

## Cáo gà

Trong trại chăn nuôi của John có nuôi một số con gà tây. Trong khi John đang ngủ say, những con cáo đói đã vào trại và tấn công đàn gà.

Trại có dạng hình chữ nhật gồm các ô được tổ chức thành R hàng và C cột, trong đó ở một số ô có đặt hàng rào để tạo thành chuồng gà: chúng ta coi 2 ô là cùng thuộc một chuồng nếu có thể di chuyển từ ô nọ sang ô kia bằng đường đi qua các ô kề cạnh không đặt hàng rào. Các ô mà từ đó có thể thoát khỏi trại bằng cách di chuyển như trên không được xem là một phần của bất kì chuồng nào.

May thay những con gà tây to lớn của John cũng biết tự vệ: Nếu số lượng gà lớn hơn số lượng cáo trong cùng một chuồng thì chúng sẽ mổ chết hết lũ cáo, ngược lại những con cáo sẽ ăn thịt hết số gà trong chuồng đó.

Ban đầu, vị trí các con gà và các con cáo đã được xác định trong trại.

**Yêu cầu:** Tính số lượng gà và số lượng cáo còn lại trong trại vào sáng hôm sau. Biết rằng những con gà và cáo nếu không ở trong một chuồng nào thì sẽ đi hết vào sáng hôm sau.

**Dữ liệu vào:** từ file CAOGA.INP

- Dòng đầu chứa 2 số nguyên R và C là số hàng và số cột của trại  $3 \leq R, C \leq 250$
- Dòng thứ i trong R dòng sau chứa C kí tự thể hiện trạng thái các ô trên dòng i của trại:

kí tự '.' là ô trống, kí tự '#' là ô đặt hàng rào, kí tự 'o' là ô có gà, kí tự 'v' là ô có cáo.

**Dữ liệu ra:** ghi ra file CAOGA.OUT trên một dòng số cáo và số gà còn lại trong trại, mỗi số cách nhau 1 dấu cách.

**Ví dụ:**

CAOGA.INP	CAOGA.INP	CAOGA.INP
6 6 . . . # . . . # # v # . # v . # . # #. o # . # . # # # . # . v . # # #	8 8 . # # # # # # # . . o . . . # # . # # # # . # # . # v . # . # # . # . o # o # # o . # # . . # # . v . . v . # . # # # # # .	9 12 . # # # . # # # # # . . # . oo # . . . # v # . # . . o # . # . # . # . # . . # # o # . . . # . # . # v # o # # # . # . # . . # v # . . . . # . # . . . v # v # # # # . . # # # # . # v v . o # . . . . . # # # # .
CAOGA.OUT	CAOGA.OUT	CAOGA.OUT
2 0	1 3	5 3