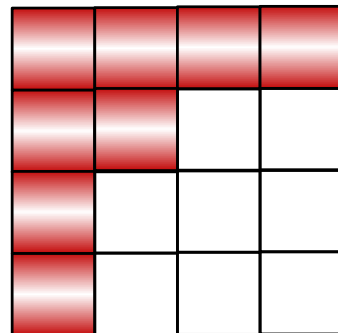


Bắn tàu chiến là một trò chơi rất phổ biến trong học sinh. Rôn và Hermione đã chán chơi theo kiểu truyền thống. Hai bạn quyết định cải tiến để trò chơi trở nên hấp dẫn hơn: Dùng tờ giấy ca rô kích thước $m \times n$ ô ($1 \leq m, n \leq 100$), số lượng tàu và hình dáng mỗi tàu được xác định cụ thể cho từng ván chơi. Mỗi con tàu được biểu diễn như một miền các ô vuông liên thông kề cạnh. Hai con tàu không được có ô kề cạnh, nhưng có thể có chung đỉnh.

Rôn đã bố trí gần xong các con tàu, chỉ còn thiếu một con tàu một ô. Rôn do dự khá lâu vì có khá nhiều cách lựa chọn. Ở hình bên, Rôn có 4 cách chọn khác nhau để đặt con tàu cuối cùng của mình.



Yêu cầu: Cho bản đồ đã đánh dấu các con tàu dưới dạng bảng $m \times n$ ký tự. Các ô tương ứng với tàu được đánh dấu bằng ký tự sao ('*'), các ô trống được đánh dấu bằng dấu chấm ('.'). Hãy xác định số cách đặt con tàu một ô cuối cùng.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản SHIPMAP.INP:

- Dòng đầu tiên chứa 2 số nguyên n và m ,
- n dòng tiếp theo – mỗi dòng chứa một xâu m ký tự mô tả lưới ô vuông đã đánh dấu.

Kết quả: Đưa ra file văn bản SHIPMAP.OUT một số nguyên – số cách đặt.

Ví dụ:

| SHIPMAP.INP | |
|-------------|---|
| 4 | 4 |
| **** | |
| **.. | |
| *... | |
| *... | |

| SHIPMAP.OUT | |
|-------------|--|
| 4 | |