



**Atividade 01**  
**Linguagem Orientada a Objetos**

Acadêmico:	José Augusto Queiroz Comparotto Gomes	RA: 398439413114
Curso:	Engenharia da Computação	
Professor:	Luiz Augusto Jacinto Rodriguez	
Disciplina:	Linguagem Orientada a Objetos	Período: 2023.2
Atividade:	Atividade 01	Data: 12/08/2023

**RESUMO**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
E	B	D	A	C	A	C	C	C	B

**QUESTÃO 01**

Sobre programação estruturada e programação orientada a objetos, marque a afirmação incorreta.

**(A)** Existem vários paradigmas de programação, dentre eles o estruturado e o orientado a objetos.

**(B)** No paradigma de programação estruturado, qualquer problema pode ser dividido em problemas menores, chamados de funções.

**(C)** A linguagem de programação C é um exemplo de linguagem de programação estruturada, compilada e procedural.

**(D)** O paradigma orientado a objetos entende o problema como um conjunto de objetos interagindo por meio de troca de mensagens.

**(E)** A linguagem de programação C++ é um exemplo de linguagem orientada a objetos, que não permite a utilização do paradigma estruturado na solução de um problema.

**Justificativa:** A afirmação é incorreta pois apesar da linguagem C++ permitir o uso do paradigma Orientado a Objetos, ela também suporta a utilização do paradigma estruturado como na linguagem C.



## Atividade 01

### Linguagem Orientada a Objetos

#### QUESTÃO 02

"Em um programa que utiliza linguagem orientada a objetos, podemos ter um objeto que realiza ações diferentes, ou seja, a mesma operação pode atuar de modos diversos em classes diferentes". Observando a afirmação, podemos ver que se trata de um aspecto muito importante da POO. Marque qual afirmação explica este aspecto.

- (A) Herança múltipla.
- (B) Polimorfismo.**
- (C) Caso de uso de engenharia reversa.
- (D) Atributo multivalorado.
- (E) Superclasse.

**Justificativa:** A afirmação descreve as características do Polimorfismo apresentadas nas páginas 38 e 39 do Slide do Encontro 01.

#### QUESTÃO 03

Dentro do paradigma de programação orientada a objetos (POO), há um mecanismo utilizado para impedir o acesso direto ao estado de um objeto, restando apenas os métodos externos que podem alterar esses estados. Marque a alternativa que apresenta o nome deste mecanismo.

- (A) Mensagem.
- (B) Herança.
- (C) Polimorfismo.
- (D) Encapsulamento.**
- (E) Subclasse.

**Justificativa:** A afirmação descreve as características do Polimorfismo apresentadas nas páginas 29 e 30 do Slide do Encontro 01.



## Atividade 01

### Linguagem Orientada a Objetos

#### QUESTÃO 04

Dentro do paradigma de programação orientada a objetos (POO), há um mecanismo pelo qual uma classe pode estender outra classe, aproveitando seus métodos e atributos. Marque a alternativa que apresenta o nome deste mecanismo.

- (A) Herança.**
- (B) Mensagem.
- (C) Encapsulamento.
- (D) Polimorfismo.
- (E) Subclasse.

**Justificativa:** A afirmação descreve as características do Polimorfismo apresentadas nas páginas 34 e 35 do Slide do Encontro 01.

#### QUESTÃO 05

Sobre Programação Orientada a Objetos, considere:

- I.** O encapsulamento garante que apenas as interfaces necessárias para interação com o objeto estejam visíveis, e atributos internos não sejam acessíveis.
- II.** O polimorfismo garante que objetos possam herdar métodos e atributos de uma superclasse para a geração de uma nova classe.
- III.** A herança possibilita que distintas operações na mesma classe tenham o mesmo nome, desde que alterada a assinatura.

Marque a alternativa que representa corretamente as definições acima.

- (A) III, apenas.
- (D) II, apenas.
- (C) I, apenas.**
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

**Justificativa:** Apenas a primeira asserção é verdadeira. As II e III estão invertidos.



## Atividade 01

### Linguagem Orientada a Objetos

#### QUESTÃO 06

"É o mecanismo pelo qual uma classe pode estender outra classe, aproveitando seus comportamentos e variáveis possíveis". Considerando os conceitos de Programação Orientada a Objetos, marque a alternativa que representa essa afirmação.

**(A) Trata-se dos conceitos de herança, métodos e atributos.**

(B) subclasse, instância e associação.

(C) subclasse, encapsulamento e abstração.

(D) herança, abstração e associação.

(E) encapsulamento, polimorfismo e interface.

**Justificativa:** A afirmação descreve as características do Polimorfismo apresentadas nas páginas 34 e 35 do Slide do Encontro 01.

#### QUESTÃO 07

Analise as afirmações a seguir, sobre a programação orientada a objetos.

**I.** Neste tipo de programação, objetos executam ações, mas não suportam propriedades ou atributos.

**II.** Uma classe especifica o formato geral de seus objetos.

**III.** As propriedades e ações disponíveis para um objeto não dependem de sua classe.

**IV.** A tecnologia orientada a objetos permite que classes projetadas adequadamente sejam reutilizáveis em vários projetos.

Marque a alternativa que representa corretamente as definições acima.

(A) II, III e IV, apenas.

(B) I e II, apenas.

**(C) II e IV, apenas.**

(D) I, II e III, apenas.

(E) I, II, III e IV.

**Justificativa:** A afirmação descreve as características do Polimorfismo apresentadas nas páginas 34 e 35 do Slide do Encontro 01.



Atividade 01  
Linguagem Orientada a Objetos

**QUESTÃO 08**

Observe as afirmações abaixo.

**I.** As linguagens procedimentais que dominaram o mercado antes da programação estruturada, tal como o COBOL, caracterizaram-se por utilizar amplamente os tipos abstratos de dados.

**II.** Entre os paradigmas de programação, estão a programação imperativa, a programação funcional, a programação embasada em lógica e a programação orientada por objetos.

**III.** O Java, bem como o C#, é considerado uma linguagem procedural segmentada em corpo e variáveis.

**IV.** A programação estruturada é uma filosofia de projeto procedimental que restringe o número e o tipo de construções lógicas usadas para representar o detalhe do algoritmo.

Marque Verdadeiro ou Falso nas afirmações abaixo.

**(A)** II, III e IV, apenas.

**(B)** I e II, apenas.

**(C)** II e IV, apenas.

**(D)** I, II e III, apenas.

**(E)** I, II, III e IV.

**Justificativa:** A afirmação “I” é incorreta por causa do termo “utilizar amplamente os tipos abstratos de dados”, que é uma característica das LOO e não das linguagens procedurais.

A afirmação “III” é incorreta pois as linguagens citadas são reconhecidas por serem Orientadas a Objetos, por mais que permita o uso de blocos procedurais em suas partes.



## Atividade 01

### Linguagem Orientada a Objetos

#### QUESTÃO 09

Observe a afirmação a seguir, considerando os conceitos de Programação Orientada a Objetos.

"Nos conceitos de orientação a objetos, ..... é uma estrutura composta por ..... que descrevem suas propriedades e também por ..... que moldam seu comportamento ..... são ..... dessa estrutura e só existem em tempo de execução".

Marque a alternativa que representa as lacunas a serem preenchidas.

(A) objeto, métodos, assinaturas, Classes, cópias.

(B) polimorfismo, funções, métodos, Herança, cópias.

(C) classe, atributos, operações, Objetos, instâncias.

(D) multiplicidade, símbolos, números, Classes, herdeiros.

(E) domínio, diagramas, casos de caso, Diagramas de classe, exemplos.

**Justificativa:** Afirmação completa corresponde à explicação do slide 46 da apresentação do Encontro 01.

#### QUESTÃO 10

No contexto de programação orientada a objetos, considere as afirmativas abaixo, e marque a alternativa correta.

I. Objetos são instâncias de classes.

II. Herança é uma relação entre objetos.

III. Mensagens são formas de executar métodos.

IV. Classes são apenas agrupamentos de métodos.

V. Ocorre herança múltipla quando mais de um método é herdado.

VI. Herança é uma relação entre classes.

(A) I, III e IV.

(B) I, III e VI.

(C) III, IV e VI.

(D) II, III e V.

(E) II, IV e V.

**Justificativa:** A afirmação "II" é incorreta pois Herança é uma relação entre classes e não entre objetos. A afirmação "IV" é incorreta pois classe são mais do que agrupamento de métodos. São definições da estrutura de objetos, que podem conter métodos.