

Trò chơi trên bảng

Xét bảng kích thước $m \times n$, các dòng của bảng được đánh số từ 1 đến m , các cột của bảng được đánh số từ 1 đến n . Ô nằm giao giữa dòng i và cột j gọi là ô (i, j) . Mỗi lần chơi, máy tính sẽ tô màu ngẫu nhiên một số ô trên bảng và nhiệm vụ của người chơi là chọn một hình chữ nhật nằm trong bảng mà các ô nằm ở biên hình chữ nhật chọn có nhiều ô được tô màu nhất.

Yêu cầu: Cho bảng kích thước $m \times n$ và trạng thái bảng được tô màu, hãy tìm một hình chữ nhật nằm trong bảng mà các ô nằm ở biên hình chữ nhật chọn có nhiều ô được tô màu nhất.

Input

- Dòng đầu chứa hai số nguyên m, n ;
- m dòng sau, mỗi dòng chứa n số 0 hoặc 1 mô tả trạng thái bảng, 0 nghĩa là ô không được tô, 1 có nghĩa là ô được tô màu.

Output

- Gồm một dòng chứa một số nguyên là tổng số ô nằm ở biên hình chữ nhật chọn được tô màu.

Input	Output
3 4 1 1 1 0 0 1 0 1 0 1 1 0	6

Subtask 1: $m, n \leq 10$;

Subtask 2: $m, n \leq 50$;

Subtask 3: $m, n \leq 300$;

Subtask 4: $m, n \leq 1000$.