**Lista de Exercícios - Programação e Algoritmo**

**Estrutura Linear**

**Algoritmo 1** - Entre com o nome e separadamente o sobrenome, em seguida mostre da seguinte forma:

sobrenome, nome

por exemplo

Gonçalves, Emilia

**Algoritmo 2**- Faça um programa que receba um número, calcule e mostre:

a) o número digitado ao quadrado;

b) o número digitado ao cubo;

c) a raiz quadrada do número digitado;

d) a raiz cúbica do número digitado.

**Algoritmo 3**- Faça um programa que calcule e mostre a área de um círculo. Sabe-se que Área = πr².

**Algoritmo 4** - Faça um programa que receba 4 notas de um aluno, calcule e apresente a média aritmética do aluno.

**Algoritmo 5** - Crie um algoritmo que controle uma conta poupança que foi aberta com um depósito de R$500,00. Sendo a remuneração de 1% ao mês de juros. A presente o saldo após três meses.

**Algoritmo 6** - Crie um algoritmo que calcule o salário líquido sabendo que: A cada um dependente, este recebe R$300,00 de bônus; O valor do seu salário bruto é: Valor Hora \* Horas Trabalhadas no Mês; A aplicação irá coletar o número de Dependentes, Valor Hora, Hora Trabalhada e apresentará o Valor Bruto e Valor Liquido.

**Algoritmo 7** - Desenvolva um algoritmo que receba a base e altura de um retângulo, calcule e mostre sua área.

**Algoritmo 8** - Crie um algoritmo que receba o ano de nascimento de uma pessoa. Calcule e mostre a idade atual e quantos anos essa pessoa terá em 2050.

**Algoritmo 9** - Crie um algoritmo que leia um valor X e um valor N, calcule e apresente o resultado de (X\*N)2.

**Algoritmo 10** - Crie um algoritmo para calcular a área do triângulo, apresente o resultado.

**Algoritmo 11** - Elabore um algoritmo que leia uma medida em centímetros e apresente quantos metros, decímetros e milímetros há nesta medida.

**Algoritmo 12** - Escreva um algoritmo que leia um valor em segundos e apresente quantas horas e quantos minutos esse valor corresponde.

**Algoritmo 13** - Construa um algoritmo para calcular e apresentar X1 e X2 da equação do 2º grau, sendo que os valores de A, B e C são fornecidos pelo usuário.

**Algoritmo 14** - Faça um algoritmo para calcular o volume de uma esfera de raio R, em que R é um valor fornecido pelo usuário.

**Algoritmo 15** - Crie um algoritmo que calcule e apresente a área externa de uma lata, onde é fornecido pelo usuário somente o Raio e Altura.