

# Lâu đài

Lâu đài cổ có dạng một hình chữ nhật. Trong lâu đài có ít nhất là hai phòng. Mặt sàn của lâu đài có thể chia ra làm  $M \times N$  ô vuông. Mỗi ô vuông như vậy chứa số 0 hoặc 1 cho biết vị trí tương ứng là rỗng hay là bức tường của lâu đài. Như vậy, hai ô rỗng bất kỳ là thuộc cùng một phòng trong lâu đài nếu như chúng có chung cạnh hoặc từ ô này có thể di chuyển đến ô kia qua một dãy các ô rỗng mà hai ô liên tiếp có chung cạnh.

**Yêu cầu:** Hãy tính diện tích của phòng lớn nhất có thể tạo được nhờ phá một ô tường bên trong lâu đài, tức là thay đổi đúng một ô bên trong của lưới đang chứa số 1 thành chứa số 0. Không được phép phá bỏ ô thuộc bức tường bao quanh lâu đài.

**Dữ liệu:**

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên  $M$  ( $3 \leq M \leq 1000$ );
- Dòng thứ hai chứa số nguyên  $N$  ( $3 \leq N \leq 1000$ );
- $M$  dòng tiếp theo mô tả sàn của lâu đài, mỗi dòng chứa  $N$  số 0 hay 1 được ghi liên tiếp nhau. Chữ số đầu tiên và cuối cùng của mỗi dòng đều là 1 và dòng đầu tiên cũng như dòng cuối cùng là các dòng toàn số 1.

**Kết quả:** Ghi ra một số nguyên là diện tích của phòng lớn nhất có thể tạo ra nhờ loại bỏ một ô tường bên trong lâu đài.

**Ví dụ:**

Input	Output
6 8 11111111 10011001 10011001 11111001 10101001 11111111	10
9 12 111111111111 101001000001 111001011111 100101000001 100011111101 100001000101 111111010101 100000010001 111111111111	38