

Exercícios de Java Orientado a Objetos

1. Crie uma classe Pessoa com os atributos nome (String), idade (int) e altura (double). Crie um método apresentar() que imprima na tela uma mensagem de apresentação com o nome, idade e altura da pessoa.
2. Crie uma classe ContaBancaria com os atributos numeroConta (String), saldo (double) e titular (String). Crie os métodos depositar(double valor) e sacar(double valor) que atualizam o saldo da conta.
3. Crie uma classe Carro com os atributos marca (String), modelo (String), ano (int) e ligado (boolean). Crie os métodos ligar() e desligar() que alteram o estado do carro.
4. Crie uma classe Retangulo com os atributos base (double) e altura (double). Crie um método calcularArea() que retorna a área do retângulo e um método calcularPerimetro() que retorna o perímetro do retângulo.
5. Crie uma classe Circulo com o atributo raio (double). Crie um método calcularArea() que retorna a área do círculo e um método calcularCircunferencia() que retorna a circunferência do círculo. Utilize a constante Math.PI para representar o valor de π .
6. Crie uma classe Funcionario com os atributos nome (String), salario (double) e departamento (String). Crie um método aumentarSalario(double percentual) que aumenta o salário do funcionário em um determinado percentual.
7. Crie uma classe Livro com os atributos titulo (String), autor (String), anoPublicacao (int) e disponivel (boolean). Crie os métodos emprestar() e devolver() que alteram o estado de disponibilidade do livro.
8. Crie uma classe Aluno com os atributos nome (String), matricula (int) e notas (um array de doubles). Crie um método calcularMedia() que retorna a média das notas do aluno.
9. Crie uma classe Produto com os atributos nome (String), preco (double) e quantidadeEmEstoque (int). Crie os métodos vender(int quantidade) e reporEstoque(int quantidade) que atualizam a quantidade em estoque do produto.
10. Crie uma classe Ponto com os atributos x (int) e y (int) que representam as coordenadas de um ponto no plano cartesiano. Crie um método calcularDistancia(Ponto outroPonto) que calcula a distância entre o ponto atual e outro ponto passado como parâmetro.