

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS – UNIMONTES
CCET – CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – 4º PERÍODO
DISCIPLINA: PROGRAMAÇÃO I ---- PROFESSOR: ALLYSSON COSTA E SILVA

REVISÃO PARA A PROVA 01

QUESTÃO 01) Controlar a complexidade pela ênfase em características essenciais e pela supressão de detalhes em orientação a objetos é denominado(a):

- A) abstração
- B) herança
- C) analogia
- D) visibilidade
- E) generalização

QUESTÃO 02) Em POO (programação orientada a objetos), dizer que a classe A é superclasse de B é o mesmo que dizer que:

- a) A é derivada de B;
- b) A estende B;
- c) B é derivada de A;
- d) B implementa A;
- e) A implementa B.

QUESTÃO 03) Na orientação a objetos, o conceito que garante que nenhum acesso direto é concedido aos dados é atribuído por meio do(a):

- A) polimorfismo.
- B) herança.
- C) agregação.
- D) abstração.
- E) encapsulamento.

QUESTÃO 04) Sobre a orientação a objeto é correto afirmar:

- A) Herança permite o reaproveitamento de atributos e métodos, porém, isso não altera o tempo de desenvolvimento, não diminui o número de linhas de código e não facilita futuras manutenções.
- B) Em uma aplicação que utiliza herança múltipla, uma superclasse deve herdar atributos e métodos de diversas subclasses. Todas as linguagens de programação orientadas a objeto permitem herança múltipla.
- C) O polimorfismo associado à herança trabalha com a redeclaração de métodos previamente herdados por uma classe. Esses métodos, embora semelhantes, diferem de alguma forma da implementação utilizada na superclasse, sendo necessário, portanto, reimplementá-los na subclasse.
- D) A visibilidade protegida é representada pelo símbolo til (~) e significa que somente os objetos da classe detentora do atributo ou método poderão enxergá-lo ou utilizá-lo.
- E) Em uma relação de herança é possível criar classes gerais, com características compartilhadas por muitas classes. Essas classes não podem possuir diferenças.

QUESTÃO 05) Ele é um conjunto especial de comandos destinado ao preparo de novos objetos durante sua instanciação. Pode ser acionado por meio do operador **new**, recebendo parâmetros como métodos comuns, o que permite caracterizar os objetos já na instanciação. Este contexto refere-se a:

- a) operação polimórfica.
- b) construtor.
- c) atributo.
- d) herança polimórfica.
- e) herança múltipla.

QUESTÃO 06) Java Virtual Machine (Máquina Virtual Java) é um programa que carrega e executa os aplicativos Java, convertendo:

- A) os bytecodes em código executável de máquina.
- B) os microcódigos em código executável de máquina.
- C) os códigos encriptados em bytecodes.

- D) os microcódigos em códigos encriptados.
E) arquivos de texto em arquivos xml.

QUESTÃO 07) Marque uma alternativa e comente o trecho de texto abaixo:

“O JVM (Java Virtual Machine) é um interpretador que atribui portabilidade à linguagem Java, possibilitando, consequentemente, a sua execução em qualquer sistema operacional.”

[☐ Certo [☐ Errado

QUESTÃO 08) Marque uma alternativa e comente o trecho abaixo:

“O trecho de código mostrado abaixo é um exemplo de encapsulamento.”

```
public class Animal
{
    public String nome;
    public String tipo;
    public String cor;

    public String getNome(){ return nome; }
    public void setNome(String nome){ this.nome = nome; }
    public String getTipo(){ return tipo; }
    public void setTipo(String tipo){ this.tipo = tipo; }
    public String getCor(){ return cor; }
    public void setCor(String cor){ this.cor = cor; }
}
```

[☐ Certo [☐ Errado

QUESTÃO 09) Java Virtual Machine (Máquina Virtual Java) é um programa que carrega e executa os aplicativos Java, convertendo:

- A) os microcódigos em código executável de máquina.
B) os códigos encriptados em bytecodes.
C) os bytecodes em código executável de máquina.
D) os microcódigos em códigos encriptados.
E) arquivos de texto em arquivos xml.

QUESTÃO 10) Leia o texto:

O que é e para que serve a classe Object

Essa classe é importante por um motivo bem simples: toda e qualquer classe em Java é subclasse da Object. Mesmo quando não usamos 'extends Object', o Java automaticamente faz sua classe herdar a Object.

O pacote da API padrão do Java onde podemos encontrar a classe “object” é:

- a) java.default.
b) java.desktop.
c) java.object.
d) java.lang.
e) java.util.

QUESTÃO 11) Construtores Java são métodos especiais chamados pelo sistema no momento da criação de:

- A) um objeto e tem o mesmo nome do objeto.
B) um objeto e tem o mesmo nome da classe a qual pertence.
C) um objeto e tem o nome diferente do nome da classe a qual pertence.
D) uma classe e tem o mesmo nome da classe.
E) uma classe e tem o nome diferente do nome da classe.

QUESTÃO 12) Analise o código:

```
class Veiculo {  
    locomover() { ... }  
    parar() { ... }  
    ligarLanternas() { ... }  
}  
class Carro extends Veiculo {  
    travarPortas() { ... }  
    locomover() { ... }  
    parar() { ... }  
    ligarLanternas()  
}
```

O método “travarPortas()” nos remete a um processo de:

- A) locomoção
- B) herança
- C) especialização
- D) visibilidade
- E) generalização

QUESTÃO 13) (QUESTÃO ENADE) A orientação a objetos é uma forma abstrata de pensar um problema utilizando-se conceitos do mundo real e não apenas conceitos computacionais. Nessa perspectiva, a adoção do paradigma orientado a objetos implica necessariamente que:

- A) Os programadores de aplicações sejam mais especializados.
- B) Os sistemas sejam encapsulados por outros sistemas.
- C) Os usuários utilizem as aplicações de forma mais simples.
- D) A computação seja acionada por troca de mensagens entre objetos.

QUESTÃO 14) Leia atentamente:

- (1) “O princípio do encapsulamento deve ser respeitado permitindo o reuso de código fonte.”
- (2) “No contexto apresentado, todo veículo deve se movimentar.”

Reescreva o código da classe, expresso na Listagem 1, para as alterações implementadas reflitam o que foi destacado nos itens (1) e (2).

```
public class Veiculo  
{  
    public String nome;  
    public String tipo;  
  
    public String getNome(){ return nome; }  
    public void setNome(String nome){ this.nome = nome; }  
    public String getTipo(){ return tipo; }  
    public void setTipo(String tipo){ this.tipo = tipo; }  
}
```

Listagem 1 – Código da classe da Prova 01

QUESTÃO 15) Instancie dois objetos relativos à classe da “QUESTÃO 14”, preencha os mesmos com os mesmos valores de atributos e compare os dois mostrando que eles são diferentes.