## **Exercícios de Algoritmos**

- 01) Fazer um programa que imprima a média aritmética dos números 8,9 e 7.
  A média dos números 4, 5 e 6. A soma das duas médias. A média das medias.
- 02) Receber um nome no teclado e imprimi-lo dez vezes.
- 03) Ler um número inteiro e imprimir seu sucessor e seu antecessor.
- 04) Receber um valor qualquer do teclado e imprimir esse valor com reajuste de 10%.
- 05) Informar três números inteiros e imprimir a média.
- 06) Ler um número inteiro e imprimir seu quadrado.
- 07) Informar um saldo e imprimir o saldo com reajuste de 1%
- 08) Informar um preço de um produto e calcular novo preço com desconto de 9%
- 09) Cálculo de um salário líquido de um professor. Serão fornecidos valor da hora aula, numero de aulas dadas e o % de desconto do INSS.
- 10) Ler uma temperatura em graus Celsius e transformá-la em graus Fahrenheit.
- 11) Ler um número e se for maior que 20 imprimir a metade desse número.
- 12) Ler 2 números inteiros e soma-los. Se a soma for maior que 10, mostrar o resultado da soma.
- 13) Ler 1 número. Se positivo, imprimir raiz quadrada senão o quadrado.
- 14) Solicitar salário, prestação. Se prestação for maior que 20% do salário, imprimir: Empréstimo não pode ser concedido. Senão imprimir empréstimo pode ser concedido.
- 15) Ler um número e imprimir: maior que 20, igual a 20 ou menor que 20
- 16) Ler um ano de nascimento e ano atual. Imprimir a idade da pessoa.
- 17) Criar um algoritmo que leia os limites inferior e superior de um intervalo e imprimir todos os números pares no intervalo aberto e seu
- 18) Somatório. Suponha que os dados digitados são para um intervalo crescente.
- 19) Apresentar os quadrados dos números inteiros de 15 a 200.
- 20) Apresentar o total da soma obtida dos cem primeiros números inteiros
- 21) Apresentar todos os números divisíveis por 4 que sejam menores que 200.
- 22) Elaborar um programa que efetue a leitura sucessiva de valores numéricos e apresente no final o total do somatório, a média e o total de valores lidos.

- O programa deve fazer as leituras dos valores enquanto o usuário estiver fornecendo valores positivos. Ou seja, o programa deve parar quando o usuário fornecer um valor negativo.
- 23) Elaborar um programa que efetue a leitura de valores positivos inteiros até que um valor negativo seja informado. Ao final devem ser apresentados o maior e menor valore informados pelo usuário.
- 24) Receber um número do teclado e informar se ele é divisível por 10, por 5, por 2 ou se não é divisível por nenhum destes.
- 25) Um comerciante comprou um produto e quer vendê-lo com lucro de 5% se o valor da compra for menor que 20,00; caso contrário, o lucro será de 30%. Entrar com o valor do produto e imprimir o valor da venda.
- 26) Receber do teclado, vários números e verificar se eles são ou não quadrados perfeitos. O programa termina quando o usuário digitar um número menor ou igual a zero.
- 27) Ler 2 valores e somar os dois. Caso a soma seja maior que 10, mostrar a soma.
- 28) Entrar com um número e imprimir a raiz quadrada do número. Caso ele seja positivo. E o quadrado dele caso seja negativo.
- 29) Ler um número inteiro e verificar se está compreendido entre 20 e 80. Se tiver, imprimir "parabéns", senão imprimir "chimpanzé".
- 30) Ler um número do teclado e imprimir todos os números de 1 até o número lido. Imprimir o produto dos números.
- 31) Ler um número e imprimir igual a 20, menor que 20, maior que 20.
- 32) Informe o tipo de carro (A, B e C). Informe o percurso rodado em km e calcule o consumo estimado, conforme o tipo, sendo (A=8, B=9 e C=12) km/litro
- 33) Escrever um programa que leia, valores inteiros, até ser lido o valor 99. Quando isso acontecer o programa deverá escrever a soma e a média dos valores lidos.
- 34) Escrever um programa que receba vários números inteiros no teclado. E no final imprimir a média dos números múltiplos de 3. Para sair digitar 0 (zero).
- 35) Receber dois números e imprimi-los em ordem crescente.

- 36) Escrever um programa que receba vários números inteiros no teclado e no final imprimir a média dos números múltiplos de 3. Para sair digitar 0 (zero).
- 37) Ler um número do teclado e imprimir todos os números de 1 até o número lido. Imprimir o produto dos números.
- 38) Escrever um programa, que leia valores inteiros até ser lido o valor 99. Quando isso acontecer o programa deverá escrever a soma e a média dos valores lidos.
- 39) Solicitar a idade de várias pessoas e imprimir: Total de pessoas com menos de 21 anos. Total de pessoas com mais de 50 anos. O programa termina quando idade for = 99.
- 40) Solicitar um número entre 1 e 4. Se a pessoas digitar um número diferente, mostrar a mensagem "entrada inválida" e solicitar o número novamente. Se digitar correto mostrar o número digitado.
- 41) Solicitar um número entre 1 e 4. Se a pessoa digitar um número diferente, mostrar a mensagem "entrada inválida" e solicitar o número novamente. Se digitar correto mostrar o número digitado.
- 42) Fazer um programa que receba um valor n no teclado e determine o maior.

  A condição de término do programa é quando o usuário digitar zero.
- 43) Apresentar o total da soma obtida dos cem primeiros números inteiros.
- 44) Receber um número e verificar se está entre 100 e 200. Se estiver na faixa, imprimir: "Você digitou um número entre 100 e 200", senão estiver na faixa, imprimir: "Você digitou um número fora da faixa entre100 e 200".