

## FUNÇÕES – lista de Exercícios Complementar

1. Faça uma função que receba três números como parâmetro e mostre-os ordenadamente.
  2. Escreva um programa que utilize uma função para calcular uma das quatro operações aritméticas básicas usando X e Y como operando. Exemplo das possíveis chamadas a função e o seu resultado  
`operacao('+', 6, 3)` devolve 9.  
`operacao('-', 6, 3)` devolve 3.  
`operacao('/', 6, 3)` devolve 2.  
`operacao('*', 6, 3)` devolve 18.
  3. Escreva uma função que receba um vetor V de 30 elementos inteiros, e retorne o maior elemento do vetor V.
  4. Escreva uma função que receba um vetor V de 30 elementos inteiros, e retorne a moda do vetor, isto é, o elemento que mais ocorre dentro do vetor V.
  5. Escreva uma função que receba um valor X do tipo inteiro e um vetor V de 80 elementos inteiros, e retorne o número de ocorrências de X dentro do vetor V.
  6. Escreva uma função que receba um valor X do tipo inteiro e um vetor V de 80 elementos inteiros, e retorne 1 se X existir dentro de V ou 0 caso contrário.
  7. Escreva uma função que receba uma string do teclado e a exiba invertida.  
Exemplo:  
Entrada → MARIA BONITA  
Saída → ATINOBAIRAM
  8. Escreva uma função que leia uma frase de no máximo 20 caracteres e o exiba de acordo com o exemplo seguinte.  
Exemplo:  
Entrada → CEFET  
Saída → CEFET  
EFETC  
FETCE  
ETCEF  
TCEFE  
CEFET
- Obs: evite o uso de variáveis globais nas funções
9. Escreva uma função recursiva em C para fazer a operação de multiplicação entre dois números inteiros não-negativos utilizando somas sucessivas. Por exemplo, se forem informados os números 2 e 6. A função recursiva deve retornar 12 através de somas sucessivas do 2 (2+2+2+2+2+2).
  10. Escreva um programa em C que recebe um número inteiro positivo e responde como saída se o número é primo ou não.
  11. Escreva uma função em C com dois parâmetros: (1) um parâmetro do tipo double, e (2) um parâmetro do tipo int. Esta função deverá retornar o valor do primeiro parâmetro elevado ao segundo. Em outras palavras, se o primeiro parâmetro é denominado x e o segundo denominado n, esta função deverá retornar o valor  $x^n$ .
  12. Escreva um programa em C que receba como entrada um valor real e um valor inteiro. Utilize a função descrita na questão anterior para calcular o valor do real elevado ao inteiro, e, finalmente, imprima o resultado.