

Laços de Repetição

1 - Escreva um algoritmo para ler 2 valores e se o segundo valor informado for ZERO, deve ser lido um novo valor, ou seja, para o segundo valor não pode ser aceito o valor zero e imprimir o resultado da divisão do primeiro valor lido pelo segundo valor lido.

3 - Acrescentar uma mensagem de 'VALOR INVÁLIDO' no exercício [1] caso o segundo valor informado seja ZERO.

4 - Acrescentar uma mensagem de 'VALOR INVÁLIDO' no exercício [2] caso o segundo valor informado seja ZERO

5 - Escreva um algoritmo para ler as notas da 1a. e 2a. avaliações de um aluno, calcule e imprima a média (simples) desse aluno. Só devem ser aceitos valores válidos durante a leitura (0 a 10) para cada nota.

6 - Acrescente uma mensagem 'NOVO CÁLCULO (S/N)?' ao final do exercício [5]. Se for respondido 'S' deve retornar e executar um novo cálculo, caso contrário deverá encerrar o algoritmo.

7 - Escreva um algoritmo para imprimir os números de 1 (inclusive) a 10 (inclusive) em ordem crescente.

8 - Escreva um algoritmo para imprimir os números de 1 (inclusive) a 10 (inclusive) em ordem decrescente.

9 - Escreva um algoritmo para imprimir os 10 primeiros números inteiros *maiores* que 100.

10 - 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 - Modifique o exercício anterior para *aceitar somente valores maiores que 0 para N*. Caso o valor informado (para N) não seja maior que 0, deverá ser lido um novo valor para N.

12 - Escreva um algoritmo que calcule e imprima a tabuada do 8 (1 a 10).

13 - Ler um valor inteiro (*aceitar somente valores entre 1 e 10*) e escrever a tabuada de 1 a 10 do valor lido.

14-Supondo que a população de um país A seja da ordem de 80000 habitantes com uma taxa anual de crescimento de 3% e que a população de B seja 200000 habitantes com uma taxa de crescimento de 1.5%. Faça um programa que calcule e escreva o número de anos necessários para que a população do país A ultrapasse ou iguale a população do país B, mantidas as taxas de crescimento.

15 - A série de Fibonacci é formada pela seqüência 1,1,2,3,5,8,13,21,34,55,... Faça um programa capaz de gerar a série até o n-ésimo termo.

16 - A série de Fibonacci é formada pela seqüência 0,1,1,2,3,5,8,13,21,34,55,... Faça um programa que gere a série até que o valor seja maior que 500.

17 - Faça um programa que calcule o fatorial de um número inteiro fornecido pelo usuário. Ex.: $5! = 5.4.3.2.1 = 120$

18 - Faça um programa que, dado um conjunto de N números, determine o menor valor, o maior valor e a soma dos valores.

19 - Altere o programa anterior para que ele aceite apenas números entre 0 e 1000.