

**Disciplina:** POO (TCC00357 – 2024/2)

**Exercício:** Subprogramação

**Professora:** Rebeca Motta



### Lista 3

1. Crie um programa para ler do usuário a posição (x, y) e os valores de largura e altura de um retângulo.
  - Crie métodos de acesso para a classe Retangulo. Use esses métodos de acesso para alterar os atributos do retângulo.
  - Acrescente as chamadas para os métodos vistos em sala.
2. Implemente a classe Círculo :
  - Crie uma nova classe com o nome Círculo no mesmo projeto onde está a classe Retângulo.
  - Defina os atributos.
  - Defina os métodos de acesso.
  - Defina os demais métodos (os mesmos métodos da classe Retângulo)
  - Leia do usuário os valores de x, y e raio e crie um objeto da classe Círculo. Em seguida, chame alguns métodos da classe Círculo.
3. Faça uma calculadora que forneça as seguintes opções para o usuário, usando métodos sempre que possível.

A calculadora deve operar sempre sobre o valor corrente na memória

Estado da memória: 0

Opções:

- (1) Somar
- (2) Subtrair
- (3) Multiplicar
- (4) Dividir
- (5) Limpar memória
- (6) Sair do programa

Qual opção você deseja?

4. Faça um método que calcule a média de um aluno de acordo com o critério definido neste curso. Além disso, faça um outro método que informe o status do aluno de acordo com as regras seguir:

- Nota acima de 6 à “Aprovado”
- Nota entre 4 e 6 à Conceito “Verificação Suplementar”
- Nota abaixo de 4 à Conceito “Reprovado”

5. Leia do usuário o tempo em segundos e escreva em horas, minutos e segundos. Utilize cinco métodos, para a leitura e escrita de dados e para obtenção de horas, minutos e segundos a partir do tempo em segundos.

6. Leia um número decimal (até 3 dígitos) e escreva o seu equivalente em numeração romana. Utilize métodos para obter cada dígito do número decimal e para a transformação de numeração decimal para romana

- Dica 1: 1 = I, 5 = V, 10 = X, 50 = L, 100 = C, 500 = D, 1.000 = M;
- Dica 2: utilize um vetor guardando a tradução para cada um dos dígitos.