

 <b>INSTITUTO FEDERAL</b> Pernambuco Educação a Distância	Disciplina: <b>Introdução à Programação</b>	Turma: <b>ADS Paulista</b>	Ano/Período: <b>2023.1</b>
	Prof.: <b>Fabício Cabral</b>	Atividade: <b>Prova</b>	Data: <b>19/05/2023</b>
	Estudante: _____ Matrícula: _____		Nota: _____

## 1ª Avaliação

- (2,0 Pontos) Um vendedor ganha um salário fixo acrescido de uma porcentagem de acordo com a quantidade de vendas de um determinado produto. Se ele vender até 50 unidades, ganha 2% de comissão por cada venda e se for acima de 50 unidades, ganha 3% de comissão. Assim, desenvolva um programa de computador que mostre quanto um vendedor ganhou de salário em um determinado mês.
- (2,0 Pontos) Zequinha recebe como mesada um valor fixo acrescido de uma quantia extra dependendo do mês. Em janeiro, fevereiro e dezembro ele ganha 30% a mais pois são meses de férias; Em março, abril, setembro e outubro ele ganha 10% a mais pois ajuda seu irmãozinho com a lição da escola. Nos meses restantes recebe apenas o valor fixo da mesada. Com estas informações, desenvolva um programa de computador que informado o número do mês, indique quanto Zequinha irá ganhar de mesada naquele mês.
- (2,0 Pontos) Uma fruteira está vendendo frutas com a seguinte tabela de preços:

Fruta	Até 5kg	Acima de 5kg
Morango	R\$ 2,50 por kg	R\$ 2,20 por kg
Maçã	R\$ 1,80 por kg	R\$ 1,50 por kg

Se o cliente comprar mais de 8kg em frutas ou o valor total da compra ultrapassar R\$ 25,00, receberá ainda um desconto de 10% sobre esse total. De posse dessas informações, desenvolva um programa que solicite a quantidade (em kg) de morangos e a quantidade (em kg) de maçãs adquiridas e mostre o valor a ser pago pelo cliente.

- (2,0 Pontos) Desenvolva um programa que leia 150 números inteiros (assuma que os números informados variam apenas entre 0 a 100) e conte quantos deles estão nos seguintes intervalos: [0-25], [26-50], [51-75] e [76-100]. Depois, exiba os intervalos e a respectiva quantidade de números pertencentes a cada intervalo.
- (2,0 Pontos) Desenvolva um programa de computador que leia um valor inteiro e positivo N, calcule e mostre o valor de E conforme a fórmula abaixo:

$$E = \frac{1}{1!} + \frac{1}{2!} + \frac{1}{3!} + \dots + \frac{1}{N!}$$