**Curso: Jovem programador** 

**Disciplina: Programador de Sistemas** 

**Professor: Ricardo Köhler** 

## Lista de exercícios 01

#### 1. Soma de Dois Números

a. Receba dois números e retorne a soma.

## 2. Subtração de Dois Números

a. Receba dois números e retorne a subtração do primeiro pelo segundo.

## 3. Multiplicação de Dois Números

a. Receba dois números e retorne o produto.

#### 4. Divisão de Dois Números

a. Receba dois números e retorne o resultado da divisão do primeiro pelo segundo.

# 5. Resto da Divisão (Módulo)

a. Receba dois números e retorne o resto da divisão do primeiro pelo segundo.

### 6. Soma de Três Números

a. Receba três números e retorne a soma.

#### 7. Média de Três Números

a. Receba três números e retorne a média aritmética.

### 8. Produto de Três Números

a. Receba três números e retorne o produto.

## 9. Diferença entre Dois Produtos

a. Receba quatro números (a, b, c, d) e retorne (a  $\times$  b) - (c  $\times$  d).

#### 10. Soma de Quadrados

a. Receba dois números e retorne a soma de seus quadrados  $(a^2 + b^2)$ .

## 11. Área de um Triângulo

a. Receba a base e a altura de um triângulo e retorne sua área (A = (base × altura) / 2).

### 12. Área de um Círculo

a. Receba o raio de um círculo e retorne sua área (A =  $\pi \times r^2$ ). Use  $\pi = 3.14159$ .

# 13. Volume de uma Esfera

a. Receba o raio de uma esfera e retorne seu volume (V =  $(4/3) \times \pi \times r^3$ ).

#### 14. Distância entre Dois Pontos no Plano

a. Receba as coordenadas (x1, y1) e (x2, y2) e retorne a distância entre os pontos ( $\sqrt{(x2 - x1)^2 + (y2 - y1)^2}$ )).

# 15. Conversão de Temperatura

a. Receba uma temperatura em Celsius e retorne o valor em Fahrenheit (F =  $C \times 9/5 + 32$ ).

## 16. Soma dos Dígitos de um Número de Dois Dígitos

a. Receba um número de dois dígitos e retorne a soma dos dígitos (ex: 45  $\rightarrow$  4 + 5 = 9).

# 17. Inversão de um Número de Dois Dígitos

a. Receba um número de dois dígitos e retorne o número invertido (ex:  $73 \rightarrow 37$ ).

# 18. Diferença entre um Número e seu Inverso

a. Receba um número de dois dígitos e retorne a diferença entre ele e seu inverso (ex:  $62 \rightarrow 62 - 26 = 36$ ).

## 19. Média dos Dígitos de um Número de Dois Dígitos

a. Receba um número de dois dígitos e retorne a média dos dígitos.

# 20. Produto dos Dígitos de um Número de Dois Dígitos

a. Receba um número de dois dígitos e retorne o produto dos dígitos.

## 21. Perímetro de um Quadrado

a. Receba o lado de um quadrado e retorne seu perímetro ( $P = 4 \times lado$ ).

# 22. Perímetro de um Retângulo

a. Receba a base e a altura de um retângulo e retorne seu perímetro ( $P = 2 \times (base + altura)$ ).

### 23. Comprimento de uma Circunferência

a. Receba o raio de uma circunferência e retorne seu comprimento (C = 2  $\times \pi \times r$ ).

# 24. Área de um Retângulo

a. Receba a base e a altura de um retângulo e retorne sua área (A = base × altura).

### 25. Volume de um Cubo

a. Receba o lado de um cubo e retorne seu volume  $(V = lado^3)$ .