



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

Pró-Reitoria Administrativa

Concurso Público

Edital 012/PROAD/SGP/2012

Médio Técnico

Cargo

TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Caderno de Prova

Nome do Candidato

Número de Inscrição

							-	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

Assinatura do Candidato

--

INSTRUÇÕES

LEIA COM ATENÇÃO

1. Este Caderno de Prova, com páginas numeradas de 1 a 13, é constituído de **40 (quarenta)** questões objetivas, cada uma com quatro alternativas, assim distribuídas:

01 a 10 – Língua Portuguesa

11 a 40 – Conhecimentos Específicos

2. Caso o Caderno de Prova esteja incompleto ou tenha qualquer defeito de impressão, solicite ao fiscal que o substitua.
3. **Sobre a Marcação do Cartão de Respostas**

As respostas deverão ser, obrigatoriamente, transcritas com caneta esferográfica de tinta preta não porosa para o Cartão de Respostas, que será o único documento válido para correção. Não haverá substituição do Cartão de Respostas por erro do candidato.

- 3.1. Para cada questão existe apenas uma alternativa que a responde acertadamente. Para a marcação da alternativa escolhida no **CARTÃO DE RESPOSTAS**, pinte completamente o campo correspondente.

Exemplo: Suponha que para determinada questão a alternativa **C** seja a escolhida.

N.º da Questão
<input type="radio"/> A
<input type="radio"/> B
<input checked="" type="radio"/> C
<input type="radio"/> D

- 3.2. Será invalidada a questão em que houver mais de uma marcação, marcação rasurada ou emendada, ou não houver marcação.
- 3.3. Não rasure nem amasse o **CARTÃO DE RESPOSTAS**.
4. A duração da prova é de **quatro** horas, já incluído o tempo destinado ao preenchimento do **CARTÃO DE RESPOSTAS** e a coleta de impressão digital de candidatos.
5. Todos os espaços em branco, neste caderno, podem ser utilizados para rascunho.
6. Será permitida a saída de candidatos da sala de prova **somente** após decorridas **duas horas e trinta minutos** do início da prova. Nesse caso, o candidato deverá entregar, **obrigatoriamente**, ao fiscal o Caderno de Prova e o Cartão de Respostas.
7. O candidato que insistir em sair da sala de prova antes de transcorridas **duas horas e trinta minutos** do início da prova deverá assinar **Termo de Ocorrência** declarando **desistência** do Concurso.
8. Será permitida a saída de candidatos levando o Caderno de Prova **somente quando estiver faltando trinta minutos** para o término da prova.
9. Na página 13 deste Caderno de Prova encontra-se a **Folha de Anotação do Candidato**, a qual poderá ser utilizada para a transcrição das respostas das questões objetivas, destacada e levada pelo candidato para posterior conferência com o gabarito.
10. Terminada a prova, o candidato deverá, **obrigatoriamente**, entregar ao fiscal o **CARTÃO DE RESPOSTAS**.

LÍNGUA PORTUGUESA

INSTRUÇÃO: Leia a crônica a seguir escrita pelo poeta Olavo Bilac em 1907 e responda às questões de 01 a 05.

Jornais sem leitores

- 1 “Mas há jornais demais no Rio de Janeiro” – é o que mais se ouve, em todos os grupos, a propósito do reaparecimento de A Imprensa, fundada há alguns anos pelo doutor Rui Barbosa, e agora ressuscitada sob a direção do Alcindo Guanabara, que é, sem dúvida, o mais completo, o mais brilhante e o mais popular dos jornalistas cariocas da atualidade.
- 5 Parece, efetivamente, que já temos folhas diárias demais – porque todas as nossas folhas diárias, reunidas, não chegam a tirar 120 mil exemplares por dia.
- E é bom notar que uma parte considerável dessa tiragem geral vai para os estados...
- Mas, se nos lembrarmos que o Rio de Janeiro tem uma população de, no mínimo, 800 mil habitantes, facilmente reconheceremos que aqui poderiam folgadoamente viver e prosperar alguns cinquenta jornais; o que se opõe a essa prosperidade de imprensa diária, como à prosperidade dos editores de livros, é o analfabetismo da população adulta. No Rio de Janeiro, a grande massa dos trabalhadores braçais é composta de homens que não sabem ler: se toda essa gente estivesse iniciada nos mistérios da letra de forma, os jornais teriam uma clientela vastíssima.
- 10 Em dez anos, conseguimos aqui remediar, até certo ponto, o analfabetismo infantil. As estatísticas, que a Direção de Instrução está preparando para a grande Exposição Nacional de 1908, hão de deixar claramente demonstrada essa conquista. Mas, contra o analfabetismo dos adultos, o governo é quase impotente. A imigração que recebemos para as fábricas, para a pequena lavoura, para o comércio e para os serviços urbanos do Distrito Federal vem quase toda, para não dizer toda, de países europeus, em que mais profunda e alastrada é a ignorância das classes populares.
- 15 Há um ano, a prefeitura instalou, em algumas escolas, cursos noturnos de primeiras letras para adultos. Mas a frequência ainda é muito aquém da que se esperava: não há em todos esses cursos mil alunos!
- E o mais triste é que, por mais que se deem tratos à imaginação, não se consegue achar um remédio para esse mal.
- 20 É um problema terrível, que só o tempo há de resolver.
- E aí está por que é que, tendo uma imprensa reduzidíssima, temos imprensa demais.
- Não nos faltam jornais: faltam-nos leitores.

(BILAC, Olavo. In *Vossa insolência: crônicas*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.)

QUESTÃO 01

Em relação às ideias expostas na crônica, analise as afirmativas.

- I - Grande número dos quase 120 mil exemplares de jornais diários existentes na cidade não fica no Rio de Janeiro.
- II - Os editores de livros no Rio de Janeiro enfrentam o mesmo problema que a imprensa jornalística.
- III - Contra o analfabetismo dos adultos foram criados cursos noturnos de alfabetização, com pouca participação.
- IV - Para o cronista, a cidade não comporta mais jornais, pois os existentes já são em grande número.

Está correto o que se afirma em

- [A] II e IV, apenas.
- [B] I e III, apenas.
- [C] I, II e III, apenas.
- [D] I, II, III e IV.

QUESTÃO 02

Assinale o trecho que constitui o argumento usado pelo cronista para fundamentar sua tese.

- [A] *Parece, efetivamente, que já temos folhas diárias demais – porque todas as nossas folhas diárias, reunidas, não chegam a tirar 120 mil exemplares por dia.*
- [B] *“Mas há jornais demais no Rio de Janeiro” – é o que mais se ouve, em todos os grupos, a propósito do reaparecimento de A Imprensa, fundada há alguns anos pelo doutor Rui Barbosa.*
- [C] *o que se opõe a essa prosperidade de imprensa diária, como à prosperidade dos editores de livros, é o analfabetismo da população adulta.*
- [D] *Em dez anos, conseguimos aqui remediar, até certo ponto, o analfabetismo infantil.*

QUESTÃO 03

A coesão é fator essencial na construção do sentido de um texto. Assinale a alternativa que apresenta correta correlação entre o elemento coesivo e o sentido dado.

- [A] *aqui* (linha 8) → nesta crônica
- [B] *esse mal* (linha 19) → analfabetismo
- [C] *essa conquista* (linha 13) → imigração
- [D] *atualidade* (linha 3) → 2013

QUESTÃO 04

Os advérbios exprimem determinadas circunstâncias (tempo, lugar, modo, dúvida etc), modificando fundamentalmente os verbos. Em qual alternativa os advérbios apresentam sentido equivalente no texto?

- [A] *efetivamente* (linha 4): completamente
- [B] *claramente* (linha 13): demasiadamente
- [C] *já* (linha 4): depressa
- [D] *sem dúvida* (linha 3): certamente

QUESTÃO 05

Sobre a colocação dos pronomes oblíquos átonos no trecho *Não nos faltam jornais: faltam-nos leitores.*, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Na primeira ocorrência, o pronome ocupa posição proclítica devido à palavra não, sentido negativo.
- () A posição proclítica nas duas ocorrências deve-se à presença de palavra de sentido negativo.
- () Na segunda ocorrência, o pronome está enclítico, na ordem natural da frase em português, porque um verbo inicia a oração.
- () Em ambas as ocorrências, o uso proclítico e enclítico, respectivamente, deve-se à presença da palavra não.

Assinale a sequência correta.

- [A] V, F, V, F
- [B] V, V, F, V
- [C] F, V, V, F
- [D] F, F, F, V

INSTRUÇÃO: Leia a tira abaixo e responda às questões de 06 a 08.



LINIERS. *Macanudo*. Tradução de Claudio R. Martini. Campinas: Zarabatana Books, 2009. n. 2. p. 30.

(Gramática: ensino médio. Obra coletiva, São Paulo: Edições SM, 2012.)

QUESTÃO 06

O texto mostra o reencontro de pessoas

- [A] sem muita afinidade entre si.
- [B] com facilidade de manter diálogo.
- [C] que estavam saudosas por viverem distantes uma da outra.
- [D] com laços afetivos estreitos.

QUESTÃO 07

Em relação à construção da tira, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- [A] A mudança do registro coloquial da linguagem nos primeiros quadrinhos para o formal no último quadrinho sugere distanciamento entre os personagens.
- [B] No último quadrinho, os traços não verbais corroboram para mostrar inimizade entre os personagens.
- [C] Dos dois quadrinhos sem fala emerge o efeito de humor da tira, acentuado pelo desaparecimento do sorriso.
- [D] O trecho *Rapaz, há quanto tempo!* apresenta ideia de que os personagens não se viam frequentemente.

QUESTÃO 08

Em *Agora eu me lembro, nem éramos muito amigos.*, o vocábulo *Agora* marca

- [A] um passado não concluído.
- [B] o momento efusivo vivido pelos dois amigos.
- [C] o momento em que o encontro se desfaz.
- [D] o momento da descoberta da não amizade entre os personagens.

INSTRUÇÃO: Leia o texto abaixo do economista Stephen Kanitze e responda às questões 09 e 10.

A origem do especulador

A palavra “especulador” tem sua origem na raiz indo-germânica “Spec”, que significa olhar. São dessa raiz as palavras especialista, espelho, expectativa, espetáculo e, finalmente, especulador: aquele que olha à frente, vê o futuro, aquele que enxerga aquilo que os outros não veem. Toda nação precisa de bons especuladores.

Especuladores que enxergam o futuro ganham dinheiro, os que erram perdem e são rapidamente eliminados. O problema não é o especulador que especula com o próprio dinheiro. O grande problema do Brasil são os especuladores que especulam com o dinheiro dos outros, com o dinheiro do povo.

QUESTÃO 09

Em relação ao texto, analise as afirmativas.

- I - A explicação do sentido da palavra *especulador* dada no primeiro parágrafo opõe-se ao sentido usado comumente, pessoa que negocia de má-fé, enganando outros para obter lucros.
- II - Ao defender a ideia de que toda nação precisa de especuladores, o autor usa essa palavra no sentido de pessoas que olham para o futuro.
- III - O economista aborda o tema de maneira genérica, o ponto de vista está na primeira pessoa e a linguagem é subjetiva.

Está correto o que se afirma em

- [A] II e III, apenas.
- [B] I e III, apenas.
- [C] I e II, apenas.
- [D] I, II e III.

QUESTÃO 10

Sobre os recursos linguístico-textuais usados no segundo parágrafo do texto, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () O pronome *os* refere-se a especuladores e equivale a aqueles especuladores.
- () Tendo em vista que o verbo *ser* em *O grande problema do Brasil são os especuladores* liga-se à palavra *problema*, a concordância não segue a norma padrão da escrita.
- () A palavra *que*, em todas as ocorrências, exerce a mesma função: pronome relativo.
- () Os termos *próprio* e *outros* concordam com o substantivo ou pronome a que se referem.

Assinale a sequência correta.

- [A] V, V, F, F
- [B] V, F, V, V
- [C] F, F, V, V
- [D] F, V, V, F

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 11

Sobre o sistema operacional Windows, em sua versão 7, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Várias janelas abertas de um mesmo programa são agrupadas em forma de lista na barra de tarefas, mostrando inclusive as minimizadas.
- () É possível maximizar uma janela apenas arrastando sua barra de título para o topo da tela.
- () No aplicativo Windows Explorer, o atalho ALT+P mostra ou esconde o painel de impressão.
- () O recurso DirectAccess possibilita que usuários fora da rede corporativa tenham acesso aos arquivos compartilhados e à intranet sem necessidade de se estabelecer uma conexão VPN.

Assinale a sequência correta.

- [A] V, V, F, V
- [B] V, F, V, F
- [C] F, V, V, F
- [D] F, V, F, V

QUESTÃO 12

Sobre o sistema operacional Linux, analise as afirmativas.

- I - O seu *kernel* é liberado como *software* livre, sob licença *Creative Commons*.
- II - O Diretório **/sbin** contém programas usados pelo *root* (super-usuário) para administração e controle do funcionamento do sistema.
- III - O comando **mount /dev/sdc1 /mnt -t vfat** realiza a montagem de um dispositivo detectado em **/dev/sdc1** em **/mnt**.

Estão corretas as afirmativas

- [A] I e II, apenas.
- [B] I e III, apenas.
- [C] I, II e III.
- [D] II e III, apenas.

QUESTÃO 13

Em relação ao roteamento de rede de computadores, analise as afirmativas.

- I - O protocolo RIP determina o melhor caminho entre dois pontos, levando em conta somente o número de saltos (*hops*) entre eles.
- II - O protocolo OSPF caracteriza-se por ser um protocolo intradomínio, hierárquico, baseado no algoritmo de Estado de Enlace (*Link-State*) e foi especificamente projetado para operar com redes grandes.
- III - O protocolo BGP possui a capacidade de realizar Roteamento Baseado em Políticas (*policy-based routing*), um roteamento com base em um conjunto de regras não técnicas, definidas pelos Sistemas Autônomos, entretanto não evita *loops* de roteamento em topologias arbitrárias.

Estão corretas as afirmativas

- [A] I, II e III.
- [B] II e III, apenas.
- [C] I e II, apenas.
- [D] I e III, apenas.

QUESTÃO 14

O protocolo TCP possui um mecanismo de estabelecimento e finalização de conexões que permite a autenticação e o encerramento de uma sessão completa, conhecido como *handshake*. Ao desejar iniciar uma conexão, o *host* cliente envia ao servidor um pacote com a *flag* SYN. Qual alternativa apresenta o pacote enviado pelo servidor aceitando a conexão?

- [A] ACK
- [B] RST
- [C] SYN+ACK
- [D] FIN

QUESTÃO 15

Sobre o modelo de referência ISO/OSI, analise as afirmativas.

- I - As funções de entrega confiável fim-a-fim e controle de fluxo estão associadas à camada de enlace de dados.
- II - Prover um canal de comunicação livre de erros para a camada de rede é função da camada de transporte.
- III - Formatos comuns de representação de dados, criptografia e compressão de informações estão associados à camada de apresentação.

Está correto o que se afirma em

- [A] I e II, apenas.
- [B] III, apenas.
- [C] II e III, apenas.
- [D] I, II e III.

QUESTÃO 16

A transmissão _____ consiste de um único pacote de dados que é copiado e enviado para um subconjunto específico de nós na rede.

Assinale a tecnologia de transmissão que completa corretamente a lacuna.

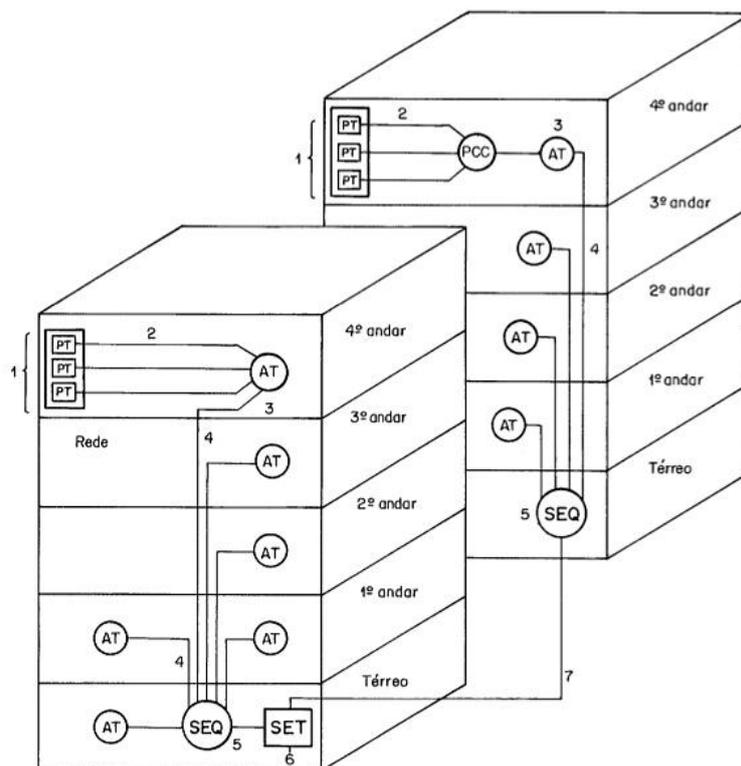
- [A] *multicast*
- [B] *unicast*
- [C] *broadcast*
- [D] *peer-to-peer*

QUESTÃO 17

Em relação à norma EIA/TIA 568-A, assinale a sequência correta de ligação dos pares de fios dos cabos UTP no conector modular de oito vias (RJ45), a partir do pino 1.

- [A] Branco-verde, verde, branco-laranja, laranja, branco-azul, azul, branco-marrom, marrom.
- [B] Verde, branco-verde, laranja, branco-laranja, azul, branco-azul, marrom, branco-marrom.
- [C] Branco-verde, verde, branco-laranja, branco-azul, azul, laranja, branco-marrom, marrom.
- [D] Branco-verde, verde, branco-laranja, azul, branco-azul, laranja, branco-marrom, marrom.

INSTRUÇÃO: Considerando a norma NBR 14.565:2000 e utilizando a figura abaixo, responda às questões 18 e 19.



(Fonte: NBR 14.565:2000)

QUESTÃO 18

Em relação aos subsistemas de um Sistema de Cabeamento Estruturado de Telecomunicação, assinale a alternativa que apresenta o elemento marcado pelo rótulo 4.

- [A] Rede Primária nível 1
- [B] Rede Secundária
- [C] Cabo de interligação externo
- [D] Distribuidor Sequencial – AT

QUESTÃO 19

Local no cabeamento secundário, sem conexão cruzada, onde poderá ocorrer mudança na capacidade do cabo, visando à flexibilidade. Trata-se de

- [A] AT.
- [B] PCC.
- [C] SET.
- [D] SEQ.

QUESTÃO 20

Em relação à norma NBR 14.565:2000 para o meio UTP categoria 5, assinale o comprimento máximo do cabo, quando utilizado em uma Rede Primária.

- [A] 100 metros
- [B] 110 metros (somando os cabos de manobra)
- [C] 30,48 metros
- [D] 90 metros

QUESTÃO 21

Sobre a linguagem *Unified Modeling Language* (UML), marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Um Diagrama de Classe especifica somente os objetos que serão persistidos no banco de dados.
- () O conceito de pacotes é apenas uma abstração voltada para facilitar a organização dos módulos e componentes do sistema.
- () Uma classe abstrata é aquela em que nenhuma instância pode ser criada, assim classe abstrata é sinônimo de interface.
- () A sobrecarga de operadores é um dos tipos de polimorfismos permitidos pela UML.

Assinale a sequência correta.

- [A] F, F, V, V
- [B] F, V, F, V
- [C] V, F, V, F
- [D] V, V, F, F

QUESTÃO 22

Sobre a linguagem *Unified Modeling Language* (UML), analise as afirmativas.

- I - O Diagrama de Caso de Uso não faz parte da especificação UML.
- II - O Diagrama de Sequência é usado para mostrar a interação entre os objetos, por essa razão esse diagrama representa os estados dos objetos e a influência dos eventos em cada um sem apresentar a comunicação entre eles.
- III - O encapsulamento do tipo privado pode ser especificado para métodos e atributos.
- IV - A Herança é um tipo de relacionamento no qual a subclasse recebe todas as características da superclasse.

Estão corretas as afirmativas

- [A] I e II, apenas.
- [B] III e IV, apenas.
- [C] I e IV, apenas.
- [D] I, II, III e IV.

QUESTÃO 23

Sobre os conceitos de Orientação a Objetos, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- [A] Um objeto é um modelo no qual as classes devem ser instanciadas.
- [B] Uma classe é um modelo no qual os objetos devem ser instanciados.
- [C] Uma classe abstrata não pode ter objetos instanciados.
- [D] Um objeto possui um atributo identificador normalmente denominado OID.

QUESTÃO 24

Com qual aspecto o administrador (DBA) **NÃO** precisa se preocupar na instalação e manutenção de um sistema gerenciador de banco de dados (SGBD)?

- [A] O espaço em disco que será ocupado pelos dados.
- [B] A quantidade de memória RAM disponível no servidor.
- [C] A linguagem de programação que é utilizada para construir as aplicações que farão consultas ao SGBD.
- [D] O local de armazenamento e recuperação do *backup* dos dados.

QUESTÃO 25

Considere o código Java abaixo.

```
1 public class CorpoCeleste {
2     private int tamanho;
3     private CorpoCeleste vetorCorpo[ ] = new CorpoCeleste[3];
4     public void setTamanho(int t){ this.tamanho = t;}
5     public void mostraCorpos(){
6         vetorCorpo[0]= new Estrela();
7         vetorCorpo[1]= new Planeta();
8         vetorCorpo[2]= new CorpoCeleste();
9     }
10    public class Estrela extends CorpoCeleste{
11        int brilho;
12    }
13    public class Planeta extends CorpoCeleste{
14        int massa;
15    } }
```

Sobre esse código, assinale a afirmativa correta.

- [A] A linha 7 é inválida porque o vetor **vetorCorpo** aceita somente objetos do tipo **CorpoCeleste**.
- [B] A linha 4 é inválida porque **this** não pode ser usado com atributos.
- [C] A linha 3 é inválida porque não é possível definir vetores de objetos em Java.
- [D] A linha 6 é uma implementação do conceito de *late binding* para objetos.

QUESTÃO 26

Sobre o tratamento de exceções em Java, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- [A] Uma exceção é sempre um objeto do tipo **Throwable**.
- [B] A classe **java.sql.SQLException** é uma exceção definida na API JDBC.
- [C] As exceções em Java são fixas e não é possível definir novas exceções.
- [D] A cláusula **finally** é sempre executada quando existente em um bloco **try/catch**.

QUESTÃO 27

Sobre a manipulação de cadeias de caracteres em Java, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () A instrução **String st = minhaString.substring(8, 13);** atribui à variável **st** os caracteres da nona posição à décima segunda posição da variável **minhaString**.
- () A instrução **String st = minhaString.trim();** atribui à variável **st** todos os caracteres da variável **minhaString** sem os espaços em branco.
- () O conteúdo de um objeto String é imutável, por essa razão adicionar caracteres a um objeto String que possui conteúdo gera um novo objeto.
- () Objetos das classes **StringBuilder** e **StringBuffer** são ambos automaticamente sincronizáveis por processos (*threads*).

Assinale a sequência correta.

[A] V, V, V, F

[B] F, F, V, V

[C] V, V, F, F

[D] F, V, F, V

QUESTÃO 28

A coluna da esquerda apresenta classes que manipulam coleções e a da direita, a caracterização de cada uma. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

- | | |
|-----------------------|---|
| 1 – LinkedList | () Uma coleção não ordenada sem objetos duplicados. |
| 2 – ArrayDeque | () Uma fila que é implementada como um <i>array</i> circular. |
| 3 – HashSet | () Uma sequência ordenada que permite inserções e remoções eficientes em qualquer localização. |
| 4 – HashMap | () Armazena associações chave/valor. |

Assinale a sequência correta.

[A] 3, 2, 1, 4

[B] 4, 3, 2, 1

[C] 1, 4, 3, 2

[D] 1, 2, 4, 3

QUESTÃO 29

Sobre a persistência de objetos Java em bancos de dados relacionais, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () A API JPA especifica o mapeamento somente para serialização de objetos.
- () O método **executeUpdate(String sql)** da classe **Statement** aceita como valor do parâmetro **sql** somente comandos UPDATE da linguagem SQL.
- () O método **getInt()** da classe **ResultSet** pode ser chamado de duas maneiras, com parâmetro String ou com parâmetro inteiro.
- () A anotação **@Entity** determina que a classe será armazenada e cada instância da classe corresponde a uma tupla da tabela referenciada.

Assinale a sequência correta.

[A] F, V, F, V

[B] F, F, V, V

[C] V, F, F, V

[D] V, F, V, F

QUESTÃO 30

A coluna da esquerda apresenta os pacotes do *framework* Java Server Faces e a da direita, suas descrições. Numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

- | | | |
|------------------------------------|-----|--|
| 1 – javax.faces.application | () | Contém API que são usadas para vincular objetos de regras de negócio ao <i>framework</i> Java Server Faces, bem como mecanismos de conexão para gerenciar a execução de uma aplicação baseada em JSF. |
| 2 – javax.faces.context | | |
| 3 – javax.faces.event | () | Contém classes e interfaces que definem o modelo de construção dos componentes para visualização na tela. A classe principal deste pacote mantém referência a uma coleção de instâncias que fornecem a capacidade de construção da interface para um dispositivo cliente específico. |
| 4 – javax.faces.render | () | Contém interfaces descrevendo eventos e seus escutadores (<i>listeners</i>) e classes concretas de implementação de eventos. |
| | () | Contém classes e interfaces que definem o estado da informação por requisição. A classe principal é o ponto de acesso para todas as informações da requisição, bem como funciona como o <i>gateway</i> para várias outras classes de ajuda (<i>helper</i>). |

Assinale a sequência correta.

- [A] 4, 3, 2, 1
- [B] 3, 2, 1, 4
- [C] 1, 4, 3, 2
- [D] 2, 1, 3, 4

QUESTÃO 31

Sobre interrupção do processador, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () A interrupção de *software* pode ser gerada por uma operação aritmética de *overflow*.
- () A interrupção de relógio permite o sistema operacional realizar certas funções em intervalos de tempos regulares.
- () A interrupção de entrada/saída sinaliza a conclusão de uma operação ou a ocorrência de uma situação de erro.
- () A interrupção de falha de *hardware* é gerada por falhas no Sistema Operacional.

Assinale a sequência correta.

- [A] F, V, F, V
- [B] F, F, V, F
- [C] V, F, F, V
- [D] V, V, V, F

QUESTÃO 32

Considerando os números binários 1001 e 0011 representados em complemento de dois, assinale a alternativa no formato decimal que represente a soma desses números.

- [A] 12
- [B] 7
- [C] 10
- [D] -4

QUESTÃO 33

Para os sistemas operacionais, a capacidade de usuários executarem o mesmo programa exigindo que apenas uma cópia desse programa esteja na memória é definida como

- [A] *Spooling*.
- [B] *Buffering*.
- [C] Reentrância.
- [D] *Deadlock*.

QUESTÃO 34

Sobre a organização de microcomputadores, numere a coluna da direita de acordo com a da esquerda.

- | | | |
|--------------------|-----|-------------------------------------|
| 1 – Barramento PCI | () | Sistema básico de entrada e saída. |
| 2 – AGP | () | Conector para placa de vídeo. |
| 3 – BIOS | () | Usado na conexão com placa de rede. |
| 4 – Conector ATX | () | Utilizado na fonte de alimentação. |

Assinale a sequência correta.

- [A] 2, 3, 1, 4
[B] 3, 2, 1, 4
[C] 3, 1, 4, 2
[D] 4, 2, 3, 1

QUESTÃO 35

Analise a expressão da álgebra relacional abaixo.

$$\pi_{fornecedor_codigo, fornecedor_nome, pedido_valor}(\sigma_{fornecedor.fornecedor_codigo=pedido.fornecedor_codigo}(Fornecedor \times Pedido))$$

Qual alternativa apresenta o resultado do comando?

- [A] Lista os códigos dos fornecedores, seus nomes e os valores dos pedidos desses fornecedores.
[B] Lista os códigos dos fornecedores, seus nomes e a soma dos pedidos desses fornecedores.
[C] Lista apenas os nomes dos fornecedores e os valores de seus pedidos.
[D] Lista os códigos dos fornecedores, seus nomes e os maiores valores dos pedidos desses fornecedores.

INSTRUÇÃO: Considerando o trecho de códigos DDL apresentado a seguir, responda às questões de 36 a 38.

<pre>create database clinica; create table Enfermaria (num_enf int, piso numeric(3) not null, capacidade int, primary key(num_enf)); create table Fisioterapeuta (cod_fisio int, nome varchar(40) not null, idade int not null, especialidade varchar(20), CPF numeric(10) unique, num_enf int, primary key(cod_fisio), foreign key(num_enf) references Enfermaria);</pre>	<pre>create table Paciente (cod_pac int, nome varchar(40) not null, idade int not null, CPF numeric(10) unique, tratamento varchar(40) not null, primary key(cod_pac)); create table Sessao (cod_fisio int, cod_pac int, data date, hora varchar(5), primary key(cod_fisio,cod_pac,data), foreign key(cod_fisio) references Fisioterapeuta, foreign key(cod_pac) references Paciente);</pre>
--	---

QUESTÃO 36

Considere o comando SQL aplicado ao banco de dados Clinica com registros dos últimos 12 meses.

```
select data, count(data)
from Sessao
group by data
having count(data) > 1
```

Assinale a alternativa que apresenta o resultado desse comando.

- [A] Retorna as datas e o total de sessões em uma única data, para as datas onde não há uma sessão marcada.
- [B] Retorna as datas e o total de sessões em cada data, para as datas onde haja uma ou mais de uma sessão marcada.
- [C] Retorna uma data e o total de sessões nesta data, para a data onde haja apenas uma sessão marcada.
- [D] Retorna as datas e o total de sessões em cada data, para as datas onde haja mais de uma sessão marcada.

QUESTÃO 37

Considerando que o fisioterapeuta José possui CPF = 1000010000, analise o comando SQL aplicado ao banco de dados Clinica.

```
select nome, CPF
from Fisioterapeuta
where CPF <> 1000010000
and especialidade not in (select especialidade
                           from Fisioterapeuta
                           where CPF = 1000010000)
```

Assinale a alternativa que apresenta o resultado desse comando.

- [A] Retorna o nome e o CPF dos fisioterapeutas que possuem a mesma especialidade do fisioterapeuta José.
- [B] Retorna o nome e o CPF dos fisioterapeutas que possuem CPF diferente do fisioterapeuta José.
- [C] Retorna o nome e o CPF dos fisioterapeutas que possuem especialidade diferente do fisioterapeuta José.
- [D] Retorna o nome e o CPF do fisioterapeuta José e as suas especialidades.

QUESTÃO 38

Considere o comando SQL aplicado ao banco de dados Clinica.

```
SELECT * FROM fisioterapeuta
where num_enf = ANY (select num_enf from sessao)
```

Assinale o comando SQL equivalente que produz o mesmo resultado.

- [A] SELECT * FROM fisioterapeuta where num_enf NOT IN (select num_enf from sessao)
- [B] SELECT * FROM fisioterapeuta where num_enf IN (select num_enf from sessao)
- [C] SELECT * FROM fisioterapeuta where num_enf < ALL (select num_enf from sessao)
- [D] SELECT * FROM fisioterapeuta where num_enf > ALL (select num_enf from sessao)

QUESTÃO 39

Considerando a linguagem SQL, qual comando pertence à linguagem de controle de dados DCL?

- [A] UPDATE
- [B] SELECT
- [C] CREATE TABLE
- [D] ROLLBACK

QUESTÃO 40

Sobre acesso à memória, o controlador que imita o funcionamento do processador e atua de forma a suspender suas operações é:

- [A] DMA
- [B] PCI
- [C] Memória Cache
- [D] SCSI



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

Pró-Reitoria Administrativa

Concurso Público

Edital 012/PROAD/SGP/2012

Nome: _____

Cargo: *Técnico de Tecnologia da Informação*

FOLHA DE ANOTAÇÃO DO CANDIDATO

Questão	Alternativa
01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Questão	Alternativa
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	

Esta folha é destinada para uso EXCLUSIVO do candidato.