

---

## Donat $n$ , quantes ocurrències de "ababab...ab" (amb "ab" $n$ cops) apareixen en una secuencia d'entrada

---

X68833\_ca

Escriviu un programa que llegeixi un natural positiu  $n$  i una seqüència de caràcters d'entrada sobre  $\{a, b\}$ , i digui quantes ocurrències del submot  $(ab)^n$  conté, incloent encavalcaments. Per exemple, si  $n$  és 3, llavors ha de dir quantes ocurrències de ababab conté la seqüència d'entrada.

### Entrada

L'entrada té un natural positiu  $n$  en una primera línia, i una seqüència de caràcters 'a' o 'b' en una segona línia.

### Sortida

El nombre de vegades que apareix el submot  $(ab)^n$  en la seqüència de caràcters d'entrada, incloent encavalcaments.

#### Exemple d'entrada 1

```
2
aaabbbabaabababbbbabababaabababbababa
```

#### Exemple de sortida 1

```
7
```

#### Exemple d'entrada 2

```
1
aabaabaabbbbbbabaabbbbbaabbbbaabbaabbbbbb
```

#### Exemple de sortida 2

```
46
```

#### Exemple d'entrada 3

```
3
baabaabaabaababbbbababaabaaabaabababbbbaa
```

#### Exemple de sortida 3

```
6
```

#### Exemple d'entrada 4

```
5
bbaabbababbbbabbaabaaababababbbbabbbbababab
```

#### Exemple de sortida 4

```
11
```

### Observació

No es poden utilitzar mètodes d'emmagatzemament massiu d'informació (com per exemple `string` o `vector`). Llegiu l'entrada caràcter a caràcter.

Avaluació sobre 10 punts:

- Solució lenta: 5 punts.
- solució ràpida: 10 punts.

Entenem com a solució ràpida una que és correcta, de cost lineal i capaç de superar els jocs de proves públics i privats. Entenem com a solució lenta una que no és ràpida, però és correcta i capaç de superar els jocs de proves públics.

## **Informació del problema**

Autor : PRO1

Generació : 2024-04-02 12:45:45

© *Jutge.org*, 2006–2024.

<https://jutge.org>