



UNIVERSIDADE
FEDERAL RURAL
DE PERNAMBUCO

UNIDADE
ACADÊMICA DE
SERRA TALHADA

Disciplina: Introdução à Programação
Curso: Sistemas de Informação (2017.1)
Professor: Ygor Amaral Barbosa Leite de Sena
E-mail: ygor.amaral@ufrpe.br

Lista de Exercícios I

- 1) Faça um programa que receba quatro números inteiros, calcule e mostre a soma desses números.
- 2) Faça um programa que receba três notas, calcule e mostre a média aritmética.
- 3) Faça um programa que receba três notas e seus respectivos pesos, calcule e mostre a média ponderada.
- 4) Faça um programa que receba o salário de um funcionário, calcule e mostre o novo salário, sabendo-se que este sofreu um aumento de 25%.
- 5) Faça um programa que receba o salário de um funcionário e o percentual de aumento, calcule e mostre o valor do aumento e o novo salário.
- 6) Faça um programa que receba o salário base de um funcionário, calcule e mostre o salário a receber, sabendo-se que o funcionário tem gratificação de 5% sobre o salário base e paga imposto de 7% também sobre o salário base.
- 7) Faça um programa que receba o salário base de um funcionário, calcule e mostre seu salário a receber, sabendo-se que o funcionário tem gratificação de R\$ 50 e paga imposto de 10% sobre o salário base.
- 8) Faça um programa que receba o valor de um depósito e o valor da taxa de juros, calcule e mostre o valor do rendimento e o valor total depois do rendimento.
- 9) Faça um programa que calcule e mostre a área de um triângulo. O programa deve receber a base e a altura. Sabe-se que: $\text{Área} = (\text{base} * \text{altura})/2$.
- 10) Faça um programa que calcule e mostre a área de um círculo. O programa deve receber o raio. Sabe-se que: $\text{Área} = \pi * R^2$.
- 11) Faça um programa que receba um número e mostre:
 - a) o número digitado ao quadrado;
 - b) o número digitado ao cubo;
 - c) a raiz quadrada do número digitado;

12) Faça um programa que receba dois números maiores que zero, calcule e mostre um elevado ao outro.

13) O custo ao consumidor de um carro novo é a soma do preço de fábrica com o percentual de lucro do distribuidor e dos impostos aplicados ao preço de fábrica. Faça um programa que receba o preço de fábrica de um veículo, o percentual de lucro do distribuidor e o percentual de impostos, calcule e mostre:

- a) o valor correspondente ao lucro do distribuidor;
- b) o valor correspondente aos impostos;
- c) o preço final do veículo.

14) Faça um programa que receba o número de horas trabalhadas e o valor do salário mínimo, calcule e mostre o salário a receber, seguindo estas regras:

- a) a hora trabalhada vale a metade do salário mínimo.
- b) o salário bruto equivale ao número de horas trabalhadas multiplicado pelo valor da hora trabalhada.
- c) o imposto equivale a 3% do salário bruto.
- d) o salário a receber equivale ao salário bruto menos o imposto.

15) Um trabalhador recebeu seu salário e o depositou em sua conta bancária. Esse trabalhador emitiu dois cheques e agora deseja saber seu saldo atual. Sabe-se que cada operação bancária de retirada paga CPMF de 0,38% e o saldo inicial da conta está zerado. Faça um programa que receba o valor do salário e o valor dos cheques emitidos.

16) Sabe-se que o quilowatt de energia custa um quinto do salário mínimo. Faça um programa que receba o valor do salário mínimo e a quantidade de quilowatts consumida por uma residência. Calcule e mostre:

- a) o valor de cada quilowatt;
- b) o valor a ser pago por essa residência;
- c) o valor a ser pago com desconto de 15%.