

پیاده‌سازی - کتیبه تاریخی

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

احمد به دلیل خستگی زیاد، با دوستان خود به کوه‌های دور دست رفته است. وی که به گشت‌وگذار علاقه‌مند است، شروع به گردش در آن مکان می‌کند.

احمد ناگهان یک کتیبه سنگی را می‌بیند و به سمت آن می‌رود. در کنار آن کتیبه یک قفل تاریخی قرار دارد. در بالای کتیبه یک نوشته با این متن وجود دارد: **"رمز قفل را حدس بزنید تا جاودانه شوید!"** همچنین در کنار آن یک دستورالعمل و یک جدول $n \times m$ وجود دارد که هر خانه آن \cdot و یا $*$ است. همچنین سطرهای این جدول از بالا به پایین به ترتیب با اعداد 1 تا n و ستون‌های آن از چپ به راست به ترتیب با اعداد 1 تا m شماره‌گذاری شده‌اند و منظور از خانه (i, j) ، خانه‌ای است که در تقاطع سطر i ام و ستون j ام جدول وجود دارد.

در دستورالعمل گفته شده که شما در جدولی که روی کتیبه است باید تعداد الگوهای L مانند را بشمارید و رمز قفل برابر با تعداد این الگوها می‌باشد. همچنین فقط یک فرصت برای وارد کردن رمز قفل دارید و در صورت اشتباه بودن رمز، دیگر نمی‌توانید جاودانه شوید.

یک الگوی L مانند در جدول متشکل از k ($k \geq 2$) خانه افقی متوالی شامل $*$ و $2k$ خانه عمودی متوالی شامل \cdot می‌باشد که پایین‌ترین خانه‌ی تکه عمودی و چپ‌ترین خانه تکه افقی با یکدیگر مشترک می‌باشند و یک شکل شبیه حرف L انگلیسی تشکیل می‌دهند (یعنی دوران‌های دیگر حرف L شمرده نمی‌شوند).

همچنین ممکن است چند L مختلف با یکدیگر دارای اشتراک باشند.

حال احمد به دلیل اینکه هیجان زده شده، نمی‌تواند تمرکز کند و برای همین جدول روی کتبی به شما می‌دهد تا شما برایش الگوهای L مانند را بشمارید و به او بگویید.

ورودی

در خط اول ورودی دو عدد n و m می‌آیند که به ترتیب بیانگر تعداد سطر و ستون جدول می‌باشند.

در i امین خط از n خط بعدی، یک رشته به طول m متشکل از $.$ و $*$ داده می‌شود که i امین عنصر آن برابر با مقدار خانه واقع در تقاطع سطر i ام و ستون j ام می‌باشد.

$$1 \leq n, m \leq 100$$

خروجی

در تنها خط خروجی، تعداد الگوهای L مانند را خروجی دهید.

مثال

ورودی نمونه ۱

```
4 4
*...
*...
*...
****
```

خروجی نمونه ۱

تنها یک L وجود دارد که شامل خانه‌های زیر می‌باشد:

$(1, 1), (2, 1), (3, 1), (4, 1), (4, 2)$

ورودی نمونه ۲

5 3

*..

*..

خروجی نمونه ۲

2

دو L وجود دارند که شامل خانه‌های زیر می‌باشند:

$(1, 1), (2, 1), (3, 1), (4, 1), (4, 2)$

$(2, 1), (3, 1), (4, 1), (5, 1), (5, 2)$

ورودی نمونه ۳

4 4

....

.*..

.*..

.**.

خروجی نمونه ۳

0

ورودی نمونه ۴

4 3

.*.

.*.

.*.

خروجی نمونه ۴

1

یک L وجود دارد که شامل خانه‌های زیر می‌باشد:

$(1, 2), (2, 2), (3, 2), (4, 2), (4, 3)$