



Compartilhar o seu link com: luciorocha@professores.utfpr.edu.br

Aluno1 Maria Eduarda Pedroso: 📄 Aula 4 - 23/08/2022 - Pedroso - Exercícios propostos
Aluno2: Carlos Eduardo Ribeiro: 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022
Camila Costa: 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos
Gabriel Candelária Wiltgen Barbosa e Thiago de Mello Tieghi:
📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos
Vitor Luis de Queiroz Batista: 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos
Mariana Pedroso Naves : 📄 Aula 4 - POO
Felipe Antonio Magro: 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos
Raphael Hideyuki Uematsu: 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos
Fernando Rafael: 📄 Aula 4 - Exercícios propostos
Rodrigo Leandro Benedito: 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos
Lucas Prado/Julio Farias: 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos
Lucas dos Reis Viana: 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos
Luiz Gustavo Pasini Abudi: 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos
Matheus Henrique de A. Pereira: 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos
Andrei: 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos
João Pedro de Paula : 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos
Plinie Koiana: 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos
Gustavo Nunes : 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos
Leonardo G Fagote: 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos
Ruan Perondi: 📄 Copy of Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos
Luis Henrique Ferracciu Pagotto Mendes: 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022
Gustavo Naoki Jodai Kurozawa/Lucas Maroja: 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022
Guilherme Conceição Ramalho: 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos
Erik Noda: 📄 aula4
William Eizo Hatakeyama: 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos
Gabriel Takeshi Abe: 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos
Alexandre Calisto e Daniel Carvalho: 📄 PO - Aula 4
Guilherme Oliveira Silva: 📄 Cópia de Aula 4 - 23/08/2022 - Exercícios propostos

Leitura recomendada: <https://docs.oracle.com/javase/tutorial/>

Exercícios propostos

- 1) (Online) Acesse o link: <https://codeboard.io/projects/341626>
- a) Receba 2 (dois) números decimais informados pelo usuário e mostre a soma deles.

- 2) (NetBeans) Exemplo com Elementos Gráficos básicos: Utilize a classe JOptionPane. Receba 2 (dois) números decimais informados pelo usuário e mostre a soma deles.

- 3) (NetBeans) Elabore um programa orientado a objetos a partir do seguinte enunciado: uma floricultura possui flores de diversos tipos: rosa, margarida e violeta. O programa deve ser capaz de cadastrar o tipo de flor e modificar a cor, o nome e o preço de cada flor.

Nomes: Floricultura, Flor

Adjativos (atributos): tipo, cor, nome, preco

Verbos (comportamento/método): cadastrar, modificar

```
package aula4;

public class Flor {

    //Atributos
    private String tipo;
    private String cor;
    private String nome;
    private float preco;

    //Sobrecarga
    public Flor(
        String tipo,
        String cor,
        String nome,
        float preco){

        setTipo(tipo);
        setCor(cor);
        setNome(nome);
        setPreco(preco);
    }
}
```

```

public Flor(){
    setTipo("rosa");
    setCor("vermelha");
    setNome("rosa");
    setPreco(0);
}
public void setTipo(String tipo){
    this.tipo=tipo;
}
public void setCor(String cor){
    this.cor=cor;
}
public void setNome(String nome){
    this.nome = nome;
}
public void setPreco(float preco){
    this.preco = preco;
}
public void cadastrar(String tipo){
    setTipo(tipo);
}
public void modificar(
    String cor,
    String nome,
    float preco){
    setCor(cor);
    setNome(nome);
    setPreco(preco);
}
}

//-----
package aula4;

public class Floricultura {

    public Floricultura(){
        Flor rosa = new Flor();
        Flor margarida = new Flor();

        rosa.cadastrar("rosa");
        //rosa.setTipo("rosa");

        margarida.cadastrar("margarida");
        margarida.setTipo("margarida");
        margarida.modificar("amarela",
            "margarida", 20f);
    }
}

```

```

    Flor violeta =
        new Flor(
            "violeta",
            "azul",
            "VIOLETA",
            50f);

}

public static void main(String[] args) {

    new Floricultura();

}

}

```

4) (NetBeans) Elabore um programa orientado a objetos a partir do seguinte enunciado: uma transportadora possui os seguintes tipos de veículos: caminhão e van. Todos os veículos possuem preço de frete e capacidade. O programa deve ser capaz de cadastrar o veículo e inserir uma carga para o transporte.

Nomes (Classes): Transportadora, Veiculo

Adjetivos (potenciais atributos/características): tipo, precoFrete, capacidade

Verbos (potenciais comportamentos / métodos): cadastrar, inserir

```

public class Transportadora {

    public Transportadora(){

        Veiculo [ ] vetor = new Veiculo[5]; //Alocacao estatica

        //_Veiculo_/_Veiculo_/_Veiculo_/_Veiculo_/_Veiculo_/_
        vetor[0] = new Veiculo("caminhao", 750.0f, 23000f);
        vetor[1] = new Veiculo("caminhao", 750.0f, 23000f);

        //Alocacao Dinamica
        List <Veiculo> lista = new ArrayList<>(); //List é uma interface
        lista.add( new Veiculo("caminhao", 750.0f, 23000f) );

        Veiculo caminhao = new Veiculo("caminhao", 750.0f, 23000f);
        lista.add( caminhao );
    }
}

```

```

        for ( Veiculo v : lista) //Para cada Veiculo da lista,imprime o estado do objeto
            System.out.println( v );

    }//fim construtor

    public static void main( String [ ] args ){
        new Transportadora();
    }
}//fim classe

//-----
public class Veiculo {

    private String tipo; //caminhao ou van
    private float precoFrete;
    private float capacidade;

    //Construtor
    public Veiculo(String tipo, float precoFrete, float capacidade){
        cadastrar(tipo, precoFrete, capacidade);
    }

    public void cadastrar(String tipo, float precoFrete, float capacidade){
        this.tipo = tipo;
        this.precoFrete = precoFrete;
        this.capacidade = capacidade;
    }

    public void inserir(float carga){
        if ( capacidade >= carga )           //100    → 50
            capacidade -= carga;           //50      →50
                                           //0
    }

    //Sobrescrita
    public String toString(){

        return "Tipo: " + this.tipo + "\n" +
               "Preco do Frete: " + this.precoFrete + "\n" +
               "Capacidade: " + this.capacidade;
    }
}

```

5) (NetBeans) Elabore um programa orientado a objetos a partir do seguinte enunciado: uma loja de calçados vende diversos tipos de calçados. Cada calçado possui uma marca, um tamanho e um valor. O programa deve ser capaz de cadastrar os sapatos.

Nomes (Classes): Loja, Calçado

Adjetivos: (Atributos/variáveis de instância): marca, tamanho, valor

Verbos: (Comportamentos / métodos): cadastrar

```
public class Loja {

    public void iniciar(){
        List<Calçado> lista = new ArrayList<>();

        Scanner entrada = new Scanner(System.in);
        String marca = entrada.next(); //Le uma String
        float tamanho = entrada.nextFloat();
        float valor = entrada.nextFloat();

        lista.add ( new Calçado( marca, tamanho, valor ) );
    }

    public Loja(){
        iniciar();
    }

    public static void main( String [ ] args ){
        new Loja();
    }
}
//-----
public class Calçado {

    //Atributos
    private String marca;
    private float tamanho;
    private float valor;

    public Calçado(String marca, float tamanho, float valor){
        this.marca = marca;
        this.tamanho=tamanho;
```

```

        this.valor=valor;
    }

    public String toString(){

        return "Marca: "+this.marca + "\n" +
               "Tamanho: "+this.tamanho + "\n" +
               "Valor: " + this.valor;
    }
}

```

6) (NetBeans) Elabore um programa orientado a objetos a partir do seguinte enunciado: uma propriedade rural deve ser capaz de cadastrar sacas de café. O valor a ser pago por saca é de acordo com a seguinte tabela:

Peso	Valor
Até 30 quilos	R\$ 50,00
De 31 quilos até 60 quilos	R\$ 100,00
De 61 quilos até 70 quilos	R\$ 200,00

Nomes:

Adjetivos:

Verbos:

7) (Opcional) Mais exercícios em: <https://github.com/poco4a/aula4>

Math.PI