

Problem 4 :

子題 2：數字迷宮

數字迷宮為一個二維的數字陣列。可以用上、下、左、右方向在迷宮中尋訪。假設每一格的數字代表造訪該格的成本，那麼求出從入口(左上角)走到出口(右下角)所需的最小成本。

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 3 | 1 | 2 | 9 |
| 7 | 3 | 4 | 9 | 9 |
| 1 | 7 | 5 | 5 | 3 |
| 2 | 3 | 4 | 2 | 5 |

給你一 $N \times M$ ($1 \leq N, M \leq 999$) 的數字迷宮，求出從左上角走到右下角所需的最小成本。解題策略 Dijkstra 演算法。

輸入說明：

第一列的數字 n 代表有幾筆資料要測試， $2 \leq n \leq 20$ ，輸入檔含有數個迷宮。每組測試資料為一個迷宮，~~的~~第一行為列數 N ，第二行為行數 M ，($1 \leq N, M \leq 999$)，接下來 N 列每列代表迷宮的一列，含有以一個或多個空白隔開的數字(≤ 999)迷宮。

輸出說明：

每組測試資料輸出一列。對於每個迷宮，請輸出從左上角走到右下角所需的最小成本於一行。

輸入檔案 1：【檔名：in1.txt】

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

輸入檔案 2：【檔名：in2.txt】

3
1
1
101
2
2
0 0
0 0
8
17
1 4 2 3 2 2 1 6 8 5 7 6 1 8 9 2 7
9 5 4 3 1 2 3 3 4 1 1 3 8 7 4 2 7
7 9 3 1 9 8 6 5 0 2 8 6 0 2 4 8 6
5 0 9 0 0 6 1 3 8 9 3 4 4 6 0 6 6
1 8 4 9 6 3 7 8 8 2 9 1 3 5 9 8 4
0 7 6 3 6 1 5 4 2 0 9 7 3 7 2 6 0
1 6 5 7 5 4 1 2 0 0 1 4 6 0 7 1 7
7 7 7 3 3 5 9 9 8 1 8 2 6 6 0 3 8

輸出範例：【檔名：out1.txt】

24
15

輸出範例：【檔名：out2.txt】

101
0
59

資料來源：Uva929 <https://sites.google.com/site/zsgititit/home/c-cheng-shi-she-ji/d669-11677---alarm-clock>