TWO

Cho một bảng có kích thước MxN, mỗi ô được tô một màu và có diện tích là 1. Từ một ô có thể đi đến một ô chung cạnh với nó. Một vùng liên thông là vùng mà ta có thể đi từ ô này đến ô kia thông qua một số trung gian.

Nhiệm vụ của bạn là hãy tìm vùng liên thông có diện tích lớn nhất, sao cho trong vùng này chỉ có nhiều nhất 2 màu khác nhau.

INPUT

Dòng đầu tiên 2 số M, N.

M dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm N số, số thứ j của dòng thứ i là màu của ô (i, j).

OUTPUT

Số nguyên duy nhất là kết quả của bài toán.

GIỚI HẠN

M,N <= 1000

Các số trong input đều nhỏ hơn 10^9

Ví dụ

INPUT	OUTPUT
5 6	14
111131	
234541	
121251	
678162	