

GRAY01B

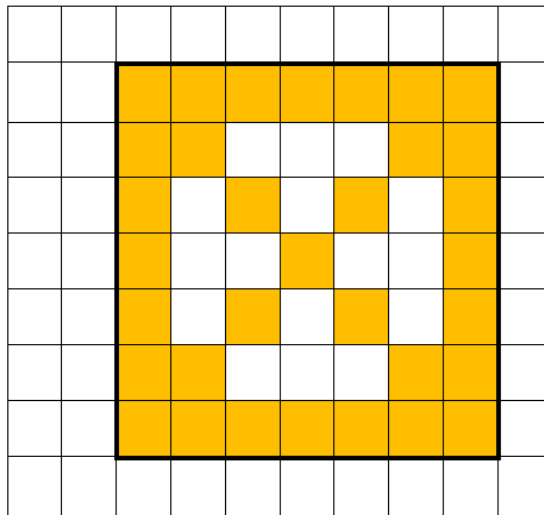
Input: stdin **Output:** stdout **Time Limit:** 2.0s **Memory Limit:** 256M
Python 3: 10.0s

2. GRAY01B

Cho mảnh đất có kích thước $m \times n$ được chia thành nhiều ô đất vuông 1×1 (các hàng được đánh số từ 1 tới m từ trên xuống dưới, các cột được đánh số từ 1 tới n từ trái sang phải). Ô đất ở hàng i cột j có giá tiền là a_{ij} .

Chủ mảnh đất đang cần xoay vòng vốn nên không hề ngại ngần chia nhỏ mảnh đất ra bán theo hình vuông và đưa ra một chương trình khuyến mãi nhằm vào những đại gia muốn mua nhiều đất: Một lô đất có ô đất ở đỉnh trái trên $[x, y]$ và cạnh độ dài k chỉ cần trả tiền cho tổng giá trị của các ô đất thuộc 4 cạnh và 2 đường chéo chính.

Ví dụ: Với mảnh đất kích thước 9×10 , lô đất hình vuông có ô trái trên $[2, 3]$ với độ dài cạnh 7 sẽ chỉ cần trả tiền các ô đất được tô màu như sau:



Yêu cầu: Cho bảng số $m \times n$ và q lô đất. Mỗi truy vấn cho 3 số x, y, k , tính tổng giá trị lô đất vuông tương ứng.

INPUT:

- Dòng 1 chứa 3 số nguyên dương m, n, q ($m, n \leq 2000, q \leq 10^6$).
- m dòng sau, mỗi dòng chứa n số nguyên dương a_{ij} ($a_i \leq 10^9$), mỗi số cách nhau một dấu cách.
- q dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa 3 số nguyên dương x, y, k ($x \leq m, y \leq n$), k đảm bảo lô đất nằm trong mảnh đất ban đầu.

OUTPUT: q dòng, dòng thứ i chứa một số nguyên dương là giá trị của lô đất thứ i .

INPUT	OUTPUT
7 10 3	54
1 2 1 2 2 2 2 2 2 2	25
1 2 1 1 1 2 2 2 1 1	41
1 2 2 2 2 2 1 2 2 1	
1 2 2 1 1 1 2 1 1 2	
1 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
1 2 1 1 2 1 1 1 2 2	
2 1 1 2 2 1 1 1 2 2	
1 2 7	
2 1 4	
2 3 6	

Subtask: 50% số test tương ứng với 50% số điểm có $q \leq 2000$.