

# Exercícios Revisão -D.S Profa Ana Paula

#### Exercício 1:

- 1. Crie uma classe chamada Aluno com os atributos nome, sobrenome, curso e semestre para representar um aluno.
- 2. Implemente um método chamado exibirInformacoes() que exibe as informações do aluno no formato desejado (por exemplo, "Nome: [nome], Sobrenome: [sobrenome], Curso: [curso], Semestre: [semestre]").
- 3. Crie uma instância da classe Aluno com um nome, sobrenome, curso e semestre específicos.
- 4. Utilize o método exibirInformações () para exibir as informações do aluno.

# Exercício 2:

- 1. Crie uma classe chamada Quadrado com o atributo lado para representar o lado do quadrado.
- 2. Implemente um método chamado <a href="calcularArea">calcularArea</a>() que calcula e retorna a área do quadrado (área = lado \* lado).
- 3. Crie uma instância da classe ouadrado com um valor específico para o lado.
- 4. Utilize o método calcularArea() para calcular a área do quadrado e exibir o resultado.

## Exercício 3:

- 1. Crie uma classe chamada Aluno com os atributos nome, idade e nota para representar um aluno em uma escola.
- 2. Implemente um método chamado verificarAprovacao() que verifica se o aluno foi aprovado com base em sua nota (nota maior ou igual a 7) e retorna verdadeiro ou falso.
- 3. Crie uma instância da classe Aluno com um nome, idade e nota específicos.

- 4. Utilize o método verificarAprovacao() para verificar se o aluno está aprovado.
- 5. Exiba uma mensagem indicando se o aluno foi aprovado ou não.

### Exercício 4:

- 1. Crie uma classe chamada calculadoraIRRF.
- 2. Implemente um método chamado calcularDescontoIRRF(salario) que recebe o salário de um funcionário como parâmetro e calcula o desconto do IRRF de acordo com a tabela de alíquotas.
- 3. \*Utilize a tabela de alíquotas do IRRF para calcular o desconto:
  - Até R\$ 1903.98: Isento
  - De R\$ 1903.99 até R\$ 2826.65: 7.5%
  - De R\$ 2826.66 até R\$ 3751.05: 15%
  - De R\$ 3751.06 até R\$ 4664.68: 22.5%
  - Acima de R\$ 4664.68: 27.5%\*\*
- 4. Crie uma instância da classe calculadoraIRRF.
- 5. Chame o método calcularDescontoIRRF(salario) com um valor específico para o salário e exiba o desconto do IRRF.

## Exercício 5:

- 1. Crie uma classe chamada calculadoraFGTS com o atributo salario.
- 2. Implemente um método chamado calcularFGTS() que calcula o valor do FGTS, considerando uma alíquota de 8%.
- 3. Crie uma instância da classe calculadoraFGTS com um valor específico para o atributo salario.
- 4. Utilize o método calcularFGTS() para calcular o valor do FGTS e exiba o resultado.

#### Exercício 6:

1. Crie uma classe chamada carro com os atributos marca, modelo, combustivel (em litros) e consumo (em km/l).

- 2. Implemente um método chamado abastecer() que recebe a quantidade de combustível a ser abastecida e atualiza o nível de combustível do carro.
- 3. Implemente um método chamado dirigir() que recebe a distância a ser percorrida e atualiza o nível de combustível do carro de acordo com o consumo.
- 4. Implemente um método chamado exibirEstado() que exibe o estado atual do carro, incluindo marca, modelo, nível de combustível e autonomia restante.
- 5. Crie uma instância da classe carro com uma marca, modelo, quantidade inicial de combustível e consumo específicos.
- 6. Abasteça o carro com uma quantidade específica de combustível.
- 7. Dirija o carro por uma distância específica.
- 8. Exiba o estado atual do carro.