
LISTA DE EXERCÍCIOS 1

Resolva os exercícios a seguir escrevendo cada algoritmo na Linguagem C.

1. Faça um procedimento (função com retorno vazio) que recebe um número inteiro imprima se ele é par ou ímpar. No programa principal, leia indeterminados números positivos (até que seja informado um número negativo) e informe, para cada um desses números, se ele é par ou ímpar.
Observação: Imprima, para cada número da entrada, apenas as palavras PAR ou IMPAR, em maiúsculo, sem acento.
2. Faça um programa que leia um número N (inteiro) e calcule e imprima o fatorial de N. Para isso desenvolva uma função para calcular o fatorial de um número.
3. Faça um programa que leia um número N (inteiro) e calcule e imprima a quantidade de dígitos que o número N possui. Para isso, desenvolva uma função para calcular a quantidade de dígitos de um número.
4. Faça uma função que verifique se um número é primo. A função deve retornar um valor lógico (0: falso e 1: verdadeiro). No programa principal, leia indeterminados números inteiros positivos (até que o usuário digite -1) e escreva se cada um dos números é primo ou não.
Observação: Imprima, em cada saída, apenas 0 ou 1.
5. Faça uma função que calcule a série de Fibonacci. No programa principal, leia um número N e imprima o valor da sequência na posição N. Série de Fibonacci = 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34...
6. Fazer um programa que leia 20 números reais e os armazene em um vetor. Após isso, chame um procedimento que imprima a quantidade de números que são maiores que a média desses 20 números.
7. Faça um procedimento que imprima os valores de um vetor. No programa principal, leia um valor N e, em seguida, preencha um

vetor com N números inteiros positivos lidos do usuário. Ao fim, imprima os valores do vetor (chamando o procedimento).

8. Faça uma função que receba como parâmetro um caractere que represente uma operação (+, -, / ou *), um inteiro n e um vetor de n números inteiros. Aplique a operação aos valores do vetor e retorne o resultado. Ex.: operação +, n = 4, vetor [1,2,3,4], retorna: 10.