## Algoritmos - Lista de exercícios 02 - TIII

- 1) Faça um algoritmo que leia o valor de x e calcule  $f(x)=x^2$
- 2) Faça um algoritmo que leia um valor numérico, calcule o dobro desse valor e mostre a resposta.
- 3) Faça um algoritmo que leia um valor em polegadas e mostre seu equivalente em milímetros. 1 polegada = 2,54 cm
- 4) Faça um algoritmo que quando fornecido um valor em reais, calcule e mostre o valor acrescido de 15%.
- 5) Faça um algoritmo que leia um valor em reais e uma porcentagem, calcule e mostre o valor subtraído da porcentagem.
- 6) Pedrinho tem um cofrinho com muitas moedas, e deseja saber quantos reais conseguiu poupar. Faça um algoritmo para ler a quantidade de cada tipo de moeda, e imprimir o valor total economizado, em reais. Considere que existam moedas de 1, 5, 10, 25 e 50 centavos, e ainda moedas de 1 real. Não havendo moeda de um tipo, a quantidade respectiva é zero.
- 7) Um funcionário recebe um salário fixo mais 4% de comissão sobre as vendas. Faça um algoritmo que receba o salário fixo de um funcionário e o valor de suas vendas, calcule e mostre a comissão e o salário final do funcionário.
- 8) Dado um número de apartamento, escreva o andar e o número do apartamento. Por exemplo, 204. Resposta esperada, Andar 2, Apartamento 04.
- 9) Kelvysmundo está projetando uma piscina retangular para seu quintal. Ele quer calcular quanto volume de água será necessário para encher a piscina até a borda. Escreva um algoritmo que, com base nas medidas de largura, comprimento e profundidade fornecidas em metros, calcule o volume de água necessário em litros cúbicos para preencher completamente a piscina. Lembrando que cada metro

cúbico equivale a 1000 litros de água. Após calcular o volume necessário, exiba o resultado.

- 10) Elabore um enunciado de um problema relacionado com seu dia-a-dia, que possa ser resolvido por meio de um algoritmo, e proponha uma solução.
- 11) Elabore um algoritmo que leia 2 números (maiores que 0), e imprima os números informados, a soma, subtração do primeiro pelo segundo, multiplicação, considerando a seguinte saída: Primeiro Número:\_\_\_\_ Segundo Número:\_\_\_\_ Soma: \_\_\_ Subtração: \_\_\_\_ Multiplicação: \_\_\_\_
- 12) Elabore um algoritmo que leia um número real e imprima a terça parte desse número.
- 13) Elabore um algoritmo que leia um número positivo maior que 0, calcule e mostre:
  - a. O número informado ao quadrado
  - b. O número informado ao cubo
  - c. A raiz quadrada do número informado
  - d. A raiz cúbica do número informado