

Array Hash

Por TopCoder*  EUA

Timelimit: 1

Você terá como uma entrada várias linhas, cada uma com uma string. O valor de cada caracter é computado como segue:

$$\text{Valor} = (\text{Posição no alfabeto}) + (\text{Elemento de entrada}) + (\text{Posição do elemento})$$

Todas posições são baseadas em zero. 'A' tem posição 0 no alfabeto, 'B' tem posição 1 no alfabeto, ... O cálculo de hash retornado é a soma de todos os caracteres da entrada. Por exemplo, se a entrada for:

CBA

DDD

então cada caractere deverá ser computado como segue:

$$2 = 2 + 0 + 0 : \text{'C' no elemento 0 posição 0}$$
$$2 = 1 + 0 + 1 : \text{'B' no elemento 0 posição 1}$$
$$2 = 0 + 0 + 2 : \text{'A' no elemento 0 posição 2}$$
$$4 = 3 + 1 + 0 : \text{'D' no elemento 1 posição 0}$$
$$5 = 3 + 1 + 1 : \text{'D' no elemento 1 posição 1}$$
$$6 = 3 + 1 + 2 : \text{'D' no elemento 1 posição 2}$$

O cálculo final de hash será $2+2+2+4+5+6 = 21$.

Entrada

A entrada contém vários casos de teste. A primeira linha de entrada contém um inteiro **N** que indica a quantidade de casos de teste. Cada caso de teste inicia com um inteiro **L** ($1 \leq L \leq 100$) que indica a quantidade de linhas que vem a seguir. Cada uma destas **L** linhas contém uma string com até 50 letras maiúsculas ('A' - 'Z').

Saída

Para cada caso de teste imprima o valor de hash que é calculado conforme o exemplo apresentado acima.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
5	21
2	25
CBA	30
DDD	4290
1	295
Z	
6	
A	
B	
C	
D	
E	
F	
6	

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
1
ZZZZZZZZZZ

* Este problema é de autoria do TopCoder (www.topcoder.com/tc) e foi adaptado por Neilor para utilização (autorizada) no URI OJ.
* A reprodução não autorizada deste problema sem o consentimento por escrito de TopCoder, Inc. é estritamente proibida.