

Lista 03 - Exercícios de Algoritmos

Resolução deverá ser feita em Algoritmo Portugol

L03_EX001.alg - Receber 2 valores inteiros (VLA e VLB), efetuar a soma e armazenar na variável VLX. **Verificar** o valor de VLX, caso o seu conteúdo seja maior que 10 mostrar uma mensagem que o resultado é maior que 10, senão mostrar que é menor que 10, senão uma mensagem que é igual a 10.

L03_EX002.alg - Receber 2 valores, verificar se formam os lados de um retângulo, caso verdadeiro calcular a área e mostrar no vídeo, senão, mostrar uma mensagem "Estes valores não formam os lados de um retângulo".

OBS.: **Verificar** para não ter valores de entrada menor ou igual a zero durante cada entrada. Só receber o próximo valor caso o primeiro seja válido.

L03_EX003.alg - Receber dois números, processar e **verificar**, mostrando uma mensagem de qual deles é o maior ou se são iguais, mostrando seu valor no vídeo.

L03_EX004.alg - Receber quatro notas de um aluno (**verificar** durante a entrada de cada valor, cancelar o processamento quando a nota for inferior a 0 ou superior a 10), calcular a média, verificar e apresentar uma das mensagens a seguir: "APROVADO" para média superior ou igual a 6,0; "RECUPERAÇÃO" para média inferior a 6 e maior ou igual a 4 e "REPROVADO" para média inferior a 4.

L03_EX005.alg - Receber um valor que represente o raio de uma circunferência (cancelar o processamento quando o valor raio for menor ou igual a zero).

Calcular sua área utilizando a fórmula: $A = \pi * R^2$.

L03_EX006.alg - Receber o sexo e altura de uma pessoa, sendo << m >> para o sexo masculino ou << f >> para o sexo feminino, caso inválido finalizar o programa, senão fazer o cálculo do peso ideal através da fórmula:

- Para sexo masculino: **peso = (72.7 * alt) - 58**
 - para o sexo feminino: **peso = (62.1 * alt) - 44.77**
-

L03_EX007.alg - Receber dois números, processar e mostrá-los em ordem crescente.

L03_EX008.alg - Uma empresa tem, para um determinado funcionário, uma ficha contendo o nome, nº de horas trabalhadas e o nº de dependentes deste funcionário.

Considerando que:

- a) A empresa paga 12,00 reais por hora e 40,00 reais por dependentes.
- b) Sobre o salário são feito descontos de 8,5% para o INSS e 5% para IR.
- c) Faça um algoritmo para ler o Nome, número de horas trabalhadas e número de dependentes de um funcionário.

Obs.:

- fazer a verificações necessárias para as entradas;
- Após o processamento, escreva qual o Nome, salário bruto, os valores descontados para INSS e para IR e o salário líquido do funcionário.