

## Exercícios

1. **Sistema de eleições:** Foi solicitado a elaboração de um programa para realizar o processamento de votos numa eleição. Seu programa deve solicitar que o usuário digite 10 votos entre 3 (três) candidatos (1, 2 ou 3), se for digitado for diferente dos candidatos, o voto é considerado nulo.

Após a entrada de votos, seu programa deve apresentar o percentual de votos de cada candidato e o de nulos.

Para garantir que os votos não serão perdidos, ao final, os votos devem ser salvos no arquivo "votos.txt"

Exemplos para serem testados:

### Exemplo 1:

```
Digite o voto: 1
Digite o voto: 1
Digite o voto: 1
Digite o voto: 2
Digite o voto: 2
Digite o voto: 2
Digite o voto: 3
Digite o voto: 3
Digite o voto: 3
Digite o voto: 1
```

```
0 candidato 1 teve 4 votos, equivalente a 40.00% dos votos
0 candidato 2 teve 3 votos, equivalente a 30.00% dos votos
0 candidato 3 teve 3 votos, equivalente a 30.00% dos votos
Tiveram 0 votos nulos.
```

### Exemplo 2:

```
Digite o voto: 1
Digite o voto: 1
Digite o voto: 2
Digite o voto: 2
Digite o voto: 3
Digite o voto: 3
Digite o voto: 6
Digite o voto: 6
Digite o voto: 6
Digite o voto: 6
```

```
0 candidato 1 teve 2 votos, equivalente a 20.00% dos votos
0 candidato 2 teve 2 votos, equivalente a 20.00% dos votos
0 candidato 3 teve 2 votos, equivalente a 20.00% dos votos
Tiveram 4 votos nulos.
```

**Exemplo 3:**

```
Digite o voto: 8
Digite o voto: 8
Digite o voto: 8
Digite o voto: 8
Digite o voto: 9
Digite o voto: 9
Digite o voto: 9
Digite o voto: 9
Digite o voto: 0
Digite o voto: 0
```

```
0 candidato 1 teve 0 votos, equivalente a 0.00% dos votos
0 candidato 2 teve 0 votos, equivalente a 0.00% dos votos
0 candidato 3 teve 0 votos, equivalente a 0.00% dos votos
Tiveram 10 votos nulos.
```

2. A revenda de veículos PagueLeve tem a seguinte política de pagamento de seus vendedores:

$$\text{Salario}_{final} = \text{salario}_{base} + (5\% \text{ das vendas})$$

Por exemplo, se o vendedor tem o salário base de R\$1000,00 e no mês vendeu R\$50000,00, seu salário será de:

$$\text{Salario}_{final} = 1000 + (5\% \text{ de } 50000)$$

$$\text{Salario}_{final} = 1000 + (2500)$$

$$\text{Salario}_{final} = 3500$$

Faça um programa que receba o valor do Salário base e a valor de Vendas e apresente o salário final do vendedor.

Exemplo 1\*:

```
Digite o salário base: 1000
Digite o valor de vendas: 50000

O salário do vendedor será de R$3500.00
```

Exemplo 2\*:

```
Digite o salário base: 2000
Digite o valor de vendas: 20000
```

```
O salário do vendedor será de R$3000.00
```

---

3. De forma a colaborar com os cálculos de venda dos vendedores da PagueLeve, foi solicitado um programa que simule diversas opções de financiamento, para isso, o programa deve receber o valor a ser financiado e a quantidade de prestações, **e através de uma função**, calcular e retornar os juros, valor total com os juros e valor de cada parcela do financiamento:

$$juros = \text{número\_prestações} * 0,75$$

$$Valor_{total\ com\ juros} = Valor + (juros \% \text{ do valor})$$

$$Valor_{parcela} = \frac{Valor_{total\ com\ juros}}{\text{número\_prestações}}$$

Por exemplo, se o cliente quiser financiar R\$ 10.000,00 em 12 parcelas:

$$juros = 12 * 0,75 = 9$$

$$Valor_{total\ com\ juros} = 10000 + (9\% \text{ de } 10000) = 10000 + 900 = 10900$$

$$Valor_{parcela} = \frac{10900}{12} = 908,33$$

Exemplo 1\*:

```
Digite o valor : 10000
Digite a quantidade prestações : 12

Juros= 9.00%
Valor total com juros= R$10900.00
Valor prestação= R$908.33
```

Exemplo 2\*:

```
Digite o valor : 20000
Digite a quantidade prestações : 24
```

```
Juros= 18.00%
Valor total com juros= R$23600.00
Valor prestação= R$983.33
```

---

4. Essa mesma revenda de veículos PagueLeve decidiu criar um ranking entre os vendedores da empresa e definiu a classificação de seus vendedores conforme a tabela:

<b>Valor de Vendas mensal</b>	<b>Classificação</b>
<b>&gt; R\$ 50.000,00</b>	Vendedor Platinum
<b>&gt; R\$ 10.000,00 e ≤ R\$ 50.000,00</b>	Vendedor Titanium
<b>≤ R\$ 10.000,00</b>	Vendedor Silver

Crie um programa que receba o valor de venda e apresente a classificação do Vendedor

Exemplo 1\*:

```
Digite o valor de vendas: 6000
Vendedor Silver
```

Exemplo 2\*:

```
Digite o valor de vendas: 40000
Vendedor Titanium
```

Exemplo 3\*:

```
Digite o valor de vendas: 70000
Vendedor Platinum
```

---