

# Linguagem de Programação 1

## Atividade - 16/10/2024

- A atividade deve ser entregue em formato manuscrito;
  - A atividade deve estar limpa e organizada;
  - Incluir o nome e o número do prontuário em todas folhas.
  - Entregar ao professor em sala de aula;
  - Data de entrega: 23-10-2024;
1. Escreva um programa Java que recebe do usuário um número positivo de cinco dígitos. O programa deve garantir que o usuário forneça um número de cinco dígitos. Informar ao usuário se o número de cinco dígitos é um palíndromo. Observação não pode ser utilizado um vetor para armazenar o número de cinco dígitos. O número de cinco dígitos deve ser armazenado em uma variável do tipo Integer.
  2. Escreva um programa Java com um laço while para imprimir cada uma das seguintes situações:
    - a. Todos os quadrados menores que n. Por exemplo, se n for 100, imprimir 0 1 4 9 16 25 36 49 64 81.
    - b. Todos os números positivos que são divisíveis por 10 e menores que n. Por exemplo, se n for 100, imprimir 10 20 30 40 50 60 70 80 90.
    - c. Todas as potências de dois menores que n. Por exemplo, se n for 100, imprimir 1 2 4 8 16 32 64
  3. Qual é a finalidade do método construtor ? Cite as três principais características dos métodos construtores. Qual é a assinatura do método construtor na linguagem de programação Java ? Qual é a importância da técnica de 'sobrecarregar' os métodos na programação orientada a objetos ?
  4. Escreva o código fonte das classes Pessoa, Carro e Celular, incluir 3 atributos e 3 métodos construtores para cada classe.