

Problem F – 最長的滑雪道

時間限制：3.000 秒

題目敘述：

Michael 很喜歡滑雪。滑雪很好玩，但是有一點比較麻煩。就是為了要獲得速度，滑雪一定要由高處往低處滑。等你到了山腳時就得走路上山或等待滑雪登山纜車了。

Michael 想要知道在某一個滑雪場最長的滑雪路徑有多長。滑雪場區域是以數字形成的方塊來表示。數字的大小代表各個點的高度，且不會有相同高度。看以下的例子：

```
 1  2  3  4  5
16 17 18 19 6
15 24 25 20 7
14 23 22 21 8
13 12 11 10 9
```

我們可以從一點滑到相連的另一點，只要高度是由高到低。在這裡我們說某一點與另一點相連指的是他們互為上、下、左、右四個方向相鄰。在上面的地圖中我們可以滑 24-17-16-1 (從 24 開始，1 結束)。當然，假如你想要滑 25-24-23-22-...-3-2-1 也可以，這比上一條路徑長多了。事實上，這也是最長的路徑了。

輸入說明：

輸入的第一列有一個整數 N ，代表有多少組測試資料。每組測試資料的第一列包含有 S 、 R 、 C 。 S 代表這個滑雪場的名稱（一個英文單字）， R 代表列數， C 代表行數。接下來的 R 列每列有 C 個整數。此數字方塊即代表此滑雪場的地圖。 R 跟 C 都不會比 100 大， N 不會比 15 大，並且所有的高度都介於 0 到 100 之間。

輸出說明：

對每一組測試資料，請輸出滑雪場的名稱，以及在這個滑雪場你可以滑的最長路徑的長度。請參考 Sample Output。

範例輸入：

```
2
Feldberg 10 5
56 14 51 58 88
26 94 24 39 41
24 16 8 51 51
```

```
76 72 77 43 10
38 50 59 84 81
5 23 37 71 77
96 10 93 53 82
94 15 96 69 9
74 0 62 38 96
37 54 55 82 38
Spiral 5 5
1 2 3 4 5
16 17 18 19 6
15 24 25 20 7
14 23 22 21 8
13 12 11 10 9
```

範例輸出：

```
Feldberg: 7
Spiral: 25
```