

## 1. Classe Produto

Crie uma classe **Produto** com atributos:

- nome
- preço
- quantidade

E um método que calcule o **valor total em estoque**.

Depois, crie 3 produtos e mostre o valor total de cada um.

---

## 2. Classe ContaBancaria

Implemente:

- depositar(valor)
- sacar(valor)
- mostrarSaldo()

Crie um objeto e execute operações reais de conta.

---

## 3. Sistema de Funcionários

Crie uma classe **Funcionario** e duas subclasses:

- **Gerente** (recebe 20% de bônus)
- **Vendedor** (recebe 10% de comissão)

O método **calcularSalario()** deve ter comportamento diferente.

---

## 4. Carrinho de Compras

Crie classes:

- **Item**
- **Carrinho** (que agraga vários Item)

O carrinho deve:

- adicionar item
  - remover item
  - calcular total
- 

## 5. Agenda Telefônica (Lista de Objetos)

Crie uma classe **Contato** e uma classe **Agenda** que armazena vários contatos.

Implemente:

- adicionar
  - buscar por nome
  - listar todos
- 

## 6. Sistema de Login

Classe **Usuario** com:

- usuário
- senha (privado)

Implemente:

- autenticar(usuario, senha)
- 

## 7. Classe Aluno com Média

Atributos:

- nome
- nota1
- nota2

Método:

- calcularMedia()

Monte um array/lista de 5 alunos.

---

## **8. Biblioteca**

Classes:

- **Livro**
- **Biblioteca**

A biblioteca deve permitir:

- cadastrar livro
  - listar por autor
  - buscar por título
- 

## **9. Sistema de Pedidos**

Classes:

- Pedido
- ItemPedido
- Produto

O pedido calcula valor total somando itens.

---

## **10. Jogo simples**

Classe **Personagem**:

- nome
- vida
- atacar(outroPersonagem)

Simule uma batalha.

---

## **11. Classe Carro**

Métodos:

- ligar
- desligar
- acelerar
- frear

Simule o uso na main.

---

## 12. Sistema de Filmes

Classe **Filme** com título, ano, gênero.

Faça uma lista de filmes e implemente filtro por gênero.

---

## 13. Classe Aluno com Construtor Obrigatório

Crie obrigatoriamente: nome e matrícula.

---

## 14. Interface Pagamento

Crie uma interface:

- pagar()

Implemente classes:

- PagamentoPix
  - PagamentoCartao
- 

## 15. Calculadora com Sobrecarga

Métodos:

- somar(int a, int b)
  - somar(double a, double b, double c)
-

## 16. Sistema de Transporte

Classe pai **Veiculo**

Filhas:

- Carro
- Moto

Ambas implementam **mover()** de forma diferente.

---

## 17. Turma de alunos

Classe **Turma** que contém uma lista de **Aluno**.

Método:

- calcular média geral da turma
- 

## 18. Sistema de Mensagens

Classe **Mensagem**

- texto
- remetente
- destinatário

Lista de mensagens filtrável por destinatário.

---

## 19. Banco de dados fictício

Classe **BancoDados** simulando CRUD em lista:

- inserir()
  - atualizar()
  - deletar()
  - listar()
-

## **20. Empresa com funcionários**

Crie composição:

- Empresa
- Lista de Funcionários

Método: totalFolhaPagamento()

---

### **1. Selecionar todos os produtos**

Mostre todos os dados cadastrados na tabela produtos.

---

### **2. Selecionar somente nome e preço**

Liste apenas os campos nome e preço.

---

### **3. Buscar produtos com preço maior que 50**

Mostre somente produtos que custam mais de 50 reais.

---

### **4. Buscar produtos com estoque menor que 10**

Liste produtos que estão ficando sem estoque.

---

### **5. Ordenar produtos por preço do menor para o maior**

Ordene todos os produtos em ordem crescente de preço.

---

### **6. Ordenar produtos por estoque do maior para o menor**

Organize a lista pelo maior estoque primeiro.

---

### **7. Buscar produtos cujo nome começa com a letra “A”**

Use LIKE 'A%'.

---

**8. Buscar produtos cujo nome termina com “o”**

Use LIKE '%o'.

---

**9. Buscar produtos que contém “tech” no nome**

Use LIKE '%tech%'.

---

**10. Exibir produtos com preço entre 20 e 100**

Use BETWEEN.

---

**11. Exibir produtos com estoque entre 5 e 50**

Listar somente valores intermediários.

---

**12. Mostrar produtos sem email cadastrado**

Use IS NULL.

---

**13. Mostrar produtos que possuem email cadastrado**

Use IS NOT NULL.

---

**14. Mostrar os 5 produtos mais caros**

Use ORDER BY + LIMIT.

---

**15. Mostrar os 10 produtos com menor estoque**

Use ORDER BY estoque ASC LIMIT 10.

---

**16. Contar quantos produtos existem**

Use COUNT(\*)�.

---

**17. Calcular o preço médio dos produtos**

Use AVG(preco).

---

**18. Mostrar o estoque total somado**

Use SUM(estoque).

---

**19. Mostrar o produto mais caro**

Use MAX(preco).

---

**20. Mostrar o produto mais barato**

Use MIN(preco).