

Linguagem de Programação I

IFBA - BSI 2023.1 Professor Luis Araujo

LISTA 02 (Sequência e Operações)

Atenção: A lista deve ser realizada de modo individual como parte do processo de aprendizagem. Copiar respostas dos colegas é pular uma etapa importante do processo de aprender programação. Lembre-se, você é corresponsável pelo aprendizado.

Entrega: Envie a lista no prazo estipulado no classroom (listas com envio em atraso não serão consideradas). Salve os códigos em arquivos .c com o nome da questão. Ex: questao_1.c, coloque-as em uma pasta, compacte e envie no classroom.

- 1. Desenvolva um algoritmo que leia um valor de comprimento em polegadas e apresenteo convertido em centímetros. A fórmula de conversão é: C = P*2,54, sendo C o comprimento em centímetros e P o comprimento em polegadas.
- 2. Escreva um programa que leia um valor em real e a cotação do dólar. Em seguida, imprima o valor correspondente em dólares.
- **3.** Faça um programa que leia o valor de um produto e imprima o valor com desconto, tendo em vista que o desconto foi de 12%.
- **4.** Foi realizado um concurso onde a importância de R\$ 780.000,00 será dividida entre três ganhadores de um concurso. Sendo que da quantia total:
 - O primeiro ganhador receberá 46%;
 - O segundo receberá 32%;
 - O terceiro receberá o restante;

Desenvolva um algoritmo que calcule e imprima a quantia ganha por cada um dos ganhadores.

- **5.** Uma empresa contrata um encanador a R\$ 30,00 por dia. Faça um programa que solicite o número de dias trabalhados pelo encanador e imprima a quantia líquida que deverá ser paga, sabendo-se que são descontados 8% para imposto de renda.
- **6.** Receba o salário-base de um funcionário. Faça um programa que calcule e imprima o salário a receber, sabendo-se que esse funcionário tem uma gratificação de 5% sobre o salário-base. Além disso, ele paga 7% de imposto sobre o salário-base.
- 7. Escreva um programa de ajuda para vendedores. A partir de um valor total lido, mostre:
 - O total a pagar com desconto de 10%;
 - O valor de cada parcela, no parcelamento de 3 × sem juros;
 - A comissão do vendedor, no caso da venda ser a vista (5% sobre o valor com desconto);
 - A comissão do vendedor, no caso da venda ser parcelada (5% sobre o valor total).

- **8.** Faça um programa que receba a altura do degrau de uma escada e a altura que o usuário deseja alcançar subindo a escada. Calcule e mostre quantos degraus o usuário deverá subir para atingir seu objetivo.
- **9.** Três amigos jogaram na loteria. Caso eles ganhem, o prêmio deve ser repartido proporcionalmente ao valor que cada deu para a realização da aposta. Faça um programa que leia quanto cada apostador investiu, o valor do prêmio, e imprima quanto cada um ganharia do prêmio com base no valor investido.