

Nome: Savio Luis Pontes martucheli

Laboratório 2

1-Faça um programa que receba dois números, calcule e mostre a subtração do primeiro número pelo segundo.

```
int numero1, numero2, subtração;
    Console.WriteLine("Escreva 2 numeros, sendo que o primeiro
seja maior que o segundo: ");
    numero1 = int.Parse(Console.ReadLine());
    numero2 = int.Parse(Console.ReadLine());
    subtração = numero1 - numero2;
    Console.WriteLine("A subtração desses dois numeros é de: " +
subtração);
```

Exercício 2) Faça um programa que receba duas notas, calcule e mostre a média ponderada dessas notas, considerando peso 2 para a primeira nota e peso 3 para a segunda nota

```
int nota1, nota2, MediaPond;
    Console.WriteLine("Escreva sua primeira e segunda nota: ");
    nota1 = int.Parse(Console.ReadLine());
    nota2 = int.Parse(Console.ReadLine());
    MediaPond = (nota1*2 + nota2*3)/2;
    Console.WriteLine("A média ponderada das notas é de: " +
MediaPond);
```

Exercício 3) Faça um programa que receba o preço de um produto, calcule e mostre o novo preço, sabendo-se que este sofreu um desconto de 10%.

```
double preco1, desconto, NovoValor;
    Console.WriteLine("Digite o valor do produto: ");
    preco1 = double.Parse(Console.ReadLine());
    desconto = preco1*0.1;
    NovoValor = preco1 - desconto;
    Console.WriteLine("O desconto em cima do produto é de: " +
NovoValor);
```

Exercício 4) Faça um programa que calcule e mostre a área de um trapézio. Sabe-se que: $A = ((\text{base maior} - \text{base menor}) * \text{altura}) / 2$

```
int Bmaior, Bmenor, Altura, Area;
    Console.WriteLine("esse programa irá calcular a área de um
trapézio de Base maior 10, Base menor 5, e altura 2.");
```

```
Bmaior = 10;
Bmenor = 5;
Altura = 2;
Area = (Bmaior - Bmenor)*Altura/2;
Console.WriteLine("A área desse trapézio é de: " + Area);
```

Exercício 5) Faça um programa que receba o valor do salário mínimo e o valor do salário de um funcionário, calcule e mostre a quantidade de salários mínimos que ganha esse funcionário.

```
double SalarioMinimo, SalarioFuncionario, QuantidadeSalario;
    Console.WriteLine("digite o valor do salário mínimo e do
salário de um funcionário: ");
    SalarioMinimo = double.Parse(Console.ReadLine());
    SalarioFuncionario = double.Parse(Console.ReadLine());
    QuantidadeSalario = SalarioFuncionario/SalarioMinimo;
    Console.WriteLine("A quantidade de salários mínimos que esse
funcionário tem é de: " + QuantidadeSalario);
```

Exercício 6) Faça um programa que receba o valor dos catetos de um triângulo, calcule e mostre o valor da hipotenusa.

Obs: Para calcular a raiz quadrada use a função `sqrt()` como abaixo:
`y = Math.Sqrt(x)` // calcula a raiz quadrada de x coloca o resultado na variável y.

```
double cateto1, cateto2, SomaCatetos, hipotenusa;
    Console.WriteLine("digite dois catetos de um triangulo: ");
    cateto1 = double.Parse(Console.ReadLine());
    cateto2 = double.Parse(Console.ReadLine());
    SomaCatetos = Math.Pow(cateto1, 2) + Math.Pow(cateto2, 2);
    hipotenusa = Math.Sqrt(SomaCatetos);
    Console.WriteLine("O valor da hipotenusa do triangulo é de: "
+ hipotenusa);
```

Exercício 7) Faça um programa que receba o raio, calcule e mostre:

a) o comprimento de uma esfera, sabe-se que $C = 2\pi R$;

b) a área de uma esfera, sabe-se que $A = \pi R^2$;

c) o volume de uma esfera, sabe-se que $V = 4/3\pi R^3$.

Obs: Para calcular o raio ao quadrado ou ao cubo você pode usar a função `pow()` como abaixo:

`Z = Math.Pow(x, y)` // calcula a potência: X^y e coloca o resultado na variável Z.

```
double raio, comprimento, area, volume;
```

```
        Console.WriteLine("Escreva um valor de raio e o programa  
mostrara qual o comprimento, área e volume: ");  
        raio = double.Parse(Console.ReadLine());  
        comprimento = 2*Math.PI*raio;  
        area = Math.PI*Math.Pow(raio, 2);  
        volume = 4/3*Math.PI*Math.Pow(raio, 3);  
        Console.WriteLine("O comprimento é: " + comprimento);  
        Console.WriteLine("A área é: " + area);  
        Console.WriteLine("O volume é: " + volume);
```

Exercício 8) Faça um programa que receba a medida de dois ângulos de um triângulo, calcule e mostre a medida do terceiro ângulo. Sabe-se que a soma dos ângulos de um triângulo é 180.

```
int angulo1, angulo2, angulo3, soma;  
        Console.WriteLine("digite 2 valores de ângulos que não sejam  
maiores que 180: ");  
        angulo1 = int.Parse(Console.ReadLine());  
        angulo2 = int.Parse(Console.ReadLine());  
        soma = angulo1 + angulo2;  
        angulo3 = 180 - soma;  
        Console.WriteLine("O terceiro angulo equivale a: " +  
angulo3);
```