

1º BIMESTRE

LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO – Bruno

Olá alunos das 1<sup>as</sup> séries, segue aqui as orientações para lista e exercícios de lógica que o professor comentou em sala, ressalto que essa lista pode ser entregue em **DUAS SEMANAS ATÉ O DIA DA AULA** (Caso ocorra alterações no horário, mudaremos o dia) (A entrega das atividades será digital, como explicado no portal). Como já estamos mexendo por algumas semanas com o **PORTUGOL**, vocês já devem ter um bom entendimento da linguagem e seus básicos a, logo a lista de exercícios terá os seguintes:

1. Tendo como dados de entrada a altura de uma pessoa, construa um algoritmo que calcule seu peso ideal, usando a seguinte fórmula:  $(72.7 * \text{altura}) - 58$
2. Tendo como dado de entrada a altura (h) de uma pessoa, construa um algoritmo que calcule seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas:
  - a. Para homens:  $(72.7 * h) - 58$
  - b. Para mulheres:  $(62.1 * h) - 44.7$
3. João Papo-de-Pescador, homem de bem, comprou um microcomputador para controlar o rendimento diário de seu trabalho. Toda vez que ele traz um peso de peixes maior que o estabelecido pelo regulamento de pesca do estado de São Paulo (50 quilos) deve pagar uma multa de R\$ 4,00 por quilo excedente. João precisa que você faça um programa que leia a variável *peso* (peso de peixes) e calcule o excesso. Gravar na variável “excesso” a quantidade de quilos além do limite e na variável “*multa*” o valor da multa que João deverá pagar. Imprima os dados do programa com as mensagens adequadas.
4. Faça um Programa que pergunte quanto você ganha por hora e o número de horas trabalhadas no mês. Calcule e mostre o total do seu salário no referido mês, sabendo-se que são descontados 11% para o Imposto de Renda, 8% para o INSS e 5% para o sindicato, faça um programa que nos dê:
  - a. Salário bruto.
  - b. Quanto pagou ao IR. IR (11% DO SALÁRIO BRUTO)
  - c. Quanto pagou ao INSS. INSS (8% DO SALÁRIO BRUTO)
  - d. Quanto pagou ao sindicato. SINDICATO (5% DO SALÁRIO BRUTO)

e. O salário líquido. Obs.: Salário Bruto - Descontos = Salário Líquido.

5. Faça um programa para uma loja de tintas. O programa deverá pedir o tamanho em metros quadrados da área a ser pintada. Considere que a cobertura da tinta é de 1 litro para cada 3 metros quadrados e que a tinta é vendida em latas de 18 litros, que custam R\$ 80,00. Informe ao usuário a quantidades de latas de tinta a serem compradas e o preço total.
6. Faça um Programa para uma loja de tintas. O programa deverá pedir o tamanho em metros quadrados da área a ser pintada. Considere que a cobertura da tinta é de 1 litro para cada 6 metros quadrados e que a tinta é vendida em latas de 18 litros, que custam R\$ 80,00 ou em galões de 3,6 litros, que custam R\$ 25,00.
  - Informe ao usuário as quantidades de tinta a serem compradas e os respectivos preços em 2 situações:
  - Comprar apenas latas de 18 litros;
  - Comprar apenas galões de 3,6 litros;