

Problema A

Ácido Ribonucléico Alienígena

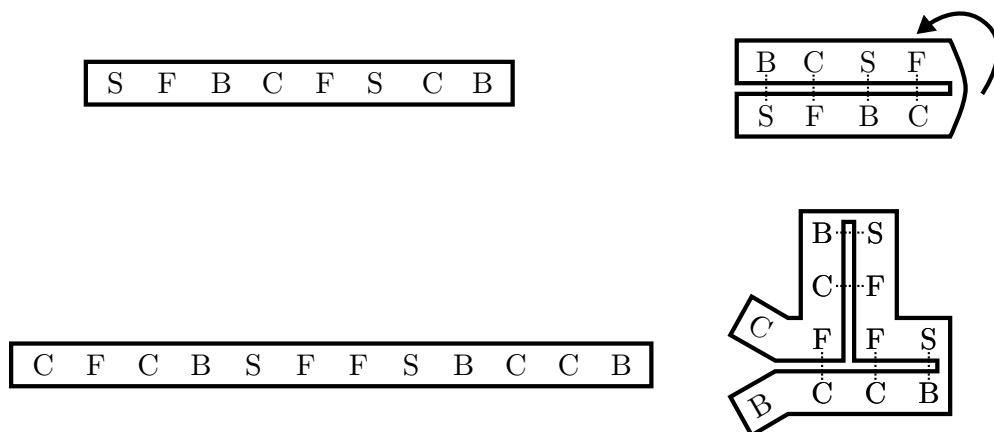
Nome do arquivo fonte: acido.c, acido.cpp, ou acido.java

Foi descoberta uma espécie alienígena de ácido ribonucléico (popularmente conhecido como RNA). Os cientistas, por falta de criatividade, batizaram a descoberta de *ácido ribonucléico alienígena* (RNAA). Similar ao RNA que conhecemos, o RNAA é uma fita composta de várias bases. As bases são B, C, F e S e podem ligar-se em pares. Os únicos pares possíveis são entre as bases B e S e as bases C e F.

Enquanto está ativo, o RNAA dobra vários intervalos da fita sobre si mesma, realizando ligações entre suas bases. Os cientistas perceberam que

- quando um intervalo da fita de RNAA se dobra, todas as bases neste intervalo se ligam com suas bases correspondentes;
- cada base pode se ligar a apenas uma outra base;
- as dobras ocorrem de forma a maximizar o número de ligações entre bases.

As figuras abaixo ilustram dobras e ligações feitas sobre fitas.



Sua tarefa será, dada a descrição de uma tira de RNAA, determinar quantas ligações serão realizadas entre suas bases se a tira ficar ativa.

Entrada

A entrada é composta por diversos casos de teste. Cada caso de teste possui uma linha descrevendo a seqüência de bases da fita de RNAA.

Saída

Para cada instância imprima uma linha contendo o número total de ligações que ocorre quando a fita descrita é ativada.

Restrições

- Uma fita de RNAA na entrada contém pelo menos 1 base e no máximo 300 bases.
- Não existem espaços entre bases de uma fita da entrada.
- As bases são 'B', 'C', 'F' e 'S'.

Exemplos

Exemplo de entrada	Exemplo de saída
SBC	1
FCC	1
SFBC	0
SFBCFSCB	4
CFCBSFFSBCCB	5