MONKEYS – Những chú khỉ phá phách

Dữ liệu vào: MONKEYS.INP Dữ liệu ra: MONKEYS.OUT Giới hạn thời gian: 1s Giới han bô nhớ: 1024Mb

Bố của Bin Bon trước khi đi công tác xa nhà đã giao cho cậu quản lí khu vườn của gia đinh. Khu vường có dạng một lưới ô vuông gồm m dòng và n cột. Mỗi ô có thể trồng không quá một cái cây. Sau khi bố của Bin Bon rời khỏi căn nhà đã có một bầy khỉ xuất hiện đến phá phách khu vườn. Những chú khỉ này đu từ chiếc cây này sang chiếc cây khác gây chấn động mạnh làm gãy hết các cây trong vườn. Bin Bon muốn tìm bắt những chú khỉ này và buộc chúng rời khỏi khu vườn. Tuy nhiên vì khu vườn quá rộng lớn nên Bin Bon muốn biết nếu một chú khỉ xâm nhập từ ô (u,v) của khu vườn thì có thể di chuyển qua lại nhiều nhất là bao nhiêu cái cây (bao gồm cả cây có ở vị trị mà những chú khỉ xâm nhập). Biết rằng cái cây ở ô (i,j) những chú khỉ chỉ có thể đu qua một trong 4 ô kề cạnh với ô (i,j) và ô đó phải có cây.

Dữ liêu:

- Dòng đầu tiên ghi 4 số nguyên dương m, n, u, v.
- M dòng tiếp theo mỗi dòng chứa n số nguyên cho biết trạng thái của khu vườn. Ô (i,j) mang giá trị 0 nghĩa là không có cây, mang giá trị 1 nghĩa là ô đó được trồng một cây.

Kết quả: Ghi ra một số nguyên duy nhất là kết quả cho bài toán.

Ví dụ:

MONKEYS.INP	MONKEYS.OUT
7836	10
01110001	
11011001	
11100110	
11000111	
00101100	
10101101	
10101001	

Giới hạn: $m,n \le 1000$.