

Strings

1) Faça um programa que receba uma frase, calcule e mostre a quantidade de consoantes da frase digitada. O programa deverá contar tanto as consoantes maiúsculas quanto as minúsculas. Dica: converta o caractere lido para número e faça o teste em relação ao número correspondente de cada letra de acordo com a tabela Unicode.

2) Uma string é utilizada para representar uma das fitas de uma cadeia de DNA. Para tanto, as bases Adenina, Guanina, Citosina, Timina e Uracila são representadas pelas letras A, G, C, T e U, respectivamente. Deseja-se construir um programa que, dada uma sequência de DNA, seja fornecida a sequência de RNA-m equivalente de acordo com a transformação indicada na tabela abaixo. Considere que uma fita de uma cadeia de DNA possua 9 letras

TABELA 1

DNA	RNA-m
A	U
G	C
C	G
T	A

Teste seu programa para a seguinte fita de uma cadeia de DNA e mostre as duas strings na tela:

A	T	C	C	G	T	T	A	A
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Saída:

U	A	G	G	C	A	A	U	U
---	---	---	---	---	---	---	---	---

3) Faça um programa que receba uma frase, calcule e mostre a quantidade de vezes que a palavra AULA aparece na frase digitada.