



# Eletiva I - C#

## Exercícios

Prof. Waldeck Lindoso Jr

## Exercício 01

Faça um programa para ler dois valores inteiros, e depois mostrar na tela a soma desses números com uma mensagem explicativa, conforme exemplos.

---

### Exemplos:

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| <b>Entrada:</b> | <b>Saída:</b> |
| 10<br>30        | SOMA = 40     |
| <b>Entrada:</b> | <b>Saída:</b> |
| -30<br>10       | SOMA = -20    |
| <b>Entrada:</b> | <b>Saída:</b> |
| 0<br>0          | SOMA = 0      |

## Exercício 02

Faça um programa para ler o valor do raio de um círculo, e depois mostrar o valor da área deste círculo com quatro casas decimais conforme exemplos.

Fórmula da área:  $area = \pi \cdot raio^2$

Considere o valor de  $\pi = 3.14159$

---

### Exemplos:

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| <b>Entrada:</b> | <b>Saída:</b> |
| 2.00            | A=12.5664     |
| <b>Entrada:</b> | <b>Saída:</b> |
| 100.64          | A=31819.3103  |
| <b>Entrada:</b> | <b>Saída:</b> |
| 150.00          | A=70685.7750  |

## Exercício 03

Fazer um programa para ler quatro valores inteiros A, B, C e D. A seguir, calcule e mostre a diferença do produto de A e B pelo produto de C e D segundo a fórmula:  $DIFERENCA = (A * B - C * D)$ .

---

### Exemplos:

| Entrada:         | Saída:          |
|------------------|-----------------|
| 5<br>6<br>7<br>8 | DIFERENCA = -26 |

| Entrada:          | Saída:         |
|-------------------|----------------|
| 5<br>6<br>-7<br>8 | DIFERENCA = 86 |

## Exercício 04

Fazer um programa que leia o número de um funcionário, seu número de horas trabalhadas, o valor que recebe por hora e calcula o salário desse funcionário. A seguir, mostre o número e o salário do funcionário, com duas casas decimais.

### Exemplos:

| Entrada: | Saída:              |
|----------|---------------------|
| 25       | NUMBER = 25         |
| 100      | SALARY = U\$ 550.00 |
| 5.50     |                     |

| Entrada: | Saída:               |
|----------|----------------------|
| 1        | NUMBER = 1           |
| 200      | SALARY = U\$ 4100.00 |
| 20.50    |                      |

| Entrada: | Saída:               |
|----------|----------------------|
| 6        | NUMBER = 6           |
| 145      | SALARY = U\$ 2254.75 |
| 15.55    |                      |

## Exercício 05

Fazer um programa para ler o código de uma peça 1, o número de peças 1, o valor unitário de cada peça 1, o código de uma peça 2, o número de peças 2 e o valor unitário de cada peça 2. Calcule e mostre o valor a ser pago.

---

### Exemplos:

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| <b>Entrada:</b>        | <b>Saída:</b>            |
| 12 1 5.30<br>16 2 5.10 | VALOR A PAGAR: R\$ 15.50 |

  

|                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| <b>Entrada:</b>          | <b>Saída:</b>            |
| 13 2 15.30<br>161 4 5.20 | VALOR A PAGAR: R\$ 51.40 |

  

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| <b>Entrada:</b>        | <b>Saída:</b>            |
| 1 1 15.10<br>2 1 15.10 | VALOR A PAGAR: R\$ 30.20 |

## Exercício 06

Fazer um programa que leia três valores com ponto flutuante de dupla precisão: A, B e C. Em seguida, calcule e mostre:

- a) a área do triângulo retângulo que tem A por base e C por altura.
- b) a área do círculo de raio C. ( $\pi = 3.14159$ )
- c) a área do trapézio que tem A e B por bases e C por altura.
- d) a área do quadrado que tem lado B.
- e) a área do retângulo que tem lados A e B.

---

### Exemplos:

| Entrada:    | Saída:   |
|-------------|--|
| 3.0 4.0 5.2 | TRIANGULO: 7.800<br>CIRCULO: 84.949<br>TRAPEZIO: 18.200<br>QUADRADO: 16.000<br>RETANGULO: 12.000 |

| Entrada:       | Saída:  |
|----------------|---|
| 12.7 10.4 15.2 | TRIANGULO: 96.520<br>CIRCULO: 725.833<br>TRAPEZIO: 175.560<br>QUADRADO: 108.160<br>RETANGULO: 132.080 |