

Problema H

AnnaGramas

Arquivo fonte: annagramas.{ c | cpp | java | py }

Autor: Sérgio Luiz Banin (FATEC São Paulo e FATEC São Caetano do Sul)

Anna Salas anda aprontando de novo. Aposto que você já ouviu falar dela pois é a mesma garota do problema MegabobageM da Maratona de 2019. Todos sabem que ela adora manipular e combinar caracteres.

Desta vez ela quer voltar a brincar com anagramas e quer sua ajuda com a parte de programação. Um anagrama é uma recombinação de letras para formar uma nova palavra. Por exemplo, PEDRA, PADRE e PERDA são anagramas. É claro que para ser anagrama não é necessário que a recombinação de caracteres produza uma palavra existente no idioma. Desse modo: PEDRA, PADRE, PERDA, ADPRE, ERPDA, ADREP, DERAP e tantas outras possíveis combinações são anagramas obtidos a partir dos caracteres envolvidos.

Dados dois conjuntos de caracteres S1 e S2, o que a Anna deseja agora é saber quantos anagramas de S2 estão contidos em S1 supondo que o tamanho de S1 seja maior ou igual a S2. Veja o exemplo:

| | | |
|------------------------------|--|---|
| S1 = FORORFRDOFR S2 = FOR | FORORFRDOFR FORORFRDOFR FORORFRDOFR | Existem 3 anagramas de S2 que ocorrem em S1 |
|------------------------------|--|---|

Figura H.1: Exemplo de Anagramas de S2 que ocorrem em S1

Entrada

A entrada é constituída de vários casos de teste. Na primeira linha haverá um número inteiro NCasos ($1 < NCasos < 50$) que informa a quantidade de pares de cadeias de texto. Em seguida haverá $2 * NCasos$ linhas contendo cadeias de caracteres. A primeira cadeia do par será S1 e a segunda S2. A quantidade de caracteres em cada cadeia varia entre 1 e 10000 ($1 < TamanhoCadeia < 10000$).

Saída

A saída contém um número inteiro ou a palavra "ERRO"(sem as aspas) para cada caso de teste. O número inteiro é a quantidade de ocorrências de anagramas de S2 dentro de S1. A palavra ERRO deve ser exibida quando o tamanho de S2 for maior que o tamanho de S1. Termine a saída com uma quebra de linha.

Exemplo de Entrada 1

```
6
FORORFRDOFR
FOR
AABAABAA
AABA
HOJE
NAOEHOJE
ABBA
BAAB
PIRULITOQUEBATEBATEPIRULITOUQUEJABATEU
BATE
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
Z
```

Exemplo de Saída 1

```
3
4
ERRO
1
7
0
```