

	FACULDADES INTEGRADAS DE CARATINGA	
	CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	
	DISCIPLINA: Laboratório de Programação de Computadores	
	PROFESSOR: Maicon Ribeiro	
	TURMA: 1º Período	SEMESTRE / ANO: 1º / 2021
	DATA DE ENTREGA: 31/05/2021	

Funções

01 – Crie uma função capaz de receber por parâmetro três valores e exibí-los em ordem crescente.

02 – Crie um programa com uma função capaz de receber um número inteiro e exibir na tela o mês referente ao número.

03 – Crie uma determinada função que deve receber 4 números inteiros por parâmetro, calcular e retornar a média aritmética dos números. No main, exiba o resultado.

04 – Crie função capaz de calcular e retornar o fatorial de um número inteiro recebido por parâmetro.

05 – Crie um programa que solicite ao usuário três números inteiros. Crie e use duas funções para recebê-los por parâmetro. Uma delas deve retornar o MDC e outra o MMC. Exiba o resultado no main.

06 – Crie uma função capaz de receber um inteiro que indica uma determinada quantidade de segundos. Exiba essa informação organizada em dias, horas, minutos e segundos.

07 – Escreva uma função que recebe 3 valores reais X, Y e Z e que verifique se esses valores podem ser os comprimentos dos lados de um triângulo e, neste caso, retornar qual o tipo de triângulo formado. Para que X, Y e Z formem um triângulo é necessário que a seguinte propriedade seja satisfeita: o comprimento de cada lado de um triângulo é menor do que a soma do comprimento dos outros dois lados. O procedimento deve identificar o tipo de triângulo formado observando as seguintes definições:

Triângulo Equilátero: os comprimentos dos 3 lados são iguais.

Triângulo Isósceles: os comprimentos de 2 lados são iguais.

Triângulo Escaleno: os comprimentos dos 3 lados são diferentes.

08 – Crie uma função que recebe o somatório de notas de um aluno e retorna qual o conceito adquirido por ele. Obedeça à seguinte tabela:

Nota → Conceito

0 a 49,9 → D

50 a 69,9 → C

70 a 89,9 → B

90 a 100 → A

09 – Crie uma função capaz de receber dois valores referentes a catetos de um triângulo retângulo, calcule e retorne o valor da hipotenusa.

10 – Crie um programa destinado a possibilitar o cálculo das áreas de estruturas geométricas. Para cada estrutura geométrica, deve haver uma função específica:

a) Triângulo retângulo → receber a altura e a base do triângulo

b) Triângulo equilátero → receber a medida de um dos lados

c) Quadrado ou retângulo → receber a altura e a base

11 – Crie uma função capaz de analisar um dado número e informar se ele é um número perfeito.

12 – Escrever uma função para receber a idade de uma pessoa em dias e imprimir essa idade expressa em anos, meses e dias.

13 – Escrever uma função para receber por parâmetro o tempo de duração de um experimento expresso em segundos e imprimir na tela esse mesmo tempo em horas, minutos e segundos.

14 – Escrever um procedimento para receber as três notas de um aluno e imprimir a média ponderada. Considerar como peso das notas os seguintes valores: 2, 3, 5.

15 – Em uma indústria metalúrgica o custo de produção de uma peça automotiva corresponde a um custo fixo mensal de R\$5.000,00 acrescido de um custo variável de R\$55,00 por unidade produzida mais 25% de impostos sobre o custo variável. Considerar que o preço de venda dessa peça é de R\$102,00, faça:

- a) a função para calcular o custo da produção de x peças.
- b) a função para retornar a receita referente a venda de x peças.
- c) a função para calcular o lucro na venda de x peças.