

PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS 2

ATIVIDADE A1 – PARTE 1

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.

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.

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.

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.

PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS 2

ATIVIDADE A1 – PARTE 1

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.

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.

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.

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.

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.

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.

PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS 2

ATIVIDADE A1 – PARTE 1

QUESTÃO 11

Classes e objetos são dois conceitos-chave da programação orientada a objetos. Com relação a estes conceitos, marque a alternativa correta.

- A) uma classe é uma descrição de um ou mais objetos por meio de um conjunto uniforme de atributos e serviços. Além disso, pode conter uma descrição de como criar novos objetos na classe.
- B) uma classe é capaz de armazenar estados através de seus atributos e reagir a mensagens enviadas a ela, assim como se relacionar e enviar mensagens a outras classes.
- C) uma classe é uma abstração de alguma coisa no domínio de um problema ou na sua implementação, refletindo a capacidade de um sistema para manter informações sobre ela, interagir com ela ou ambos.
- D) um objeto em uma classe é apenas uma definição, pois a ação só ocorre quando o objeto é invocado através de um método.
- E) herança é o mecanismo pelo qual um objeto pode estender outro objeto, aproveitando seus comportamentos e variáveis possíveis.

QUESTÃO 12

Considerando a definição teórica de OBJETO, na Programação Orientada a Objetos, marque a alternativa que explica corretamente a definição.

- A) Um objeto é uma rotina de programação contida em uma classe que pode ser chamada diversas vezes possibilitando assim reuso de código de programação.
- B) Um objeto é um conjunto de atributos primitivos tipados contido em uma classe.
- C) Um objeto é uma entidade que possui um estado e um conjunto definido de operações definidas para funcionar nesse estado.
- D) Um objeto é um elemento de uma classe que representa uma operação (a implementação de uma operação).
- E) Um objeto é uma porção de código que resolve um problema muito específico, parte de um problema maior.

QUESTÃO 13

“O aumento da produtividade de desenvolvimento e a capacidade de compartilhar o conhecimento adquirido, representa uma vantagem no uso de projetos orientados a objeto.”

Marque a alternativa que explica a afirmação.

- A) um objeto pode ser chamado por objetos de classe diferente da sua.
- B) as classes podem ser potencialmente reutilizáveis.
- C) as classes devem ser concretas ou abstratas.
- D) todo método pode ser derivado naturalmente das operações de sua classe.
- E) o encapsulamento impossibilita equívocos de código.

PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS 2

ATIVIDADE A1 – PARTE 1

QUESTÃO 14

Observe as considerações a seguir.

- I. Os objetos têm seu estado definido pelos métodos e seu comportamento definido nas variáveis de instância.
- II. A classe é constituída por atributos que representam os dados e operações que representam os métodos que podem ser executados.
- III. Um objeto é capaz de armazenar estados através de seus atributos e reagir a mensagens enviadas a ele, assim como se relacionar e enviar mensagens a outros objetos.
- IV. Uma classe pode ser vista como uma descrição generalizada de uma coleção de objetos semelhantes.

Considere as afirmativas acima, e marque a alternativa correta.

- 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.

QUESTÃO 15

Observe as considerações a seguir.

- I. Objetos com os mesmos atributos e operações possuem a mesma identidade, podendo ser referenciados por outros objetos.
- II. Uma classe especifica uma estrutura de dados e os métodos operacionais permissíveis que se aplicam a cada um de seus objetos. Pode ter sua própria estrutura de dados e métodos, bem como pode herdá-la de sua superclasse.
- III. As variáveis de uma classe só podem ser alteradas por métodos definidos nos seus objetos.
- IV. Um construtor visa inicializar os atributos e pode ser executado automaticamente sempre que um novo objeto é criado.

Considere as afirmativas acima, e marque a alternativa correta.

- 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.

QUESTÃO 16

Na programação orientada a objetos, é o princípio que oferece a capacidade de um método poder ser implementado de diferentes formas, ou mesmo de realizar coisas diferentes, ou seja, um único serviço pode oferecer variações, conforme se aplique a diferentes subclasses de uma superclasse.

Marque a alternativa correta que cujo texto explica esse recurso.

- A) No contexto, o termo método é o mecanismo pelo qual um objeto utiliza os recursos de outro.
- B) No contexto, o termo método é uma instância de uma classe.
- C) No contexto, o termo método é o elemento que define as habilidades do objeto.
- D) No contexto, o termo método é uma chamada a um objeto para invocar uma classe.
- E) No contexto, o termo método é um objeto capaz de armazenar estados através de seus atributos.

PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS 2

ATIVIDADE A1 – PARTE 1

QUESTÃO 17

Na programação orientada a objetos, as classes podem conter, dentre outros elementos, métodos e atributos. Marque a alternativa correta nas afirmações abaixo.

- A) Os métodos devem receber apenas parâmetros do mesmo tipo.
- B) Os métodos não podem ser sobrecarregados em uma mesma classe.
- C) Os métodos precisam possuir corpo em interfaces e classes abstratas.
- D) Os métodos podem ser sobrescritos em aplicações que possuem relação de herança.
- E) Os métodos definidos como private só podem ser acessados de classes do mesmo pacote.

QUESTÃO 18

Sobre Interfaces, considere as afirmações abaixo.

- I. Os métodos públicos de uma classe definem a interface da classe.
- II. Os métodos privados de uma classe não fazem parte da interface da classe.
- III. Interfaces são usadas para implementar ou não seus métodos em classes filhas.
- IV. Na programação orientada a objetos, as classes podem conter, dentre outros elementos, métodos e atributos. Os métodos precisam possuir corpo em interfaces e classes abstratas.

Marque a alternativa correta nas afirmações a seguir.

- 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.

QUESTÃO 19

Sobre a visibilidade dos métodos na orientação a objetos considere:

- I. Os métodos públicos de uma classe definem a interface da classe.
- II. Os métodos privados de uma classe não fazem parte da interface da classe.
- III. O nome dos métodos é a informação reconhecida como a assinatura dos métodos.

Marque a alternativa correta nas afirmações abaixo.

- A) Está correto o que consta APENAS em I e II.
- B) Está correto o que consta APENAS em I e III.
- C) Está correto o que consta APENAS em II e III.
- D) Está correto o que consta APENAS em II.
- E) Está correto o que consta APENAS em I.



UNIVERSIDADE ANHANGUERA-UNIDERP
UNIDADE MATRIZ
Avenida Ceará nº 333 – Bairro Miguel Couto
Campo Grande - MS, CEP 79003-010, Telefone: (67) 3348-8000

PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS 2

ATIVIDADE A1 – PARTE 1

QUESTÃO 20

Considere o texto abaixo.

“A classe Pedido contém um método chamado obter Produtos() que retorna uma lista de produtos pertencentes a um determinado pedido. O código que usa esta classe desconhece completamente como esta lista de produtos é montada. Tudo que interessa é a lista de produtos que o método retorna.”

Na essência, o texto explica um dos fundamentos das linguagens Orientado a Objeto. Marque a alternativa correta nas afirmações a seguir.

- A) Trata-se de polimorfismo.
- B) Trata-se de encapsulamento.
- C) Trata-se de dependência.
- D) Trata-se de herança múltipla.
- E) Trata-se de estereotipagem.