## **INF01202 - ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO**

Elabore um programa para cada um dos problemas a seguir. Para cada um deles edite o programa, compile, execute.

## Problema 1

Escreva uma função *void* que receba como entrada três números inteiros e um indicador (m ou M). Se o indicador for m, a função calcula e imprime na tela o menor dos três números. Se o indicador for M, ela calcula e imprime na tela o maior dos três números. Escreva também um programa principal que leia do teclado três números e o indicador, e chame a função.

## Problema 2

Escreva uma função void *eh\_primo* em C que recebe como parâmetro de entrada um número inteiro, e que informa se este inteiro é um número primo ou não. Escreva um também, a função *main* que recebe entradas numéricas contínuas do usuário, que são passadas como parâmetro para a função *eh primos*, até que um valor negativo seja digitado.

## Problema 3

Escreva uma função *void* que receba como entrada um arranjo de inteiros. A função embaralha este arranjo fazendo trocas entre os elementos. Use a função rand() para gerar índices aleatórios para as trocas. Ao final da operação, a posição de nenhum número do arranjo embaralhado pode coincidir com sua posição no arranjo original. O programa deve exibir o arranjo original e o arranjo após ser embaralhado. Escreva também um programa principal que leia do teclado valores para popular o arranjo, e chame a função.

Exemplo de entrada: 3 4 5 8 6
Após embaralhado: 4 3 6 8 5
Embaralhamento ilegal: 5 4 3 6 8