



CIDADE DE CHARQUEADAS  
**INSTRUÇÕES GERAIS**

- 1 - Este caderno de prova é constituído por 40 (quarenta) questões objetivas.
- 2 - A prova terá duração máxima de 04 (quatro) horas.
- 3 - Para cada questão, são apresentadas 04 (quatro) alternativas (a – b – c – d).  
**APENAS UMA delas** responde de maneira correta ao enunciado.
- 4 - Após conferir os dados, contidos no campo “Identificação do Candidato” no Cartão de Resposta, assine no espaço indicado.
- 5 - Marque, com caneta esferográfica azul ou preta de ponta grossa, conforme exemplo abaixo, no Cartão de Resposta – único documento válido para correção eletrônica.  

(a)    ●    (c)    (d)
- 6 - Em hipótese alguma, haverá substituição do Cartão de Resposta.
- 7 - Não deixe nenhuma questão sem resposta.
- 8 - O preenchimento do Cartão de Resposta deverá ser feito dentro do tempo previsto para esta prova, ou seja, 04 (quatro) horas.
- 9 - Serão anuladas as questões que tiverem mais de uma alternativa marcada, emendas e/ou rasuras.
- 10 - O candidato só poderá retirar-se da sala de prova após transcorrida 01 (uma) hora do seu início.

***BOA PROVA!***



Nota: Considere as seguintes versões de software (quando necessário):

- PHP: 4.3
  - MySQL: 5.1
  - Considere ainda que os arquivos de configuração estão com as configurações padrão e funcionam livres de qualquer anomalia.
- 

**1.** Em um sistema operacional moderno a Entrada e Saída (E/S) pode ser realizada:

- I. Através de DMA (Acesso direto à Memória).
- II. Através de Interrupções.
- III. Através de E/S Programada.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

- a) I e III apenas.
- b) II e III apenas.
- c) I, II e III.
- d) II apenas.

**2.** Uma alternativa válida pra implementar a Exclusão Mútua com Espera Ociosa em um sistema operacional consiste em

- a) desabilitar interrupções.
- b) habilitar interrupções.
- c) habilitar interrupções para todas as CPUs do sistema.
- d) utilizar o algoritmo SJF (Shortest Job First).

**3.** Considerando a Entrada e Saída (E/S) de disco em um Sistema Operacional, afirma-se que quanto mais

- a) rápida for a CPU, menor será o percentual de tempo do processo que será gasto com E/S.
- b) rápida for a CPU, maior será o percentual de tempo do processo que será gasto com E/S.
- c) rápida a CPU, mais rápido será o tempo de leitura de um bloco no disco.
- d) rápida a CPU, mais lento será o tempo de leitura de um bloco no disco.

**4.** Considerando a atividade de Gerenciamento de Memória, é correto afirmar que o Sistema Operacional é envolvido com a paginação quando:

- I. Na criação de um processo.
- II. Quando o processo é escalonado.
- III. Na finalização de um processo.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

- a) I apenas.
- b) I, II e III.
- c) I e II apenas.
- d) II e III apenas.

**5.** No Sistema Operacional UNIX, para definir se um arquivo é executável ou não, o Sistema Operacional considera

- a) o número mágico contido no início do cabeçalho do arquivo.
- b) a tabela de símbolos do arquivo.
- c) o formato do cabeçalho do arquivo.
- d) a extensão do arquivo.

**6.** Sobre a MBR (Master Boot Record) é correto afirmar que:

- I. Quem lê e executa a MBR, durante a inicialização do sistema, é a BIOS.
- II. O fim da MBR contém a tabela de partições do sistema.
- III. Quem escolhe o local aleatório do disco onde a MBR será gravada é o Sistema Operacional.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

- a) I, II e III.
- b) I apenas.
- c) III apenas.
- d) I e II apenas.

**7.** É correto definir um recurso preemptível como

- a) um recurso que não pode ser retirado do processo.
- b) um recurso que não pode ser concedido para processos.
- c) um recurso que pode ser retirado do processo proprietário sem nenhum prejuízo.
- d) um recurso que não é gerenciado pelo sistema operacional.

**8.** São condições necessárias para ocorrência de um impasse de recurso:

- I. Condição de chaveamento facultativo.
- II. Condição de espera circular
- III. Condição de exclusão mútua.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

- a) I, II e III.
- b) I apenas.
- c) I e III apenas.
- d) II e III apenas.

**9.** Considerando o Sistema Operacional Linux, é correto afirmar que um arquivo, configurado com o modo de proteção:

– – – – – RWX

Permitirá o seguinte acesso

- a) o proprietário pode ler, escrever e executar.
- b) somente usuários de fora podem ler, escrever e executar.
- c) o grupo pode ler, escrever e executar.
- d) o proprietário e o grupo podem ler, escrever e executar.

**10.** Considere a execução do seguinte comando no shell do sistema operacional Linux:

```
head -20 arquivo1 | grep string1 | wc -l >> arquivo2
```

Considere ainda que o arquivo1 e arquivo2 já existem e possuem permissão total para quem vai executar o comando. Além disso, cada arquivo possui 50 linhas de texto plano.

A execução desse comando implicaria em

- a) remover qualquer conteúdo do arquivo2 e após escrever o conteúdo das linhas que possuem a string1, encontradas dentro das 20 primeiras linhas do arquivo1.
- b) remover qualquer conteúdo do arquivo2 e após escrever o conteúdo das linhas que não possuem a string1, encontradas dentro das 20 primeiras linhas do arquivo1.
- c) concatenar, ao final do arquivo2, o número de ocorrências da string1, encontradas dentro das 20 primeiras linhas do arquivo1.
- d) concatenar, ao final do arquivo2, o número de linhas que possuem a string1, encontradas dentro das 20 primeiras linhas do arquivo1.

**11.** No contexto da engenharia de software, sobre o Modelo em Cascata, afirma-se que

- a) deve ser usado quando os requisitos forem bem compreendidos e houver pouca probabilidade de mudanças radicais durante o desenvolvimento do sistema.
- b) deve ser usado em projetos onde não se conhece bem os requisitos.
- c) é um modelo flexível, tornando fácil reagir a constantes mudanças de requisitos de usuários.
- d) um ponto desfavorável é a baixa aderência da documentação a outros modelos de processo de engenharia.

**12.** Considerando o modelo de desenvolvimento em espiral, é correto afirmar que:

- I. O modelo representa o processo de software como uma sequência de atividades com algum retorno entre uma atividade e outra.
- II. A etapa de "Definição dos Objetivos" é definida no início do projeto e não faz parte dos *loops* da espiral.
- III. A etapa de "Planejamento" faz parte de cada *loop* na espiral tendo como objetivo tomar a decisão para o prosseguimento ao próximo *loop* da espiral.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

- a) I, II e III.
- b) I e II apenas.
- c) III apenas.
- d) II e III apenas.

**13.** Quanto aos modelos de processo de software, é correto afirmar que:

- I. O Modelo em Cascata considera as atividades fundamentais do processo, compreendendo especificação, desenvolvimento, validação e evolução, representando-as como fases de processos separadas, tais como especificação de requisitos, projeto de software, implementação e teste e assim por diante.
- II. O modelo de desenvolvimento evolucionário é a abordagem que intercala as atividades de especificação, desenvolvimento e validação. Um sistema inicial é desenvolvido rapidamente baseado em especificações abstratas. Este sistema é, então, refinado com as entradas do cliente para produzir um sistema que satisfaça as necessidades do cliente.
- III. Engenharia de software baseada em componentes é a abordagem que baseia-se na existência de um número significativo de componentes reutilizáveis, o processo de desenvolvimento do sistema enfoca a integração desses componentes, ao invés de desenvolvê-los a partir do zero.
- IV. O modelo incremental é a abordagem que baseia-se na divisão de processos, à medida que o processo inicia, a equipe de software realiza as atividades que são representadas graficamente por um circuito que é incrementado em sentido horário.

Estão corretas apenas as afirmativas

- a) I, II e IV.
- b) IV.
- c) I, II e III.
- d) II e III.

**14.** Considere a seguinte definição

Modelo Ágil de processo de software que recomenda que uma dupla de programadores trabalhe junta em um computador para criar o código correspondente a uma história.

O nome do modelo ágil que melhor caracteriza essa descrição é o

- a) RUP.
- b) Extreme Programming.
- c) Programação em Pares.
- d) Modelagem Ágil.

**15.** Os princípios do Scrum são consistentes com o Manifesto Ágil, sobre esses princípios é correto afirmar que.

- I. Pequenas equipes de trabalho são organizadas de modo a maximizar a comunicação, minimizar a supervisão e maximizar o compartilhamento de conhecimento tácito informal.
- II. O trabalho de desenvolvimento e o pessoal que o realiza é dividido em participações claras, de baixo acoplamento, ou em pacotes.
- III. Planejamento, cronograma e monitoração são guiados pela hierarquia dos processos, para garantir a qualidade do produto a ser entregue.
- IV. Como as tarefas são pequenas, suas representações de projeto e de código são mais fáceis de inspecionar.

Estão corretas apenas as afirmativas

- a) I e II apenas.
- b) II e III apenas.
- c) I, III e IV apenas.
- d) I, II, III e IV.

**16.** Considerando o Processo Unificado que é um Modelo Prescritivo de Processo, é correto afirmar que:

- I. A importância da comunicação com o cliente e os métodos diretos para descrever a visão do cliente de um sistema são reconhecidos.
- II. A importância papel da engenharia de software é enfatizada.
- III. Sugere um fluxo de processo que é iterativo e incremental o que dá a impressão evolucionária que é essencial para o desenvolvimento moderno de software.
- IV. Enfatiza e reconhece a importância da definição de um modelo unificado para incrementar.

Estão corretas apenas as afirmativas

- a) I e IV apenas.
- b) I, II e III apenas.
- c) II e III apenas.
- d) I, II, III e IV.

**17.** Quanto aos requisitos de software, as versões expandidas dos requisitos de usuário usados pelos engenheiros de software como ponto de partida para o projeto do sistema, definem-se como

- a) requisitos de sistema.
- b) especificação de interface.
- c) documento de requisitos de software.
- d) análise de requisitos.

**18.** A atividade em que os engenheiros de software trabalham com os clientes e os usuários finais do sistema para aprender sobre o domínio da aplicação, quais serviços o sistema deve fornecer, o desempenho esperado do sistema, restrições de hardware, entre outros, caracteriza qual estágio dos Processos de Engenharia de Requisitos?

- a) Obtenção de requisitos.
- b) Validação de requisitos.
- c) Requisitos funcionais e não funcionais.
- d) Elicitação e análise de requisitos.

**19.** Levando em consideração o código em PHP abaixo:

```

1. <?php
2. function xyz_s($valor)
3. {
4.     if($valor==1)
5.         return 0;
6.     elseif($valor==2)
7.         return 1;
8.     else
9.     {
10.        $x = xyz_s($valor-1) + xyz_s($valor-2);
11.        return $x;
12.    }
13. }
14. for($i=0;$i<6;$i++)
15.     print xyz_s($i+1);
16. ?>

```

Após executar o trecho de código acima, o resultado exibido será

- a) 011235
- b) O seguinte erro será indicado na linha 10: *Parse error: syntax error, unexpected 'xyz\_s' (T\_STRING)*.
- c) O seguinte erro será indicado na linha 15: *Fatal error: Call to undefined function print ()*.
- d) 532110

**20.** Considerando a criação e manipulação de arrays em PHP, analise as afirmações abaixo:

- I. `$quitanda = array('Laranja' => 100, 'Maça' => 150, 'Banana' => 200);`  
O código acima é um exemplo de um array que utiliza string como índice.
- II. `$quitanda = array(['Laranja'] => 100, ['Maça'] => 150, ['Banana'] => 200);`  
O código acima é um exemplo de um array que utiliza string como índice.
- III. `$lista = array();`  
`$lista[] = 2; $lista[] = 3; $lista[] = 4;`  
`for($i=0;$i<10;$i++) $lista[] = $i;`  
Após a execução do trecho de código acima, o array `$lista` terá apenas uma posição com o valor numérico 9. A única posição do array `$lista` pode ser acessada e expressa da seguinte forma: `echo $lista[0];`
- IV. `$vet = array(1=> array(1,2,3), 2=> array('A','B','C'), 3=> array("Um","Dois","Tres"));`  
`foreach ($vet as $key => $value) {`  
    `echo $key . ' ';`  
    `foreach ($value as $value2)`  
        `echo $value2 . ' ';`  
    `}`  
Após executar o trecho de código acima, o resultado exibido será:  
1 1 2 3 2 A B C 3 Um Dois Tres

Estão corretas apenas as afirmativas

- a) I, II e III.
- b) I e IV.
- c) III e IV.
- d) II e IV.



**21.** Levando em consideração o paradigma da programação Orientada a Objetos em PHP, analise as seguintes afirmações:

- I. As classes são exemplos ou instâncias de seus objetos, sendo que os objetos é que definem as regras e comportamentos.
- II. Os modificadores public, protected e private controlam o acesso somente aos atributos de uma classe.
- III. Os métodos GET e SET devem ser implementados na classe para que seja possível acessar os atributos privados, caracterizando o encapsulamento.
- IV. Uma classe abstrata deve ser instanciada obrigatoriamente.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

- a) I, II e IV apenas.
- b) II e III apenas.
- c) III apenas.
- d) I, II, III e IV.

**22.** Considerando um banco de dados MySql e um repositório de dados chamado "prova" localizado em localhost, cujo o usuário e senha para acesso sejam respectivamente "root" e "12345". Nesse banco de dados foi criada a tabela "lista" contendo um atributo chamado "nome".

Qual dos códigos PHP escritos abaixo imprime a lista de todos os nomes contidos na tabela prova?

- a) 

```
mysql_connect('localhost','root','12345','prova');
$linha = mysql_query('SELECT nome FROM lista');
while ($linha = mysql_fetch_array($linha))
    echo $linha['nome'] . '<br>';
```
- b) 

```
mysql_connect('localhost','root','12345');
mysql_select_db('prova');
$result = mysql_query('SELECT nome FROM lista');
while ($result = mysql_fetch_array($result))
    echo $result['nome'] . '<br>';
```
- c) 

```
mysql_connect('localhost','root','12345');
mysql_select_db('prova');
$result = mysql_query('SELECT nome FROM lista');
while ($linha = mysql_fetch_array($result))
    echo $linha['nome'] . '<br>';
```
- d) 

```
mysql_connect('localhost','root','12345', 'prova');
while ($result = mysql_query('SELECT nome FROM lista'))
    echo $result['nome'] . '<br>';
```

**23.** Considerando execução do código-fonte em PHP e HTML apresentado abaixo:

```

1. <?php
2.   if(!empty($_POST['Botao']))
3.     foreach ($_POST['Opcao'] as $value)
4.       echo "Cor: $value ";
5.   ?>
6. <form   name="selecao"   action="<?php   echo   $_SERVER['PHP_SELF'];   ?>"
   method="POST">
7.   <input type="checkbox" name="Opcao[]" value="1"> Vermelho
8.   <input type="checkbox" name="Opcao[]" value="2"> Verde
9.   <input type="checkbox" name="Opcao[]" value="3"> Azul
10.  <input type="submit" name="Botao" value="Enviar">
11. </form>

```

Analise as seguintes afirmações:

- I. Caso as opções Vermelho e Azul sejam selecionadas e o botão Enviar seja pressionado vai ser impresso: Cor 1 Cor 2 (seguido do formulário).
- II. O array `$_SERVER[]` não possui em seu escopo a posição 'PHP\_SELF'.
- III. A estrutura `foreach`, aplicada ao array `$_POST['Opcao']`, não é recomendada para a situação em que não se sabe ao certo quantas posições o array contem.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

- a) I e III apenas.
- b) I, II e III.
- c) II e III apenas.
- d) I apenas.

**24.** Considerando a linguagem PHP, analise as afirmações abaixo:

- I. É considerada fortemente tipada por não obrigar a declaração do tipo das variáveis.
- II. Todas as variáveis no PHP têm um sinal de cifrão (\$) na frente, após o \$ inicial, o nomes das variáveis devem ser compostos por letras, dígitos e caracteres sublinhados, porém o primeiro caractere depois do \$ não pode ser um número.
- III. Tem um total de oito tipos: números inteiros, números de dupla precisão, booleanos, strings, arrays, objetos, NULL e recursos.
- IV. Não aceita operações com diferentes tipos, portanto não é possível a seguinte operação:  
`$resultado = 2 + 3.5;`

Estão corretas as afirmativas

- a) I e II apenas.
- b) II e III apenas.
- c) III e IV apenas.
- d) I, II, III e IV.

**25.** Considerando a linguagem PHP, analise as afirmações abaixo:

- I. O comando que atribui o valor da variável \$a para a variável \$b antes da variável \$a ser incrementada em uma unidade é: \$a = ++\$b
- II. Dadas as strings e respectivas atribuições: \$a = 100; \$b = 'a = \$a'; se a variável \$b for impressa o saída será: a = \$a
- III. Se a seguinte atribuição for efetuada à variável \$palavra: \$palavra = "Prova"; não será possível atribuir um valor numérico a variável \$palavra, pois ela já foi definida como string.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

- a) I e III.
- b) I e II.
- c) II.
- d) II e III.

**26.** Considere o seguinte trecho de código:

```
<?php
function subtrai(&$num1, $num2)
{
    $num1 -= $num2;
    $num2 += $fator;
    $fator++;
    return($num1);
}
$fator=10;
$arr1[5]=20;
$arr1[]=9;
$arr1[]=10;
$num1=$arr1[5];
$num2=$arr1[7];
$resultado=subtrai($num1, $num2);
echo "$num1 | $num2 | $fator | $resultado";
?>
```

Após executar o trecho de código acima, o resultado exibido será

- a) 20 | 10 | 11 | 10
- b) 10 | 10 | 11 | 10
- c) O programa não funcionará, pois existe erro de sintaxe.
- d) 10 | 10 | 10 | 10

**27.** Considere o seguinte trecho de código:

```
<?php
$a = 'banana';
$banana=20;
$b = 100;
$c = 200;
$$a=30;
if ($a = $b)
    $c++;
echo "$a | $b | $c | $banana";
?>
```

Após executar o trecho de código acima, o resultado exibido será

- a) 100 | 100 | 201 | 30
- b) banana | 100 | 200 | 30
- c) banana | 100 | 200 | 20
- d) 100 | 100 | 201 | 20

**28.** Considerando o paradigma de Orientação a Objetos do PHP, é correto afirmar que:

- I. O PHP suporta herança múltipla.
- II. Declarações de funções em uma classe filho sobrescreve a função com o mesmo nome na classe pai.
- III. O construtor de uma classe pai sempre é chamado automaticamente ao instanciar um objeto de uma classe filho que especializou essa classe pai, mesmo que essa classe filho possua um construtor.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

- a) I, II e III.
- b) III apenas.
- c) I e II apenas.
- d) II apenas.

**29.** No paradigma de orientação a objetos da linguagem PHP, no que diz respeito a escopo, é correto afirmar que

- a) funções membro não podem referenciar livremente funções globais.
- b) funções membro podem referenciar variáveis globais sem a necessidade de qualquer declaração da variável global dentro da definição da função membro.
- c) os nomes visíveis dentro das funções membro são exatamente os mesmos nomes visíveis dentro de funções globais.
- d) funções membro não podem referenciar variáveis globais, em hipótese alguma.

**30.** Considere o seguinte código em PHP:

```
<?php
$a = array('um' , 'dois' , 'tres');
echo $a[2];
$a = implode ("@", $a);
echo "-$a";
$resultado = explode ("@", $a);
echo "-$resultado[0]";
?>
```

Após executar o código acima, o resultado exibido será

- a) dois-um@dois@tres-um
- b) tres-um-um
- c) dois-um@dois@tres
- d) tres-um@dois@tres-um

**31.** Quanto à normalização, analise as afirmações abaixo:

- I. Normalização é o conjunto de operações que obrigatoriamente devem ser executadas antes da criação de um banco de dados relacional, tendo como objetivo a melhoria dos resultados das consultas efetuadas.
- II. Uma relação está na segunda forma normal (2FN) se opcionalmente estiver na primeira forma normal (1FN) e todo o atributo não chave é irreduzivelmente dependente da chave primária.
- III. Uma relação está na terceira forma normal (3FN) se e somente se estiver na segunda forma normal (2FN) e todo o atributo não chave é dependente de forma não transitiva da chave primária.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

- a) III apenas.
- b) I, II e III.
- c) II e III apenas.
- d) I apenas.

**32.** Levando em consideração a SQL Data Query Language (DQL), analise as afirmações abaixo:

- I. Subconsultas aninhadas são consultas que tomam uma coleção, um conjunto ou subconjunto de valores como entrada, retornando um valor apenas, são exemplos de subconsultas aninhadas: AVG(), MAX(), MIN() e SUM() .
- II. As operações em strings utilizam o operador LIKE para verificação de coincidências de pares, esses pares são identificados pelos caracteres especiais % (compara qualquer substring) e \_ (compara qualquer caractere).
- III. Se as cláusulas WHERE, GROUP BY e HAVING são utilizadas na mesma consulta as condições da cláusula WHERE são aplicados primeiro, as tuplas que satisfazem as condições da cláusula WHERE são agrupadas por meio da cláusula GROUP BY, a cláusula HAVING é aplicada a cada grupo, sendo que os grupos que não satisfazem as condições da cláusula HAVING são excluídos.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

- a) I, II e III.
- b) III apenas.
- c) I e II apenas.
- d) II e III apenas.

**33.** Levando em consideração as seguintes tabelas:

Tabela controle

idControle	Quantidade	idCategoria
1	15	1
2	35	2
3	20	3
4	40	3
5	10	2
6	10	1

Tabela categoria

idCategoria	Descrição
1	A
2	B
3	C
4	D
5	E

Considerando que o atributo controle.idCategoria é uma chave estrangeira que referencia categoria.idCategoria.

Para obter o seguinte resultado:

Categoria	Quantidade
B	45
C	60

Qual o comando SQL executado sobre as tabelas controle e categoria?

- a) `SELECT ct.Descricao AS 'Categoria', cl.Quantidade AS 'Quantidade'  
FROM controle cl  
LEFT JOIN categoria ct ON cl.idCategoria = ct.idCategoria  
GROUP BY cl.idCategoria  
HAVING cl.Quantidade > 25;`
- b) `SELECT ct.Descricao AS 'Categoria', SUM(cl.Quantidade) AS 'Quantidade'  
FROM controle cl  
INNER JOIN categoria ct ON cl.idCategoria = ct.idCategoria  
GROUP BY cl.idCategoria  
HAVING SUM(cl.Quantidade) > 25;`
- c) `SELECT ct.Descricao AS 'Categoria', SUM(cl.Quantidade) AS 'Quantidade'  
FROM controle cl  
RIGHT JOIN categoria ct ON cl.idCategoria = ct.idCategoria  
WHERE SUM(cl.Quantidade) > 25  
GROUP BY cl.idCategoria;`
- d) `SELECT ct.Descricao 'Categoria', cl.Quantidade 'Quantidade'  
FROM controle AS cl  
RIGHT JOIN categoria AS ct ON cl.idCategoria = ct.idCategoria  
GROUP BY cl.idCategoria  
HAVING cl.Quantidade < 60;`

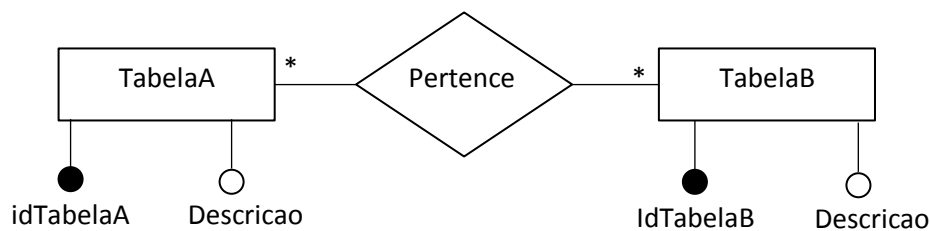
**34.** Quanto às propriedades ACID mantidas pelo sistema de banco de dados para assegurar a integridade dos dados, considere as seguintes afirmações:

- I. Atomicidade é a propriedade que garante que todas as operações da transação refletem corretamente no banco de dados ou nenhuma delas será refletirá.
- II. Consistência, também conhecida como Correção é a propriedade que garante correção e consistência no código fonte de todas as operações da transação.
- III. Isolamento é a propriedade que confere distinção às transações, ou seja, cada transação é diferente da outra independente do momento em que estão sendo executadas.
- IV. Durabilidade é a propriedade que garante que uma vez completada uma transação com sucesso, todas as atualizações realizadas no banco de dados persistirão, até mesmo se houver uma falha de sistema após a transação se completar.

Estão corretas apenas as afirmativas

- a) I e II.
- b) III e IV.
- c) I, II e III.
- d) I e IV.

**35.** Considerando o seguinte Diagrama Entidade-Relacionamento:



Qual a sequência correta de comandos DDL que cria o modelo físico correspondente ao Diagrama Entidade-Relacionamento acima?

- a) 

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Pertence
(idTabelaA INT(11) NOT NULL ,
idTabelaB INT(11) NOT NULL ,
FOREIGN KEY (idTabelaA) REFERENCES TabelaA (idTabelaA),
FOREIGN KEY (idTabelaB) REFERENCES TabelaB (idTabelaB));

CREATE TABLE TabelaA
(idTabelaA INT(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
Descricao VARCHAR(45) NOT NULL,
PRIMARY KEY (idTabelaA));

CREATE TABLE TabelaB
(idTabelaB INT(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
Descricao VARCHAR(45) NOT NULL,
PRIMARY KEY (idTabelaB));
```

b) CREATE TABLE TabelaA  
(idTabelaA INT(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,  
Descricao VARCHAR(45) NOT NULL,  
PRIMARY KEY (idTabelaA));

CREATE TABLE TabelaB  
(idTabelaB INT(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT,  
Descricao VARCHAR(45) NOT NULL,  
PRIMARY KEY (idTabelaB));

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Pertence  
(idTabelaA INT(11) NOT NULL ,  
idTabelaB INT(11) NOT NULL ,  
FOREIGN KEY (idTabelaA) REFERENCES TabelaA (idTabelaA),  
FOREIGN KEY (idTabelaB) REFERENCES TabelaB (idTabelaB));

c) CREATE TABLE TabelaA  
(idTabelaA INT(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,  
Descricao VARCHAR(45) NOT NULL,  
(idTabelaA));

CREATE TABLE TabelaB  
(idTabelaB INT(11) NOT NULL AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,  
Descricao VARCHAR(45) NOT NULL);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Pertence  
(idTabelaA INT(11) NOT NULL FOREIGN KEY,  
idTabelaB INT(11) NOT NULL FOREIGN KEY);

d) CREATE TABLE TabelaA  
(idTabelaA INT(11) NOT,  
Descricao VARCHAR(45) NOT NULL,  
(idTabelaA));

CREATE TABLE TabelaB  
(idTabelaB INT(11) NOT,  
Descricao VARCHAR(45) NOT NULL);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS TabelaA\_TabelaB  
(idTabelaA INT(11) NOT NULL ,  
idTabelaB INT(11) NOT NULL ,  
FOREIGN KEY (idTabelaA) REFERENCES TabelaA (idTabelaA),  
FOREIGN KEY (idTabelaB) REFERENCES TabelaB (idTabelaB));



**36.** Levando em consideração as seguintes tabelas que não têm relação:

Tabela X

idX	Nome
1	Carlos Drummond de Andrade
2	Castro Alves
3	Manuel Bandeira
5	Mario de Andrade
4	Mario Quintana

Tabela Y

idY	Nome
3	Casimiro de Abreu
2	José de Alencar
5	Lima Barreto
1	Monteiro Lobato
4	Oswald de Andrade

Observe a tabela abaixo:

idX	Nome
3	Manuel Bandeira
5	Mario de Andrade
4	Mario Quintana

Para gerar esse resultado da tabela, a melhor consulta está em

a) `SELECT *  
FROM X  
WHERE idX IN (SELECT idY  
FROM Y  
WHERE idY >= 3);`

b) `SELECT *  
FROM X, Y  
WHERE idX = idY AND  
idY >= 3;`

c) `SELECT *  
FROM X  
INNER JOIN Y ON idX = idY  
WHERE idY >= 3;`

d) Não é possível realizar uma consulta entre duas tabelas que não tenham relação.

**37.** Sobre transações em um sistema de banco de dados, é correto afirmar que:

- I. Consistem em uma unidade lógica de trabalho.
- II. Envolve apenas uma operação sobre o banco de dados.
- III. Obrigatoriamente preserva a correção em todos os pontos intermediários.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

- a) I, II e III.
- b) III apenas.
- c) I apenas.
- d) I e II apenas.

**38.**O nível de isolamento que se aplica em uma transação pode ser descrito como o grau de interferência que a transação em questão está preparada para tolerar por parte de transações correntes.

Nesse sentido é correto afirmar que

- a) quanto mais alto o nível de isolamento, maior a concorrência.
- b) quanto mais alto o nível de isolamento, menor a concorrência.
- c) não existe relação entre o nível de isolamento e concorrência.
- d) o problema do fantasma pode ocorrer mesmo com o nível máximo de isolamento.

**39.**Considere a seguinte consulta em MySQL:

```
SELECT cliente.CODCLI, cliente.NOME,
count(*) AS TITULOS, SUM(venda.VALOR) as TOTAL
FROM cliente, venda WHERE cliente.CODCLI = venda.CODCLI
GROUP BY cliente.NOME;
```

Analisando essa consulta, é correto afirmar que:

- I. A consulta não funcionará, pois não é possível utilizar funções de agregação em conjunto com outros atributos na mesma consulta.
- II. TOTAL é o apelido dado para a contagem do número total de títulos.
- III. O resultado da consulta será agrupado pelo campo cliente.NOME.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

- a) I e II.
- b) I.
- c) III.
- d) II e III.

**40.**Considere a existência da tabela "usuarios" com a seguinte estrutura e conteúdo:

Codigo	Nome	Endereco	Categoria
1	Fulano	Rua A	A1
2	Beltrano	Rua B	A1
3	Ciclano	Rua C	B2

Com base nesse cenário, considere a seguinte sequência de comandos em MySQL:

```
CREATE VIEW visao1 AS SELECT * FROM usuarios;
CREATE TABLE usuarios2 AS SELECT nome, categoria from visao1;
```

Analisando esse cenário, é correto afirmar que:

- I. A visão chamada "visao1" possuirá o mesmo conteúdo da tabela "usuarios".
- II. A visão chamada "visao1" será materializada em disco e ocupará um espaço de armazenamento semelhante ao da tabela "usuarios";
- III. O comando da segunda linha não funcionará, pois não é possível criar uma tabela real a partir de uma visão.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

- a) I.
- b) II.
- c) II e III.
- d) I e III.

