

# Exercício 3

*Time Limit: 1 segundo*

As forças de inteligência interceptaram uma mensagem codificada inimiga e uma pista de como decifrá-la. De acordo com nossos espões infiltrados, a codificação inimiga consiste na troca de letras da mensagem original por outras letras quaisquer, mas uma letra nunca é trocada por ela mesma. Como nossos espões interceptaram uma mensagem e sabem que uma determinada palavra está contida nela, essa palavra poderá ser utilizada para ajudar a descobrir qual é a mensagem original.

O processo é engenhoso, porém simples. Por causa da restrição sobre a troca de letras, é possível verificar em quais locais a palavra conhecida poderá estar na mensagem. Por exemplo, se a mensagem codificada é ABSXQFKTUPRE e a palavra conhecida é ATAQUE então a palavra conhecida só poderá estar em três locais, conforme exemplificado abaixo:

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| A | B | S | X | Q | F | K | T | U | P | R | E |    |
| A | T | A | Q | U | E |   |   |   |   |   |   |    |
|   | A | T | A | Q | U | E |   |   |   |   |   |    |
|   |   | A | T | A | Q | U | E |   |   |   |   | OK |
|   |   |   | A | T | A | Q | U | E |   |   |   | OK |
|   |   |   |   | A | T | A | Q | U | E |   |   |    |
|   |   |   |   |   | A | T | A | Q | U | E |   | OK |
|   |   |   |   |   |   | A | T | A | Q | U | E |    |

Sua missão como agente especial da inteligência é escrever um programa que informe a quantidade de posições onde uma palavra conhecida poderá estar na mensagem codificada interceptada por nossos espões infiltrados.

## Entrada

A entrada inclui um único caso de teste composto por duas linhas. A primeira linha contém a mensagem codificada de tamanho  $N$ , onde  $1 \leq N \leq 10000$ , enquanto a segunda linha contém a palavra conhecida de tamanho  $M$ , onde  $1 \leq M \leq N$ . Todos os caracteres da entrada são letras maiúsculas do alfabeto latino sem acentuação.

## Saída

A saída deve incluir uma única linha que informa a quantidade de posições onde a palavra conhecida poderá estar na mensagem codificada.

## Exemplos

| Entrada                | Saída |
|------------------------|-------|
| ABSXQFKTUPRE<br>ATAQUE | 3     |