

## Задача Traversals

Дадена е правоъгълна таблица с числа с  $N$  реда и  $M$  колони. В клетките и са записани числата от 1 до  $N*M$  включително, всяко по точно един път. Клетката в горния ляв ъгъл е с координати  $(1,1)$ , а тази в долния десен –  $(N,M)$ . В клетка с координати  $(X,Y)$  е записано числото  $(X-1)*M + Y$ . Обхождане на таблицата е някакъв ред, в който са посетени всички клетки точно по един път. Нека едно обхождане записваме така  $(C_1, C_2, C_3, \dots, C_{N*M})$ .  $C_i$  ( $1 \leq i \leq N*M$ ) е число записано в съответната клетка от обхождането. Сума на обхождане наричаме сумата от всички разлики  $|C_{i+1} - C_i|$ , където  $1 \leq i < N*M$ . Например сумата за обхождане  $(3,1,4,5,2,6)$  е  $2+3+1+3+4 = 13$ .

Обхождане по диагонал наричаме такова обхождане, при което клетките се обхождат в реда  $(1,1), (2,1), (1,2), (3,1), (2,2), (1,3)$ , и т.н. За таблица с размери 4 на 3 обхождането по диагонал е  $(1,2,5,3,6,9,4,7,10,8,11,12)$ . Обхождане наобратно е такова обхождане, при което първо се обхождат елементите на най-дясната колона отдолу нагоре. След това елементите на предпоследната колона се обхождат отгоре надолу. Колоната с номер  $M-2$  се обхожда отново отдолу нагоре и т.н. Обхождането наобратно за таблица с размери 4 на 3 е  $(12,8,4,3,7,11,10,6,2,1,5,9)$ .

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12

Напишете програма, която за дадена таблица намира разликата по модул между сумите на обхождането по диагонал и обхождането наобратно на таблицата.

Входните данни се четат от стандартния вход. Той съдържа множество тестове. Всеки тест се състои от две цели положителни числа, обозначаващи размера на таблицата, брой редове и брой колони. Тези числа са не по-големи от 512. Последният ред от входа съдържа две нули, които обозначават края на тестовете.

Примерен вход:	Примерен изход:
3 4	6
2 6	2
5 5	4
0 0	