

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS – PICOS



Curso: Sistemas de Informação	Período: 2°	Ano/Semestre: 2025.1
Disciplina: Algoritmos e Programação II		Professor: José Denes Lima Araújo

1° ATIVIDADE – INTRODUÇÃO A C e ESTRUTURA DE CONDIÇÃO

- 1. Faça um programa em C que realize a troca do valor de duas variáveis inteiras informadas pelo usuário.
- 2. Ler o salário fixo e o valor das vendas efetuadas pelo vendedor de uma empresa. Sabendo-se que ele recebe uma comissão de 3% sobre o total das vendas até R\$ 1.500,00 mais 5% sobre o que ultrapassar este valor, calcular e escrever o seu salário total.
- 3. Criar um programa que efetue o cálculo da quantidade de litros de combustível gastos em uma viagem, sabendo-se que o carro faz 12km com um litro. Deverão ser fornecidos o tempo gasto na viagem e a velocidade média. O programa deverá apresentar a distância percorrida e a quantidade de litros de combustível utilizados na viagem.
- Dado um número inteiro no formato CDU, exibir o número no formato UDC.
 Exemplo: 123, será 321. O número deverá ser armazenado em uma variável antes de ser exibido.
- 5. Ler três valores para os lados de um triângulo, considerando lados como: A, B e
 C. Verificar se os lados fornecidos formam realmente um triângulo, e se for esta condição verdadeira, deve ser indicado qual tipo de triângulo foi formado: isósceles, escaleno ou equilátero.

Informações:

Um triângulo é uma forma geométrica composta de três lados, onde o valor de cada lado deve ser menor que a soma dos valores dos outros dois lados Um triângulo é isósceles quando possui dois lados iguais e um diferente

Um triângulo é escaleno quando possui todos os lados diferentes Um triângulo é equilátero quando possui todos os lados iguais

6. Dado o salário bruto de uma pessoa, exibir o desconto do INSS segundo a tabela abaixo e exibir o valor a receber, conforme os exemplos abaixo:

Salário	Percentual de Desconto
Menor ou igual a R\$ 600,00	Isento
Maior que R\$ 600,00 e menor ou igual a R\$ 1200,00	20%
Maior que R\$ 1200,00 e menor ou igual 2000,00	25%
Maior que R\$ 2000,00	30%

Entrada:	Saída:
5955.33	1786.60 4168.73
600.00	0.00 600.00
1100,00	220.00 880.00

7. Dados o destino de um passageiro e se sua passagem será apenas de ida ou de ida e volta, informar o preço se sua passagem conforme a tabela abaixo:

DESTINO	IDA	IDA E VOLTA
Região Norte	R\$ 500,00	R\$ 900,00
Região Nordeste	R\$ 350,00	R\$ 650,00
Região Centro-Oeste	R\$ 350,00	R\$ 600,00
Região Sul	R\$ 300,00	R\$ 550,00

Dados o destino de um passageiro acima representados respectivamente pelos caracteres 'a', 'b', 'c' e 'd' e se a passagem será apenas de ida ou de ida e volta, representados respectivamente pelos números 0 e 1, informar o preço de sua passagem conforme os exemplos abaixo:

Entrada:	Saída:
c 1	R\$ 600.00
b 0	R\$ 350.00
d 1	R\$ 550.00