

 <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: _____

## Gabarito da 1ª Avaliação

1. (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.

```
var salario, vendas, preco, comissao, salarioFinal;
salario = parseFloat(prompt("Informe o salario"));
vendas = parseInt(prompt("Informe a quantidade de unidades vendidas"));
preco = parseFloat(prompt("Informe o preço do produto"));
if (vendas <= 50) {
    comissao = preco * 0.02 * vendas;
} else {
    comissao = preco * 0.03 * vendas;
}
salarioFinal = salario + comissao;
document.write("Salario final: " + salarioFinal);
```

2. (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.

```
var mesada, mes, mesadaFinal;
mesada = parseFloat(prompt("Digite o valor da mesada"));
mes = parseInt(prompt("Digite o numero do mes"));
if (mes == 1 || mes == 2 || mes == 12) {
    mesadaFinal = mesada * 1.30;
} else if (mes == 3 || mes == 4 || mes == 9 || mes == 10) {
    mesadaFinal = mesada * 1.10;
} else {
    mesadaFinal = mesada;
}
document.write("Zequinha deve receber R$ " + mesadaFinal);
```

3. (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.

```
var pesoMorango, pesoMaca, morango, maca;
pesoMorango = parseFloat(prompt("Digite o peso dos morangos"));
pesoMaca = parseFloat(prompt("Digite o peso das macas"));
if (pesoMorango <= 5) {
    morango = pesoMorango * 2.50;
} else {
    morango = pesoMorango * 2.20;
}
if (pesoMaca <= 5) {
    maca = pesoMaca * 1.80;
} else {
    maca = pesoMaca * 1.50;
}
total = morango + maca;
if (pesoMorango + pesoMaca > 8 || total > 25) {
    total = total * 0.90;
}
document.write("O cliente devera pagar R$ " + total);
```

4. (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.

```
var de0a25 = 0, de26a50 = 0, de51a75 = 0, de76a100 = 0;
for (var n = 0; n < 150; n++) {
    num = parseInt(prompt("Digite um numero"));
    if (num >= 0 && num <= 25) {
        de0a25++;
    }
    if (num >= 26 && num <= 50) {
        de26a50++;
    }
    if (num >= 51 && num <= 75) {
        de51a75++;
    }
    if (num >= 76 && num <= 100) {
        de76a100++;
    }
}
document.write(" [0-25]: " + de0a25 + "<br>");
document.write(" [26-50]: " + de26a50 + "<br>");
document.write(" [51-75]: " + de51a75 + "<br>");
document.write("[76-100]: " + de76a100);
```

5. (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:

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

```
var E = 0, N;
N = parseInt(prompt("Digite o valor de N"));
for (var i = 1; i <= N; i++) {
    E = E + 1 / i;
}
document.write("E: " + E);
```