



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

**LISTA
02
Aula 03**

- 01- Faça um Programa que peça dois números e imprima o maior deles.
- 02- Faça um Programa que peça um valor e mostre na tela se o valor é positivo ou negativo.
- 03- Faça um Programa que verifique se uma letra digitada é "F" ou "M". Conforme a letra escrever: F - Feminino, M - Masculino, Sexo Inválido.
- 04- Faça um Programa que verifique se uma letra digitada é vogal ou consoante.
- 05- Faça um programa para a leitura de duas notas parciais de um aluno. O programa deve calcular a média alcançada por aluno e apresentar:
A mensagem "Aprovado", se a média alcançada for maior ou igual a sete;
A mensagem "Reprovado", se a média for menor do que sete;
A mensagem "Aprovado com Distinção", se a média for igual a dez.
- 06- Faça um Programa que leia três números e mostre o maior deles.
- 07- Faça um Programa que leia três números e mostre o maior e o menor deles.
- 08- Faça um programa que pergunte o preço de três produtos e informe qual produto você deve comprar, sabendo que a decisão é sempre pelo mais barato.
- 09- Faça um Programa que leia três números e mostre-os em ordem decrescente.
- 10- Faça um Programa que pergunte em que turno você estuda. Peça para digitar M- matutino ou V-Vespertino ou N- Noturno. Imprima a mensagem "Bom Dia!", "Boa Tarde!" ou "Boa Noite!" ou "Valor Inválido!", conforme o caso.
- 11- As Organizações Tabajara resolveram dar um aumento de salário aos seus colaboradores e lhe contrataram para desenvolver o programa que calculará os reajustes.
Faça um programa que recebe o salário de um colaborador e o reajuste segundo o seguinte critério, baseado no salário atual:
 - Salários até R\$ 280,00 (incluindo): aumento de 20%
 - Salários entre R\$ 280,00 e R\$ 700,00: aumento de 15%
 - Salários entre R\$ 700,00 e R\$ 1500,00: aumento de 10%
 - Salários de R\$ 1500,00 em diante: aumento de 5%. Após o aumento ser realizado, informe na tela:

- O salário antes do reajuste;
- O percentual de aumento aplicado;
- O valor do aumento;
- O novo salário, após o aumento.

12- Faça um Programa que leia um número e exiba o dia correspondente da semana. (1- Domingo, 2- Segunda, etc.), se digitar outro valor, deve aparecer “valor inválido”.

13- Faça um programa que lê as duas notas parciais obtidas por um aluno numa disciplina ao longo de um semestre, e calcule a sua média. A atribuição de conceitos obedece à tabela abaixo:

Média de Aproveitamento	Conceito
Entre 9.0 e 10.0	A
Entre 7.5 e 9.0	B
Entre 6.0 e 7.5	C
Entre 4.0 e 6.0	D
Entre 4.0 e zero	E

O algoritmo deve mostrar na tela as notas, a média, o conceito correspondente e a mensagem “APROVADO” se o conceito for A, B ou C ou “REPROVADO” se o conceito for D ou E.

14- 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;

15- Faça um programa que calcule as raízes de uma equação do segundo grau, na forma $ax^2 + bx + c$. O programa deverá pedir os valores de a, b e c e fazer as consistências, informando ao usuário nas seguintes situações:

- Se o usuário informar o valor de A igual a zero, a equação não é do segundo grau e o programa não deve fazer pedir os demais valores, sendo encerrado;
- Se o delta calculado for negativo, a equação não possui raízes reais. Informe ao usuário e encerre o programa;
- Se o delta calculado for igual a zero a equação possui apenas uma raiz real; informe-a ao usuário;
- Se o delta for positivo, a equação possui duas raízes reais; informe-as ao usuário;

16- Faça um Programa para um caixa eletrônico. O programa deverá perguntar ao usuário a valor do saque e depois informar quantas notas de cada valor serão fornecidas. As notas disponíveis serão as de 1, 5, 10, 50 e 100 reais. O valor mínimo é de 10 reais e o máximo de 600 reais. O programa não deve se preocupar com a quantidade de notas existentes na máquina.

- Exemplo 1: Para sacar a quantia de 256 reais, o programa fornece duas notas de 100, uma nota de 50, uma nota de 5 e uma nota de 1;
- Exemplo 2: Para sacar a quantia de 399 reais, o programa fornece três notas de 100, uma nota de 50, quatro notas de 10, uma nota de 5 e quatro notas de 1.

17- Faça um Programa que leia 2 números e em seguida pergunte ao usuário qual operação ele deseja realizar (soma, subtração, divisão ou multiplicação).

18- Faça um programa que faça 5 perguntas para uma pessoa sobre um crime. As perguntas são:

- "Telefonou para a vítima?"
- "Esteve no local do crime?"
- "Mora perto da vítima?"
- "Devia para a vítima?"
- "Já trabalhou com a vítima?"

O programa deve no final emitir uma classificação sobre a participação da pessoa no crime. Se a pessoa responder positivamente a 2 questões ela deve ser classificada como "Suspeita", entre 3 e 4 como "Cúmplice" e 5 como "Assassino". Caso contrário, ele será classificado como "Inocente".