

**Lógica, Computação e Algoritmos**

**Lista de Exercícios Complementar 01 – Estruturas Sequenciais**

**Contém exercícios propostos pelo prof. Luiz Paulo Maia.**

1. Crie um algoritmo que receba, como entrada, o valor de três notas de um aluno e, em seguida, informe a média entre elas. [Resolução](https://repl.it/@CarlosPivotto/OptimisticUnwillingGoals)
2. Recrie o algoritmo de cálculo de média das notas, mas, desta vez, calcule a média ponderada, sabendo que a primeira nota possui peso 1, a segunda nota possui peso 2 e a terceira nota possui peso 3.
3. Crie um algoritmo que recebe o valor da altura e do peso de uma pessoa e retorna seu IMC.

IMC = peso / altura²

1. Crie um algoritmo que recebe um valor de temperatura em Celsius e o converte para Fahrenheit.

F = (C \* 9/5)+32

1. Um motorista deseja abastecer um valor X em reais, de combustível. Escreva um algoritmo para ler o preço do litro do combustível e o valor que o motorista deseja abastecer. Em seguida, informe quantos litros foram abastecidos.

1. Crie um algoritmo para calcular a média de duas notas digitadas pelo usuário, sendo que a segunda nota tem peso dois.

1. Crie um algoritmo que calcule a gorjeta a ser paga de uma conta de restaurante. A gorjeta é calculada como sendo 10% do valor da conta, que deve ser informado pelo usuário.

1. Crie um algoritmo que calcule o novo valor de um salário a partir de um valor percentual de reajuste. O valor atual do salário e o valor percentual do reajuste devem ser informados pelo usuário como, por exemplo, 7,3%.

1. Crie um algoritmo que calcule a área de um quadrado, sendo que o comprimento do lado é informado pelo usuário. A área do quadrado é calculada elevando-se o lado ao quadrado.
2. Crie um algoritmo que calcule a área de um retângulo, sendo que os comprimentos da altura e da base são informados pelo usuário. A área do retângulo é calculada multiplicando-se a altura pela base.
3. Crie um algoritmo que calcule a área de um círculo, sendo que o comprimento do raio é informado pelo usuário. A área do círculo é calculada multiplicando-se pi e o raio ao quadrado.
4. Crie um algoritmo que calcule a área de uma esfera, sendo que o comprimento do raio é informado pelo usuário. A área da esfera é calculada multiplicando-se 4 vezes pi e o raio ao quadrado.
5. Crie um algoritmo que calcule o volume de uma caixa d’água cilíndrica, sendo que os comprimentos do raio e a altura são informados pelo usuário. O volume é calculado multiplicando-se pi, o raio ao quadrado e a altura.