\*\*Exercício 1: Cálculo de desconto em um produto\*\*

a. \*\*Algoritmo em Português:\*\*

1. Solicitar ao usuário que insira o valor do produto.

2. Calcular o desconto de 10% sobre o valor inserido.

3. Subtrair o desconto do valor original para obter o valor final.

4. Exibir o valor final com desconto.

b. \*\*Fluxograma:\*\*

```

+---------------------+

| Início |

+---------------------+

|

v

+---------------------+

| Solicitar valor |

| do produto |

+---------------------+

|

v

+---------------------+

| Calcular desconto |

| (10%) |

+---------------------+

|

v

+---------------------+

| Subtrair desconto |

| do valor original |

+---------------------+

|

v

+---------------------+

| Exibir valor final |

| com desconto |

+---------------------+

|

v

+---------------------+

| Fim |

+---------------------+

```

c. \*\*Pseudocódigo em Portugol:\*\*

```

Algoritmo CalculoDesconto

// Passo 1

Escrever("Digite o valor do produto: ")

Ler(valor)

// Passo 2

desconto <- valor \* 0.10

// Passo 3

valorFinal <- valor - desconto

// Passo 4

Escrever("O valor final com desconto é: ", valorFinal)

FimAlgoritmo

```

d. \*\*Teste de Mesa:\*\*

Suponha que o usuário insira R$100 como valor do produto.

| Variável | Valor |

|--------------|---------|

| valor | R$100 |

| desconto | R$10 |

| valorFinal | R$90 |

O valor final com desconto é R$90, que é o resultado esperado.

\*\*Exercício 2: Conversão de Celsius para Fahrenheit\*\*

a. \*\*Algoritmo em Português:\*\*

1. Solicitar ao usuário que insira a temperatura em Celsius.

2. Converter a temperatura para Fahrenheit usando a fórmula apropriada.

3. Exibir a temperatura convertida em Fahrenheit.

b. \*\*Fluxograma:\*\*

\*(O fluxograma pode ser similar ao do exercício 1, substituindo as operações específicas.)\*

c. \*\*Pseudocódigo em Portugol:\*\*

```portugol

Algoritmo CelsiusParaFahrenheit

// Passo 1

Escrever("Digite a temperatura em Celsius: ")

Ler(temperaturaCelsius)

// Passo 2

temperaturaFahrenheit <- (temperaturaCelsius \* 9/5) + 32

// Passo 3

Escrever("A temperatura em Fahrenheit é: ", temperaturaFahrenheit)

FimAlgoritmo

```

d. \*\*Teste de Mesa:\*\*

Suponha que o usuário insira 25°C como temperatura em Celsius.

| Variável | Valor |

|----------------------|--------|

| temperaturaCelsius | 25°C |

| temperaturaFahrenheit| 77°F |

A temperatura convertida para Fahrenheit é 77°F, que é o resultado esperado.

\*\*Exercício 3: Exibição de números em ordem crescente\*\*

a. \*\*Algoritmo em Português:\*\*

1. Solicitar ao usuário que insira três números.

2. Comparar os três números e ordená-los em ordem crescente.

3. Exibir os números ordenados.

b. \*\*Fluxograma:\*\*

```

+---------------------+

| Início |

+---------------------+

|

v

+---------------------+

| Solicitar três |

| números |

+---------------------+

|

v

+---------------------+

| Ordenar números |

| em ordem crescente |

+---------------------+

|

v

+---------------------+

| Exibir números |

| ordenados |

+---------------------+

|

v

+---------------------+

| Fim |

+---------------------+

```

c. \*\*Pseudocódigo em Portugol:\*\*

```portugol

Algoritmo OrdenarNumeros

// Passo 1

Escrever("Digite o primeiro número: ")

Ler(num1)

Escrever("Digite o segundo número: ")

Ler(num2)

Escrever("Digite o terceiro número: ")

Ler(num3)

// Passo 2

Se num1 > num2 Então

Trocar(num1, num2)

FimSe

Se num2 > num3 Então

Trocar(num2, num3)

FimSe

Se num1 > num2 Então

Trocar(num1, num2)

FimSe

// Passo 3

Escrever("Números em ordem crescente: ", num1, ", ", num2, ", ", num3)

FimAlgoritmo

```

d. \*\*Teste de Mesa:\*\*

Suponha que o usuário insira 5, 2, e 8 como os três números.

| Variável | Valor |

|----------|-------|

| num1 | 2 |

| num2 | 5 |

| num3 | 8 |

Os números em ordem crescente são 2, 5, 8, que é o resultado esperado.