測試案例的結果

範例二：輸入

輸入	說明
1	此組測試案例有 1 個線段
120 120	開始端點座標值與結束端點座標

範例二：輸出

輸出	說明
0	測試案例的結果


評分說明

輸入包含若干筆測試資料，每一筆測試資料的執行時間限制(time limit)均為 2 秒，依正確通過測資筆數給分。每一個端點座標是一個介於 0~M 之間的整數，每組測試案例線段個數上限為 N。其中：

第一子題組 30 分， $M < 1000$ ， $N < 100$ ，線段沒有重疊。

第二子題組 40 分， $M < 1000$ ， $N < 100$ ，線段可能重疊。

第三子題組 30 分， $M < 10000000$ ， $N < 10000$ ，線段可能重疊。



題目：定時 K 彈

問題描述

「定時 K 彈」是一個團康遊戲，N 個人圍成一個圈，由 1 號依序到 N 號，從 1 號開始依序傳遞一枚玩具炸彈，炸彈每次到第 M 個人就會爆炸，此人即淘汰，被淘汰的人要離開圓圈，然後炸彈再從該淘汰者的下一個開始傳遞。遊戲之所以稱 K 彈是因為這枚炸彈只會爆炸 K 次，在第 K 次爆炸後，遊戲即停止，而此時在第 K 個淘汰者的下一位遊戲者被稱為幸運者，通常就會被要求表演節目。例如 $N=5, M=2$ ，如果 $K=2$ ，炸彈會爆炸兩次，被爆炸淘汰的順序依序是 2 與 4（參見下圖），這時 5 號就是幸運者。如果 $K=3$ ，剛才的遊戲會繼續，第三個淘汰的是 1 號，所以幸運者是 3 號。如果 $K=4$ ，下一輪淘汰 5 號，所以 3 號是幸運者。

此題輸入 N、M 與 K，請你計算出誰是幸運者。



輸入格式

輸入只有一行包含三個正整數，依序為 N、M 與 K，兩數中間有一個空格分開。其中 $1 \leq K < N$ 。

輸出格式

請輸出幸運者的號碼，結尾有換行符號。

範例一：輸入

5 2 4

範例一：正確輸出

3

（說明）

被淘汰的順序是 2、4、1、5，此時 5 的下一位是 3，也是最後剩下的，所以幸運者是 3。

範例二：輸入

8 3 6

範例二：正確輸出

4

（說明）

被淘汰的順序是 3、6、1、5、2、8，此時 8 的下一位是 4，所以幸運者是 4。

評分說明

輸入包含若干筆測試資料，每一筆測試資料的執行時間限制(time limit)均為 1 秒，依正確通過測資筆數給分。其中：

第 1 子題組 20 分， $1 \leq N \leq 100$ ，且 $1 \leq M \leq 10$ ， $K = N-1$ 。

第 2 子題組 30 分， $1 \leq N \leq 10,000$ ，且 $1 \leq M \leq 1,000,000$ ， $K = N-1$ 。

第 3 子題組 20 分， $1 \leq N \leq 200,000$ ，且 $1 \leq M \leq 1,000,000$ ， $K = N-1$ 。

第 4 子題組 30 分， $1 \leq N \leq 200,000$ ，且 $1 \leq M \leq 1,000,000$ ， $1 \leq K < N$ 。



題目：數字龍捲風

問題描述

給定一個 $N \times N$ 的二維陣列，其中 N 是奇數，我們可以從正中間的位置開始，以順時針旋轉的方式走訪每個陣列元素恰好一次。對於給定的陣列內容與起始方向，請輸出走訪順序之內容。下面的例子顯示了 $N=5$ 且第一步往左的走訪順序：

3	→	4	→	2	→	1	→	4
4	↑	2	→	3	→	8	↓	9
2	↑	1	←	9	↓	5	↓	6
4	←	2	←	3	←	7	↓	8
1	←	2	←	6	←	4	↓	3

依此順序輸出陣列內容則可以得到「9123857324243421496834621」。

類似地，如果是第一步向上，則走訪順序如下：

依此順序輸出陣列內容則可以得到「9385732124214968346214243」。

輸入格式

輸入第一行是整數 N ， N 為奇數且不小於 3。第二行是一個 0~3 的整數代表起始方向，其中 0 代表左、1 代表上、2 代表右、3 代表下。第三行開始 N 行是陣列內容，順序是由上而下，由左至右，陣列的內容為 0~9 的整數，同一行數字中間以一個空白間隔。

輸出格式

請輸出走訪順序的陣列內容，該答案會是一連串的數字，數字之間不要輸出空白，結尾有換行符號。

範例一：輸入

```
5
0
3 4 2 1 4
4 2 3 8 9
2 1 9 5 6
4 2 3 7 8
1 2 6 4 3
```

範例一：正確輸出

```
9123857324243421496834621
```

範例二：輸入

```
3
1
4 1 2
3 0 5
6 7 8
```

範例二：正確輸出

```
012587634
```

評分說明

輸入包含若干筆測試資料，每一筆測試資料的執行時間限制(time limit)均為 1 秒，依正確通過測資筆數給分。其中：

第 1 子題組 20 分， $3 \leq N \leq 5$ ，且起始方向均為向左。

第 2 子題組 80 分， $3 \leq N \leq 49$ ，起始方向無限定。

提示：本題有多種處理方式，其中之一是觀察每次轉向與走的步數。例如，起始方向是向左時，前幾步的走法是：左 1、上 1、右 2、下 2、左 3、上 3、……一直到出界為止。