



Lista de exercícios de Funções

1. Elabore um programa que lê valores para um vetor de 17 posições e o escreve. Escreve, a seguir, somente os números primos deste vetor. As rotinas de leitura e escrita do vetor, bem como a rotina de pesquisa de números primos devem ser na forma de função.
2. Escreva um programa que lê valores para um vetor A(10) e escreva a posição de cada elemento igual a 10 deste vetor. A rotina de pesquisa e escrita das posições deve ser feita por uma função.
3. Faça um programa que leia 100 valores e os escreva na ordem contrária à que foram digitados. A rotina de escrita dos valores deve ser feita por uma função.
4. Elabore um programa que leia 50 valores para um vetor A e o escreve. Além da leitura e escrita do vetor, o algoritmo deve ter:
 - a) Uma função que encontre e escreva o maior valor e sua posição;
 - b) Uma função que encontre e escreva o menor valor e sua posição;
 - c) Uma função que calcula e retorna a média aritmética dos valores lidos;
 - d) Uma função que retorne quantos valores são pares;
 - e) Uma função que retorne quantos valores são ímpares;
 - f) Uma função que escreva todos os números primos.
5. Elabore um programa que lê valores inteiros para um matriz a[6][6]. Ordene, a seguir, os valores da matriz, de forma que o menor valor esteja armazenado na primeira posição da matriz e o maior na última. Escreva a matriz ordenada. O processo de ordenação deve ser escrito na forma de uma função.
6. Faça um programa que leia uma matriz mat 3 x 4 de inteiros, substitua seus elementos negativos por 0 e escreva a matriz mat original e a modificada. A rotina de escrita das matrizes deve ser realizada através de uma função.
7. Faça um programa que leia uma matriz mat 2 x 5 de inteiros e escreva os elementos de mat na ordem inversa. A rotina de escrita da matriz deve ser realizada através de uma função.
8. Na teoria dos sistemas, define-se como elemento minimax de uma matriz o menor elemento da linha onde se encontra o maior elemento da matriz. Elabore um programa que lê valores inteiro para um matriz a[6][6] e escreve o seu minimax juntamente com sua posição. A leitura da matriz, a escrita assim como a pesquisa devem ser realizadas por funções.