

	FACULDADES INTEGRADAS DE CARATINGA	
	CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	
	<b>DISCIPLINA:</b> Laboratório de Programação de Computadores	
	<b>PROFESSOR:</b> Maicon Ribeiro	
	<b>TURMA:</b> 1º Período	<b>SEMESTRE / ANO:</b> 1º / 2021
	<b>DATA DE ENTREGA:</b> 17/05/2021	

## Estruturas de Repetição

01 – (Exercício teórico) Diferencie as estruturas de repetição While, do While e For.

02 – (Exercício teórico) Exemplifique situações em que é mais apropriado utilizar as seguintes estruturas de repetição While, do While e For.

03 – Crie um programa capaz de exibir os números de 1 a 100;

04 – Crie um programa no qual o usuário informa um número, exiba todos os números entre 0 e o número digitado.

05 – Faça um programa que receba dois números e exiba os números inteiros existentes entre eles.

06 – Crie um programa que solicite ao usuário dois números. Exiba todos os números ímpares entre eles.

07 – Faça um programa que receba um número e exiba seu fatorial. Fatorial é o produto dos números inteiros positivos consecutivos de um número natural n, menores ou iguais a n. Exemplo:  $5! = 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 120$

08 – Faça um programa em C para exibir a tabuada (de multiplicação) de 0 a 9.

09 – Solicite ao usuário que digite valores inteiros em quantidade indefinida. A medida em que ele for digitando efetue a soma dos valores. Pare quando o valor que o usuário digitar for igual a 0. Ao final, exiba o resultado.

10 – Dado um número  $n$  inteiro e positivo, dizemos que  $n$  é perfeito se  $n$  for igual à soma de seus divisores positivos diferentes de  $n$ . Construa um programa em C que verifica se um dado número é perfeito. Ex: 6 é perfeito, pois  $1+2+3 = 6$ .

11 – Crie um programa que solicite ao usuário dois números. Considere que qualquer um deles pode ser maior que o outro. Exiba os números entre eles de modo crescente e decrescente.

12 – Solicite do usuário uma sequência de números inteiros em quantidade indefinida, os quais deverão ser lidos até que o usuário digite o número zero. Ao final, exiba:

- a) Quantos números foram maiores que 0.
- b) Quantos números foram menores que 0.
- c) Quantos números são pares.
- d) Quantos números são ímpares.
- e) Qual desses números é o menor.
- f) Qual desses números é o maior.

13 – Solicite do usuário vários números de modo que a cada vez que ele digitar, pergunte se ele deseja digitar mais, ou deseja ver o resultado. Quando ele desejar ver o resultado, exiba a média aritmética entre eles.

14 – Crie um programa capaz de receber um determinado número e informar se ele é um número primo.

15 – Crie um programa capaz de exibir 10 números ímpares após um determinado número informado pelo usuário.

16 – Solicite ao usuário que digite vários números, não se sabe ao certo quantos. Crie uma soma dos números pares e ímpares digitados. Quando o usuário informar o valor zero, ou algum valor negativo, pare de efetuar as somas e exiba a soma dos pares e ímpares.