

Exercício

1. Faça um programa para escrever de 1 a 10 na tela, utilizando a estrutura ENQUANTO e um CONTADOR.
2. Escreva um programa que leia 10 valores e conte quantos deles estão no intervalo entre 10 e 20. Depois escreva essa informação
3. Escreva um programa para ler um valor entre 1 (inclusive) e 10 (inclusive). Se o valor lido não estiver entre 1 (inclusive) e 10 (inclusive), deve ser lido um novo valor. Após a leitura do valor, escrever o valor lido na tela.
4. Escreva um programa para ler uma idade, mas o programa deve aceitar somente idade válida, ou seja, o programa deve “validar” a leitura da idade. Idade válida tem que ser maior que 0 e menor que 150. Escrever a idade lida
5. Escreva um programa para ler as notas da 1a. e 2a. avaliações de um aluno, calcular e imprimir a média (simples) desse aluno. Só devem ser aceitos valores válidos durante a leitura de cada nota (notas válidas: 0.0 a 10.0).
6. Escreva um programa que leia três notas de um aluno e calcule sua média. Ao final do programa pergunte se deseja efetuar o cálculo para mais algum aluno. Se o usuário receber digitar S, leia novamente as três notas até que o usuário responda não.
7. Escreva um programa para ler uma senha. Se o usuário não digitar a senha correta que é 12345, o programa deve ler novamente, até que seja a senha correta. O programa deve também contar quantas vezes o usuário tentou digitar a senha incorreta, ou seja, quantas tentativas de acerto aconteceram. Escrever essa informação na tela.
8. Escreva um programa para pedir que o usuário digite números positivos, ou seja, ele pode digitar quantos números positivos ele quiser. Para parar de digitar números, ele deve digitar -1. Após o usuário digitar -1, o programa deve escrever na tela quantos números o usuário digitou (a quantidade de números lidos) e a soma total dos números que ele digitou.
9. Escreva um programa para imprimir os 10 primeiros números inteiros maiores que 100.
10. Escreva um programa para ler um valor N e imprimir todos os valores inteiros entre 1 (inclusive) e N (inclusive). Considere que o N será sempre maior que ZERO.
11. Escreva um programa que leia um número calcule e imprima a tabuada dele (1 a 10)
12. Escreva um programa que leia um número e diga se ele é primo ou não.
13. Desenvolver um algoritmo que efetue a soma de todos os números ímpares que são múltiplos de três e que se encontram no conjunto dos números de 1 até 500.

14. Desenvolver um algoritmo que leia a altura de 15 pessoas. Este programa deverá calcular e mostrar : a. A menor altura do grupo; b. A maior altura do grupo; Só é preciso armazenar a maior e a menor altura, não precisa armazenar as demais.
15. Escreva um programa para ler 300 números e escrever a soma total dos 300 números lidos (usando a estrutura de repetição for).
16. Escreva um programa que pergunte ao usuário um número e após, escreva na tela a soma total de 1 até o número lido. Exemplo: Número lido é o 5. Resultado: $1+2+3+4+5 = 15$
17. Melhore o exercício da questão anterior para aceitar somente valores maiores que zero para o número lido.
18. Escrever um algoritmo que leia uma quantidade desconhecida de números e conte quantos deles estão nos seguintes intervalos: [0-25], [26-50], [51-75] e [76-100]. A entrada de dados deve terminar quando for lido um número negativo.
19. Escreva um programa que pergunte ao usuário quantos números ele quer digitar. Após isto, o programa deve ir lendo os números que o usuário digitar e armazenar a soma total dos números lidos. Após a leitura dos números, escrever na tela a soma calculada.
20. Escreva um programa para ler 50 valores, calcular e escrever a média aritmética desses valores lidos. Atenção: Média Aritmética = somar todos e dividir pela quantidade.
21. Uma loja está levantando o valor total de todas as mercadorias em estoque. Escreva um programa que permita a entrada das seguintes informações:
 - a) Número total de mercadorias no estoque (quantidade total).
 - b) Valor de cada mercadoria.Ao final imprimir o valor total em estoque e a média de valor das mercadorias
22. O mesmo exercício anterior, mas agora não será informado o número de mercadorias em estoque. Então o funcionamento deverá ser da seguinte forma: ler o valor da mercadoria e perguntar "MAIS MERCADORIAS (S/N)?". Ao final, imprimir o valor total em estoque e a média de valor das mercadorias em estoque.