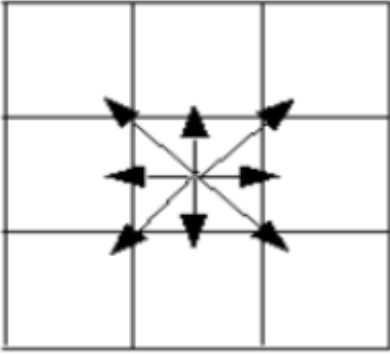


ROUND 6H - Batman

Sau khi giải cứu Gotham khỏi Joker và nhận tội thay Harvey Dent, Batman quyết định nghỉ hưu. Trong lúc rảnh rỗi anh ra ngoài bắt Pokemon và thi đấu với các đối thủ để lên level. Hôm nay anh đến hội trường để thi đấu, hội trường thi đấu là một ma trận $R \times S$, mỗi ô dành cho một huấn luyện viên Pokemon, mỗi huấn luyện viên có thể thi đấu với 8 đấu thủ xung quanh.



Vì mãi mê bắt Pokemon, Batman đến hội trường muộn nhất, anh muốn chọn vị trí nào để anh có thể đấu với nhiều đối thủ nhất (nếu vị trí đấy trống), nếu không có vị trí nào trống anh quyết định đi loang quanh để bắt Pokemon tiếp.

Hãy tính số trận đấu có thể diễn ra giữa tất cả các đối thủ.

Input

Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên R, S ($1 \leq R, S \leq 50$).

R dòng tiếp theo mỗi dòng chứa S ký tự thể hiện hàng thứ R , ký tự '.' thể hiện chỗ đó chưa có ai, và 'o' nếu đã có người chọn vị trí đó.

Output

In ra kết quả bài toán.

Example

Test 1:

Input:

2 3

..o

o..

Output:

2