



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
FACULDADE DE COMPUTAÇÃO  
ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO  
° SEMESTRE  
DATA: / /

# LISTA 01 Aula 02

Essa lista de exercícios tem como principal intuito revisar os principais conceitos de programação estrutural e algoritmos e introduzir os novos conceitos de programação orientada a objetos.

- 01- Faça um Programa que mostre a mensagem "Alo mundo" na tela.
- 02- Faça um Programa que peça um número e então mostre a mensagem O número informado foi [número].
- 03- Faça um Programa que peça dois números e imprima a soma.
- 04- Faça um Programa que peça as 4 notas bimestrais e mostre a média.
- 05- Faça um Programa que converta metros para centímetros.
- 06- Faça um Programa que peça o raio de um círculo, calcule e mostre sua área.
- 07- Faça um Programa que calcule a área de um quadrado, em seguida mostre o dobro desta área para o usuário.
- 08- 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.
- 09- Faça um Programa que peça a temperatura em graus Farenheit, transforme e mostre a temperatura em graus Celsius.  
$$C = (5 * (F-32) / 9).$$
- 10- Faça um Programa que peça a temperatura em graus Celsius, transforme e mostre em graus Farenheit.
- 11- Faça um Programa que peça 2 números inteiros e um número real. Calcule e mostre:
  - o produto do dobro do primeiro com metade do segundo .
  - a soma do triplo do primeiro com o terceiro.
  - o terceiro elevado ao cubo.
- 12- Tendo como dados de entrada a altura de uma pessoa, construa um algoritmo que calcule seu peso ideal, usando a seguinte fórmula:  
$$(72.7 * \text{altura}) - 58$$
- 13- Tendo como dados de entrada a altura e o sexo de uma pessoa, construa um algoritmo que calcule seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas:
  - Para homens:  $(72.7 * h) - 58$
  - Para mulheres:  $(62.1 * h) - 44.7$  ( $h =$  altura)
  - Peça o peso da pessoa e informe se ela está dentro, acima ou abaixo do peso.
- 14- 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:
  - salário bruto.
  - quanto pagou ao INSS.

- quanto pagou ao sindicato.
- o salário líquido.
- calcule os descontos e o salário líquido, conforme a tabela abaixo:  
OBS: Salário Bruto : R\$ - IR (11%) : R\$ - INSS (8%) : R\$ - Sindicato ( 5%) : R\$ = Salário Líquido.

Logo : Salário Bruto - Descontos = Salário Líquido.

15- Conceitue classes, objetos e métodos e abstraia dois cenários do mundo real utilizando esses conceitos.

16- Qual o conceito de atributos? Exemplifique identificado os principais atributos dos objetos escolhidos na questão 15.

17- Qual o conceito de instância?