P1509 矩陣元素和

給定一 $m \times n$ 矩陣,其元素以順時針螺旋式方式編號,給你一編號區間,請撰寫一程式求算此編號區間內的元素和;例如,以下左圖為一 4×5 矩陣各不同位置上元

的編號方 式,右 為一 4×5 陣中的內

1	2	3	4	5
14	15	16	17	6
13	20	19	18	7
12	11	10	9	8

10	2	10	7	7
7	1	7	5	1
4	5	9	6	4
1	2	9	9	9

則矩容

則區間[2,6]內的元素和為 2+10+7+7+1=27,區間[17,20]內的元素和為 5+6+9+5=25。

輸入說明

測資第一行為測資筆數;每筆測資包含兩部分,第一部分之第一行包含兩整數 $m^{(1 \leq m \leq 100)}$ 與 $n^{(1 \leq n \leq 100)}$,表示此矩陣維度大小,隨後之 m 行每行有 n 個以空白間格之整數,表示此矩陣之內容;第二部分為提問,提問部分的第一行為整數 q,表示提問數,隨後則有 q 行提問,每行提問為兩整數 a 與 b $(1 \leq a \leq b \leq m \times n)$,表示提問區間的起點與終點的編號。

輸出說明

每一提問輸出一行整數,表示區間內元素和;不同測試之輸出間請輸出一空白行。

範例輸入

1

4 5

10 2 10 7 7

7 1 7 5 1

4 5 9 6 4

1 2 9 9 9

2

2 6

17 20

範例輸出