

Lista de Exercícios 5 - Modularização:

1- Criar um algoritmo que receba notas de três provas e passe para uma função calcular a sua média.

2- Criar um algoritmo que possa entrar com 100 números e para cada um utilizar uma função para calcular o seu dobro.

3- Criar um algoritmo que receba dois números distintos e passe para um procedimento exibir o maior deles.

4- Criar um algoritmo que receba um número que corresponda a um mês do 1º trimestre e passe para um procedimento imprimir o mês equivalente.

5- Criar um algoritmo que leia o dividendo e o divisor, ambos inteiros, e passe para uma função verificar quantas vezes um número é divisível por outro. Para que a função seja executada o dividendo tem que ser maior ou igual ao divisor, caso contrário exibe uma mensagem de alerta.

6- Criar um procedimento que receba como parâmetro dois vetores de inteiros com quatro posições. O procedimento deverá retornar o produto interno dos dois vetores. Exemplo:

VetA: 1, 2, 3, 4

VetB: 4, 3, 2, 1

VetA x VetB: $4 + 6 + 6 + 4 = 20$ (A soma dos produtos é o produto interno)

7 – Criar um procedimento que receba um vetor de inteiros com 10 posições e retorne o menor dos elementos do vetor.

8- Criar um procedimento que receba um vetor de números inteiros com 10 posições. O procedimento deve inverter a ordem dos elementos do vetor de modo que o 1º vire o último e vice-versa, o 2º vire o penúltimo e vice-versa, assim sucessivamente.

9- Criar uma função que receba um vetor de caracteres com 100 posições e um caractere e retire todas as ocorrências desse caractere na mensagem colocando * em seu lugar. A função deve retornar o total de caracteres retirados.

10- Criar uma função que receba um vetor com 10 posições e verifique se ele está ordenado, de forma crescente, decrescente ou se não está ordenado.

11- Criar um procedimento que receba um vetor de inteiros com dez posições e imprima os valores ordenados de forma crescente.

12- Criar um algoritmo que receba dois vetores de inteiros de dimensão cinco e apresente o menu abaixo, a depender da opção fornecida será acionado o procedimento correspondente. Caso a opção lida seja diferente de uma das três exibir mensagem de notificação.

1- Imprime Vetores

2- Soma Vetores

3- Subtrai Vetores

13- Criar um algoritmo para ler uma matriz de inteiros de tamanho 3 x 5 e passe para um procedimento que gere e imprima um vetor com três posições onde cada elemento é a soma dos elementos de uma linha da matriz.

14- Um salão de beleza tem uma tabela que registra a quantidade de atendimento dos pés, das mãos e serviço de podologia das cinco manicures (cada linha representa as informações das manicures e cada coluna representa a quantidade de atendimento, ou seja, a tabela tem 5 linhas e 3 colunas). Sabendo-se que cada uma ganha 50% do que faturou, criar um algoritmo que carregue a matriz e passe para um procedimento que calcule e exibe quanto cada uma vai receber. O valor para fazer os pés é de R\$ 10,00, as mãos de R\$ 15,00 e serviço de podologia é de R\$ 30,00.

15- Criar um algoritmo que leia uma matriz inteira de ordem 10 e apresente um menu com as seguintes opções:

- 1- Trocar a 2ª linha pela 8ª;
- 2- Trocar a 4ª coluna pela 10ª;
- 3- Trocar a diagonal principal pela secundária.

A depender da escolha chamar a função correspondente que retorne a matriz modificada. Caso a opção lida seja diferente de uma das três exibir mensagem de notificação.