



Aluno:

31/03/2014

Instrutor: Thiago Sartor

Curso Preparatório de Programação

Medindo a Febre: Unidade III

Com apenas os comandos e instruções que foram vistos nessa UNIDADE, respondam:

- 1) Sobre o comando condicional 'SE', assinale a alternativa correta:
 - a) Essa instrução é utilizada quando queremos percorrer um vetor.
 - b) Com essa instrução o código deve ser interrompido.
 - c) Essa instrução é utilizada quando queremos modificar uma variável.
 - d) Com essa instrução temos acesso a variável global.
 - e) Essa instrução é utilizada quando queremos testar uma condição antes de executarmos um ou mais comandos.

- 2) Sobre o comando de seleção múltipla marque **V** para verdadeiro, **F** para falso:
 - a) () A expressão dela não se parece com um seletor.
 - b) () A palavra **CASO** faz parte desse comando.
 - c) () A palavra **OUTROCASO** é obrigatória em sua sintaxe.
 - d) () A palavra **CASE** não faz parte desse comando.
 - e) () Este comando consiste de uma expressão (o seletor) e uma lista de comandos.

- 3) Descreva, os principais comandos de repetição vistos, fale sobre a vantagem de usá-los?

- 4) Ainda sobre os comando de repetição marque **V** para verdadeiro, **F** para falso:
 - a) () O **PARA..FAÇA** depende de uma expressão lógica.
 - b) () No comando **PARA..FAÇA**, devo sempre utilizar um incremento
 - c) () A palavra **ATE** faz parte do comando **ENQUANTO...FAÇA**.
 - d) () Os comandos de repetição não economizam linhas código.
 - e) () O **ENQUANTO..FAÇA** repete uma sequência de comandos até que uma determinada condição.

- 5) Conclua o procedimento a baixo. Ele deverá fazer a multiplicação de 3 números inteiros, os mesmos devem ser passados por parâmetro. Lembrando que o *resultado* é um parâmetro por referência.

procedimento (x, y, : ;)

inicio

resultado <- x * y *

fimprocedimento

- 6) Agora conclua a função a baixo. Ele deverá fazer a mesma multiplicação de 3 números inteiros, os mesmos devem ser passados por parâmetro. Lembrando que a função retornará um tipo que você deverá declarar.

funcao (x, y, :) :

x * y *

fimfuncao

- 7) Felisbino tem 1,50 metros e cresce 2 centímetros por ano, enquanto Felisbina tem 1,10 metros e cresce 3 centímetros por ano. Construa um algoritmo que calcule (Procedimento ou Função) e imprima quantos anos serão necessários para que Felisbina seja maior que Felisbino.
- 8) Uma empresa quer verificar se um empregado está qualificado para a aposentadoria ou não. Para estar em condições, um dos seguintes requisitos deve ser satisfeito:
- Ter no mínimo 65 anos de idade.
 - Ter trabalhado no mínimo 30 anos.
 - Ter no mínimo 60 anos e ter trabalhado no mínimo 25 anos.

Com base nas informações acima, faça um algoritmo que leia: o número do empregado (código), o ano de seu nascimento e o ano de seu ingresso na empresa. O programa deverá escrever a idade e o tempo de trabalho do empregado e a mensagem 'Requerer aposentadoria' ou 'Não requerer'. (Modularização)

- 9) Faça um algoritmo que contenha 2 funções, uma que calcule e retorne a média de litros de combustível por quilometro, e a outra que calcule e retorne a média quilômetros por litro de combustível. Antes que essas funções sejam chamadas, o algoritmo deverá ter um procedimento que leia os seguintes valores: litros de combustível, quilometragem inicial e quilometragem final, o total de quilômetros percorrido deve ser calculado também.

Você deverá usar parâmetros para que o algoritmo execute com sucesso.