
Cuántas frases hay después de una pregunta i con más a's que b's

X49928_es

Las entradas de este ejercicio son varias frases no-vacías formadas por a's y b's y acabadas en un signo de puntuación, que puede ser . o ? o !. Cada frase va en una línea diferente para hacer más clara la presentación. Por ejemplo, esta sería una posible entrada del ejercicio:

```
bbb?  
aabba .  
b .  
bbbbba?  
abbaa?  
aaabbb!  
babbabb .  
bbabb!  
aa!
```

Las frases acabadas en . se llaman sentencias.

Las frases acabadas en ? se llaman preguntas.

Las frases acabadas en ! se llaman exclamaciones.

Implementad un programa que lea estas entradas y diga cuantas frases hay que aparezcan inmediatamente después de una pregunta y que tengan estrictamente más a's que b's.

En el ejemplo anterior, la respuesta sería 2. Fijaos en que después de la pregunta bbb? aparece la frase aabba ., que tiene estrictamente más a's que b's. Además, después de la pregunta bbbba? aparece la frase abbaa?, que tiene estrictamente más a's que b's. Por tanto, sumamos 2. También tenemos que después de la pregunta abbaa? aparece la frase aaabbb!, pero esta no tiene estrictamente más a's que b's.

Entrada

La entrada tiene un número arbitrario de líneas. Cada línea tiene uno o más caracteres a o b finalizados por un signo de puntuación . o ? o !.

Salida

Para cada línea de la entrada, hay que escribir un natural, el número total de frases que vienen inmediatamente a continuación de preguntas, y que tienen estrictamente más a's que b's.

Ejemplo de entrada 1

```
bbb?  
aabba .  
b .  
bbbbba?  
abbaa?  
aaabbb!  
babbabb .  
bbabb!  
aa!
```

Ejemplo de salida 1

```
2
```

Ejemplo de entrada 2

```
abbbbaabbababb?  
a?  
ba.  
aaabbbbbaaa!  
bababbbbabaab.  
abaabaaab.  
a.  
babbbabababa!  
abaa!  
abbabaaaa?  
aaabbaaa!  
babaaab!  
bbbababbbbbb!  
bbabbababb!  
babbbbaabababa?  
bbbbaaababaa?  
ababbbbbbbaa!  
abb.  
ab!  
bbaabbab!  
bbbbaa?  
aaabb!  
abababa!  
abbaa.  
aab.  
a!  
aabbbaaababb?  
a!  
a?  
abaaaaa.
```

Ejemplo de salida 2

5

Observación

No se puede utilizar ningún método de almacenamiento masivo de datos, ni siquiera `string`. Lee y trata la secuencia carácter a carácter. En particular, usar `getline` o similar está prohibido, y el motivo es obvio: en condiciones normales, las frases no vendrían separadas por saltos de línea. De hecho, que la entrada separe las frases con saltos de línea es solo por motivos de claridad en la presentación del ejercicio. Por ejemplo, si se van leyendo caracteres con `cin >> c`, es irrelevante si hay saltos de línea o no, porque la lectura con `cin` ignora los saltos de línea.

Evaluación sobre 10 puntos:

- Solución lenta: 5 puntos.
- Solución rápida: 10 puntos.

Entendemos por solución rápida una que es correcta, de coste lineal y capaz de superar los juegos de pruebas públicos y privados. Entendemos como solución lenta una que no es rápida, pero es correcta y capaz de superar los juegos de prueba públicos.

Información del problema

Autoría: PRO1

Generación: 2026-01-25T21:38:48.226Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.
<https://jutge.org>