

Trợ giúp

Giới hạn thời gian: 1.0s Giới hạn bộ nhớ: 256M

Petya và **Vasya** chơi cờ ca-rô trên lưới vô hạn. **Petya** đặt ký hiệu **X**, **Vasya** đặt ký hiệu **0**. Một người **thắng ngay** khi có **5** quân của mình liên tiếp theo một trong các hướng: ngang, dọc, chéo chính hoặc chéo phụ.

Hiện tại ván cờ chưa kết thúc và **đến lượt Petya đi**. Toàn bộ các ô đã có quân nằm gọn trong một hình chữ nhật kích thước $n \times m$ (được cho dưới dạng bảng).

Steve muốn tìm những nước đi sao cho **Petya** có thể **đảm bảo thắng**:

- hoặc **ngay sau nước đi này**,
- hoặc **muộn nhất sau nước đi tiếp theo của Petya** (tức là trong tối đa 2 lượt của **Petya**),
- và điều này **không phụ thuộc** vào việc **Vasya** sẽ đi như thế nào.

Nhiệm vụ: đếm số ô trống khác nhau mà nếu **Petya** đánh **X** vào đó ở lượt hiện tại thì **Petya** có chiến lược đảm bảo thắng theo yêu cầu trên. Nếu không có nước đi nào như vậy, in ra $-0-$.

Yêu cầu

Cho trạng thái bàn cờ hiện tại (ký tự **X**, **0**, **.**), hãy tính số lượng ô trống mà Petya có thể đi ngay bây giờ để:

- thắng ngay sau nước đi này, **hoặc**
- đảm bảo thắng muộn nhất sau lượt đi tiếp theo của mình, bất kể Vasya đi đâu.

Nếu không có ô nào thỏa mãn, in $-0-$.

Dữ liệu

- Dòng 1 chứa hai số nguyên n, m ($1 \leq n, m \leq 200$).
- n dòng tiếp theo, mỗi dòng là một xâu độ dài m gồm các ký tự trong tập $\{X, 0, .\}$. Ký tự **.** biểu thị ô trống.

Kết quả

Ghi ra một số nguyên — số lượng vị trí **Petya** có thể đi ở lượt này để đảm bảo thắng trong không quá 2 lượt của mình như mô tả.

Ví dụ

Ví dụ 1

Input

```
5 3
...
000
XXX
...
...
```

Output

```
2
```

Giải thích

Ví dụ 1

Tồn tại đúng ~2~ ô trống mà nếu Petya đặt vào đó, có thể kết thúc ván đấu ngay hoặc chắc chắn tạo thế thắng trong lượt kế tiếp của mình, dù phản ứng ra sao.

Ràng buộc và chấm điểm

Ràng buộc

- ~1 ≤ n, m ≤ 200~
- Bàn cờ chỉ gồm , , .