



# Programação I

---

LUCAS SAMPAIO LEITE

# Exercícios

---

1. O IMC (índice de massa corpórea) indica o grau de obesidade de uma pessoa. Este índice é obtido pelo peso (em kg) dividido pelo quadrado da altura (em metros). A tabela a seguir apresenta as faixas deste índice:

IMC	Avaliação
<20	Abaixo do normal
[20, 25[	Normal
[25, 30[	Sobrepeso
[30, 35[	Obesidade leve
[35, 40[	Obesidade moderada
$\geq 40$	Obesidade mórbida

- ☐ Faça um programa que solicita o peso e a altura de uma pessoa, calcule o IMC, apresente o seu valor e a avaliação.
2. Solicite um número ao usuário. Se for divisível por 3, informe “é divisível por 3”. Se for divisível por 4, informe “é divisível por 4”. Se for divisível por 3 e 4, informe “É divisível tanto por 3 quanto por 4”.

# Exercícios

3. Faça um programa para o cálculo de uma folha de pagamento, sabendo que os descontos são do Imposto de Renda, que depende do salário bruto (conforme alíquotas abaixo) e 3% para o Sindicato e que o FGTS corresponde a 11% do Salário Bruto, mas não é descontado (é a empresa que deposita). O Salário Líquido corresponde ao Salário Bruto menos os descontos. O programa deverá pedir ao usuário o valor da sua hora e a quantidade de horas trabalhadas no mês.

- ☐ Desconto do IR:
- ☐ Salário Bruto até 900 (inclusive) - isento
- ☐ Salário Bruto até 1500 (inclusive) - desconto de 5%
- ☐ Salário Bruto até 2500 (inclusive) - desconto de 10%
- ☐ Salário Bruto acima de 2500 - desconto de 20%
- ☐ Imprima na tela as informações, dispostas conforme o exemplo ao lado. No exemplo o valor da hora é 5 e a quantidade de hora é 220.

```
Salário bruto      : R$ 20000.00
(-) IR             : R$ 4000.00
(-) INSS (10%)     : R$ 2000.00
(-) Sindicato (3%) : R$ 600.00
FGTS (11%)         : R$ 2200.00
Total de descontos : R$ 6600.00
Salário Líquido    : R$ 13400.00
```

# Exercícios

---

4. Elabore um algoritmo que calcule o que deve ser pago por um produto, considerando o preço normal de etiqueta e a escolha da condição de pagamento. Utilize os códigos a seguir para ler qual condição de pagamento escolhida e efetuar o cálculo adequado:

<input type="checkbox"/> Código	Condição de pagamento
<input type="checkbox"/> 1	À vista em dinheiro ou cheque, recebe 10% de desconto
<input type="checkbox"/> 2	À vista no cartão de crédito, recebe 15% de desconto
<input type="checkbox"/> 3	Em duas vezes, preço normal de etiqueta sem juros
<input type="checkbox"/> 4	Em três vezes, preço normal de etiqueta mais juros de 10%
<input type="checkbox"/> 5	Em seis vezes, preço normal de etiqueta mais juros de 20%

# Exercícios

---

5. Faça um Programa que peça os 3 lados de um triângulo. O programa deverá informar se os valores podem ser um triângulo. Indique, caso os lados formem um triângulo, se o mesmo é: equilátero, isósceles ou escaleno.
- ☐ Dicas:
  - ☐ Três lados formam um triângulo quando a soma de quaisquer dois lados for maior que o terceiro;
  - ☐ Triângulo Equilátero: três lados iguais;
  - ☐ Triângulo Isósceles: quaisquer dois lados iguais;
  - ☐ Triângulo Escaleno: três lados diferentes;

# Exercícios

---

6. Faça um Programa que leia um número inteiro menor que 1000 e imprima a quantidade de centenas, dezenas e unidades do mesmo.
- ☐ Observe os termos no plural, a colocação do "e", da vírgula,etc.
  - ☐ Exemplo:
    - ☐ 326 = 3 centenas, 2 dezenas e 6 unidades
    - ☐ 12 = 1 dezena e 2 unidades
  - ☐ Testar com: 326, 300, 100, 320, 310,305, 301, 101, 311, 111, 25, 20, 10, 21, 11, 1, 7 e 16

# Dúvidas???

---



Fonte: <https://institutoseculoxxi.com.br/duvidas-entramos-em-contato-com-voce/>