

TĂNG BẢNG

Thao tác tăng hình nón đối xứng của một dãy số $X_1, X_2, X_3, \dots, X_{n-2}, X_{n-1}, X_n$ được thực hiện như sau:

- Tăng X_1 và X_n lên 1 đơn vị
- Tăng X_2 và X_{n-1} lên 2 đơn vị
- Tăng X_3 và X_{n-2} lên 3 đơn vị
-

Ví dụ:

Ví dụ 1

	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
Trước	3	2	5	1	5	4
	+1					+1
		+2			+2	
			+3	+3		
Sau	4	4	8	4	7	5

Ví dụ 2

	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]
Trước	2	8	1	7	1
	+1				+1
		+2		+2	
			+3		
Sau	3	10	4	9	2

Cho một bảng hình vuông A có n dòng, n cột. các dòng được đánh số từ 1 tới n theo thứ tự từ trên xuống dưới và các cột được đánh số từ 1 tới N theo thứ tự từ trái qua phải. ô ở dòng thứ i , cột thứ j được gọi là ô $A(i,j)$. Ban đầu tất cả các ô đều có giá trị bằng 0.

Thực hiện T thao tác tăng hình nón đối xứng trên bảng A , mỗi thao tác có cấu trúc như sau: gồm bốn số nguyên dương k, rc, x, y ($k = 1$ hoặc $k = 2$) có ý nghĩa:

- Khi $k = 1$, thực hiện tăng hình nón đối xứng trên dòng rc với dãy số gồm các số từ $A(rc, x)$ đến $A(rc, y)$
- Khi $k = 2$, thực hiện tăng hình nón đối xứng trên cột rc với dãy số từ ô $A(x, rc)$ đến ô $A(y, rc)$.

Yêu cầu: cho kích thước bảng, T thao tác và Q câu hỏi. Mỗi câu hỏi có ý nghĩa: Tìm giá trị của một ô sau khi thực hiện T thao tác

Dữ liệu: Vào từ tệp văn bản ITALBLE.INP có cấu trúc:

- Dòng đầu tiên gồm hai số nguyên dương n và T là kích thước của bảng và số thao tác tăng ($n, = 5000, T \leq 10^5$)
- T dòng sau, mỗi dòng gồm 4 số nguyên dương k, rc, x, y : mô tả thao tác tăng theo dòng hoặc theo cột ($k = 1$, hoặc $k = 2$; $rx, x, y \leq n$)
- Dòng tiếp theo gồm một số nguyên dương Q là số ô cần tìm giá trị ($Q \leq 10^5$).
- Q dòng sau, mỗi dòng chứa hai số nguyên dương u, v là cần tìm giá trị tại ô $A(u, v)$, $u, v \leq n$.

Mỗi số cách nhau một dấu cách. Dữ liệu đảm bảo đúng đắn và luôn tìm được kết quả.

Kết quả: Ghi ra file văn bản ITABLE.OUT gồm Q dòng, mỗi dòng là giá trị ở tương ứng.

Ví dụ:

ITABLE.INP	ITABLE.OUT
------------	------------

4 2	0
1 2 1 4	2
2 3 1 3	4
3	
1 1	
2 2	
2 3	

Giải thích

0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0

0	0	0	0
1	2	2	1
0	0	0	0
0	0	0	0

0	0	1	0
1	2	4	1
0	0	1	0
0	0	0	0

Giới hạn:

- Có 50% số test có $T \leq 5000$.
- Có 30% số test khác có $Q \leq 500$.
- Có 20% số test còn lại không có giới hạn gì thêm