

Elabore um programa para cada um dos problemas a seguir. Para cada um deles edite o programa, compile, execute. Tente realizar no período de aula os exercícios.

Problema 1

Faça um programa que leia um texto e o decodifique, utilizando a tabela de substituição de caracteres a seguir. Quando um código não estiver na tabela, deve-se manter exatamente a letra atual. Imprima o texto original e o texto decodificado.

CARACTERE EXISTENTE	CARACTERE A SER SUBSTITUÍDO
z	A
y	E
w	O
k	T
K	T
b	M
d	N
f	P

Você pode testar seu programa com as linhas a seguir:

Kydhz kybfw fzrz w quy y bzis ibfwrkzdky fzrz vwcy.

Kydhz kybfw fzrz yskzr cwb zquyls z quyb vwcy zbz.

Kydhz kybfw fzrz swdhzr.

Kydhz kybfw fzrz vivyr ub swdhw...

Problema 2

A entrada de dados de um algoritmo consiste na data atual e esta é fornecida por um string em que dia, mês e ano são dados nesta ordem e separados por barra. Deseja-se transformar esta cadeia modificando a ordem para mês / dia / ano e padronizando o formato para XX/XX/XXXX, isto é, com dois dígitos para mês e dia e quatro para ano.

Problema 3

Escreva um programa que insere randomicamente 20 valores inteiros em um vetor e faça o que se pede a seguir.

- Retire do vetor todos os valores ímpares e imprima o vetor.
- Retire do vetor os elementos duplicados e imprima o vetor.
- Ordene o vetor usando o método de classificação por seleção e imprima o vetor resultante.