



**COMPANHIA DE  
PROCESSAMENTO DE  
DADOS DO MUNICÍPIO DE  
PORTO ALEGRE**

**CONCURSO PÚBLICO PARA ANALISTA DE  
INFRAESTRUTURA COMPUTACIONAL**

**PROVA OBJETIVA**

2012

 FMP | Concursos

Prezado(a) Candidato(a):

Você está recebendo um caderno com a **Prova Objetiva** e uma **Folha de Respostas**. Leia, com a máxima atenção, as instruções abaixo.

Quanto ao **Caderno de Prova**:

**O presente caderno contém 60** questões de múltipla escolha.

Confira cuidadosamente o material que lhe foi entregue e verifique se ele está completo e legível. Caso contrário, solicite ao fiscal da sala outro Caderno de Prova.

Cada questão oferece 5 (cinco) opções de resposta, representadas pelas letras **A, B, C, D e E**. Somente uma das opções é correta.

Iniciada a prova, não faça mais perguntas. A interpretação das questões é parte integrante da prova.

Quanto à **Folha de Respostas**:

A Folha de Respostas é personalizada e parte integrante desta prova.

Confira seu nome e número de inscrição. Caso haja alguma incorreção, comunique ao fiscal de sala.

Aponha sua assinatura no local indicado.

O preenchimento correto da Folha de Respostas é da inteira responsabilidade do candidato.

Para cada um das questões, preencha, obrigatoriamente, na folha de respostas, somente **uma** das opções (**A, B, C, D, e E**).

As respostas das questões na Folha de Respostas devem ser totalmente preenchidas, com caneta azul ou preta, suficientemente pressionada e de acordo com o modelo: 

**Qualquer assinalação diferente será passível de anulação.**

Não serão consideradas as respostas duplas ou em branco.

Não amasse e não dobre a folha de respostas.

Ao término da prova, entregue sua Folha de Respostas ao fiscal da sala.

O tempo de duração da prova é de **TRÊS** horas, incluindo a leitura das instruções, a resolução das questões e o preenchimento da Folha de Respostas.

Não será permitida a saída da sala de aula antes de transcorrida 1h do início da prova.

Durante as provas não será permitido:

**a)** O uso de corretivos de nenhuma espécie;

**b)** Qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, nem posse ou uso de qualquer tipo de aparelho eletrônico ou de comunicação (bip, telefone celular, relógios digitais, walkman, agenda eletrônica, notebook, palmtop, receptor, gravador ou outros equipamentos similares), bem como protetores auriculares, óculos escuros, bonés, livros, códigos, manuais, impressos ou quaisquer anotações (item 3.44, § 5º do edital).

O caderno de questões somente poderá ser levado com o candidato na última meia hora da prova.

**BOA PROVA!**

## ESPECÍFICAS

1 - A arquitetura IBM System z tem diversas características de vanguarda que proporciona aos mainframes dessa arquitetura muitas vantagens. Qual das características a seguir NÃO é uma dessas características?

- (A) Possibilidade de executar vários sistemas operacionais diferentes de forma concorrente.
- (B) Compatibilidade com arquiteturas de 31 bits ou anteriores da IBM.
- (C) Executar a versão de 64 bits do "Linux on system z".
- (D) Pode trabalhar com arquitetura de 128 bits.
- (E) Recursos para operação de dados em "Cloud Computing".

2 - Índices são estruturas de acesso auxiliares que são usadas para aumentar a velocidade da recuperação de registros na resposta de certas condições de busca. Geralmente, as estruturas de índices provêm caminhos de acesso alternativos aos registros, sem afetar a disposição física dos registros no arquivo. Essas estruturas possibilitam um acesso eficiente aos registros a partir de campos de indexação que são usados para construir o índice.

Atribua V (verdadeiro) ou F (falso) para as afirmativas a seguir.

- ( ) Um índice primário é um arquivo ordenado cujos registros são de tamanho fixo e contêm dois campos. O primeiro campo é do mesmo tipo de dado do campo-chave de classificação – chamado chave primária – do arquivo de dados, e o segundo campo é um ponteiro para um bloco de disco (um endereço de bloco).
- ( ) Um índice de agrupamento (também chamado de índice de *clustering*) fornece um meio secundário de acesso a um arquivo para o qual já existe algum acesso primário. O índice de agrupamento pode ser usado sobre um campo que é uma chave candidata e possui um valor único para cada registro, ou um campo que não é chave, mas que não possui valores duplicados.
- ( ) Um índice secundário é utilizado para registros de arquivos que estão fisicamente ordenados segundo um campo que não seja o campo chave – o qual não possua um valor distinto para cada registro. O índice secundário aumenta a velocidade de recuperação de registros que tenham o mesmo valor para o campo da chave primária.
- ( ) Um índice denso possui uma entrada de índice para cada valor da chave de busca (portanto, para cada registro) do arquivo de dados. Um índice secundário, aplicado sobre uma chave candidata, é um exemplo de índice denso.
- ( ) Um índice esparso possui entradas de índice para apenas alguns dos valores de busca. Um índice de agrupamento (*clustering*) é um exemplo de índice esparso.

Assinale a alternativa que contenha, de cima para baixo, a sequência CORRETA.

- (A) V, F, F, V, V.
- (B) V, F, F, V, F.
- (C) F, F, V, V, V.
- (D) F, V, V, F, F.
- (E) V, F, V, F, V.

3 - Um arquivo é organizado logicamente como uma sequência de registros, cada um deles representando um objeto ou uma entidade. Com base no conhecimento sobre as diferentes maneiras de organizar registros em arquivos, considere as seguintes afirmativas.

- I. Uma organização de arquivo *hash* (também chamada de acesso direto) fornece um acesso muito rápido aos registros, quando a condição de pesquisa é de igualdade em um único campo; neste caso, o campo é chamado campo de *hash*. A ideia do *hashing* é fornecer uma função *h*, chamada função *hash*, que, aplicada ao valor do campo *hash* de um registro, gere o endereço do bloco do disco no qual o registro será armazenado.
- II. Em uma organização de arquivo *heap*, os registros são armazenados fisicamente em ordem sequencial a partir dos valores de um de seus campos, chamado campo de classificação. Na organização de arquivo *heap*, a inclusão e a exclusão de registros são operações dispendiosas porque os registros deverão permanecer ordenados fisicamente.
- III. Em uma organização de arquivo sequencial, os registros estão posicionados no arquivo segundo a ordem pela qual foram incluídos, de forma que os novos registros são acrescentados ao final do arquivo ou onde haja espaço disponível. Na organização sequencial, para ler todos os registros pela ordem dos valores de algum campo, é preciso criar uma cópia do arquivo e ordená-la através de técnicas especiais de classificação externa.
- IV. As operações em arquivos são geralmente divididas em operações de recuperação e operações de atualização. As operações de recuperação não alteram nenhum valor no arquivo, apenas localizam certos registros, de forma que seus valores de campo possam ser examinados e processados. As operações de atualização mudam o arquivo por meio da inclusão ou da exclusão de registros ou pela modificação de valores dos campos.

Assinale a alternativa CORRETA.

- (A) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- (B) Somente as afirmativas I, III são corretas.
- (C) Somente as afirmativas II e IV são corretas.
- (D) Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.
- (E) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

4 - Um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) é uma coleção de arquivos e programas inter-relacionados que permitem ao usuário o acesso para consultas e alterações desses dados. O maior benefício de um banco de dados é proporcionar ao usuário uma visão abstrata dos dados. Isto significa que o sistema acaba por ocultar determinados detalhes sobre a forma de armazenamento e manutenção desses dados. Com base no conhecimento sobre as diferentes abstrações dos dados em um SGBD, considere as seguintes afirmativas.

- I. A arquitetura do SGBD é definida em três níveis de abstração: nível físico que descreve, através de estruturas de dados complexas, como os dados estão de fato armazenados; nível lógico que descreve quais dados estão armazenados e quais os inter-relacionamentos que existem entre eles; e o nível de visão que abrange esquemas externos, no qual cada esquema externo descreve a parte de um banco de dados que um dado grupo de usuários tem interesse e oculta o restante do banco de dados desse grupo.
- II. A independência física de dados é a capacidade de alterar o esquema conceitual sem mudar o esquema externo ou os programas de aplicação enquanto a independência lógica de dados refere-se a capacidade de mudar o esquema interno sem ter que alterar o esquema conceitual.
- III. A independência lógica de dados é mais difícil de ser alcançada do que a independência física, uma vez que os programas de aplicação são mais fortemente dependentes da estrutura lógica dos dados do que de seu acesso.
- IV. O conceito de independência de dados é de várias formas similar ao conceito de tipo abstrato de dados empregados nas linguagens modernas de programação. Ambos os conceitos omitem detalhes de implementação do usuário, permitindo que o usuário se concentre em sua estrutura geral em vez de se concentrar nos detalhes tratados nos níveis mais baixos.

Assinale a alternativa CORRETA.

- (A) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- (B) Somente as afirmativas I, III são corretas.
- (C) Somente as afirmativas II e IV são corretas.
- (D) Somente as afirmativas I, III e IV são corretas.
- (E) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

5 - Considere abaixo: o esquema de banco de dados, as duas visões V1 e V2 que criam tabelas virtuais aplicadas ao esquema definido e a consulta QV1 aplicada sobre a visão V1.

EMPREGADO

PNOME	UNOME	<u>SSN</u>	DATANASC	ENDERECO	SALARIO	SUPERSSN	DNO
-------	-------	------------	----------	----------	---------	----------	-----

DEPARTAMENTO

DNOME	<u>DNUMERO</u>	GERSSN
-------	----------------	--------

PROJETO

PJNOME	<u>PNUMERO</u>	PLOCALIZACAO	DNUM
--------	----------------	--------------	------

TRABALHA\_EM

<u>ESSN</u>	<u>PNO</u>	HORAS
-------------	------------	-------

```

V1:  CREATE VIEW      TRABALHA_EM1
      AS SELECT
      FROM      EMPREGADO, PROJETO, TRABALHA_EM
      WHERE     SSN=ESSN AND PNO=PNUMERO;

V2:  CREATE VIEW      DEPT_INFO(DEPT_NOME, NO_EMPS, TOTAL_SAL)
      AS SELECT
      FROM      DEPARTAMENTO, EMPREGADO
      WHERE     DNUMERO=DNO
      GROUP BY  DNO;

QV1: SELECT           PNOME, UNOME
      FROM      TRABALHA_EM1
      WHERE     PJNOME='ProjetoX'
  
```

Com base no conhecimento sobre o conceito de visão em SQL, considere as seguintes afirmativas.

- I. V1 não especifica nenhum novo nome de atributo para a visão TRABALHA\_EM1. Nesse caso, TRABALHA\_EM1 receberá os nomes dos atributos das tabelas de definição EMPREGADO, PROJETO E TRABALHA\_EM.
- II. V2 explicita novos nomes para os atributos da visão DEPT\_INFO, usando a correspondência um a um entre os atributos especificados na cláusula CREATE VIEW e os especificados na cláusula SELECT da consulta que define a visão.
- III. A consulta QV1 não funciona porque, para recuperar o último e o primeiro nome de todos os empregados que trabalham no 'ProjetoX', é necessária a formulação de duas junções usando as relações básicas EMPREGADO, PROJETO E TRABALHA\_EM.

Assinale a alternativa CORRETA.

- (A) Somente a afirmativa I é correta.
- (B) Somente a afirmativa II é correta.
- (C) Somente a afirmativa III é correta.
- (D) Somente as afirmativas I, III são corretas.
- (E) Somente as afirmativas I e II são corretas.

6 - Sistemas de processamento de transações são sistemas com grandes bancos de dados e centenas de usuários executando transações concorrentes no banco de dados. Com base no conhecimento sobre o conceito de Processamento de Transações, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) para as afirmativas a seguir.

- ( ) Em um modelo de transações simples e abstrato, uma transação deve estar em um dos seguintes estados: ativa (inicial), no qual a transação permanece enquanto estiver executando; em efetivação parcial, após a execução da última declaração; em falha, após a descoberta de que a execução normal já não pode se realizar; abortada, depois que a transação foi desfeita e o banco de dados restabelecido ao estado anterior do início da execução da transação; e em efetivação, após a conclusão com sucesso.
- ( ) Para assegurar a integridade dos dados, o sistema gerenciador de banco de dados deve manter as seguintes propriedades das transações: atomicidade, consistência, isolamento e durabilidade.
- ( ) Nas técnicas de controle de concorrência otimista, as verificações são feitas enquanto a transação está sendo executada. O protocolo de controle de concorrência é executado em três fases, a saber: fase de leitura, no qual a transação lê e atualiza valores de itens de dados efetivados no banco de dados; fase de validação, no qual a verificação é executada para cada leitura da fase anterior; e fase de escrita: as atualizações das transações são aplicadas no banco de dados.
- ( ) Diversos problemas podem ocorrer quando transações concorrentes são executadas de maneira descontrolada. No problema de atualização perdida uma transação atualiza um item de dado e, a seguir, falha por alguma razão. O item atualizado é acessado por uma antes que ele retorne ao seu valor original.
- ( ) Um sistema está em estado de deadlock se há um conjunto de transações, tal que toda transação desse conjunto está esperando outra transação também nele contida.

Assinale a alternativa que contenha, de cima para baixo, a sequência CORRETA.

- (A) V, V, F, F, V.
- (B) V, F, F, V, F.
- (C) F, F, V, V, V.
- (D) F, V, V, F, F.
- (E) V, F, V, F, V.

7 - Em um sistema operacional que emprega memória virtual, desconsiderando o espaço ocupado pelo próprio sistema operacional, o espaço de endereçamento total disponível para a execução de processos é dado

- (A) apenas pela capacidade de endereçamento do processador (32 ou 64 bits).
- (B) apenas pela quantidade de memória RAM instalada.
- (C) pela soma da quantidade de memória RAM instalada com o tamanho da área de *swap*.
- (D) pela soma da quantidade de memória RAM instalada com o tamanho da *cache*.
- (E) pela área alocada para o *heap* do processo.

8 - Com relação a sistemas de arquivos em geral, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) A ligação estrita (*hard link*) permite que um mesmo arquivo seja referenciado por dois ou mais nomes diferentes. O primeiro nome é associado na criação do arquivo, enquanto os demais são vinculados a um pequeno arquivo, o atalho, que possui o caminho para o arquivo original.
- (B) As diferentes partições lógicas de um mesmo disco físico podem conter sistemas de arquivos distintos.
- (C) Um diretório é um tipo de arquivo especial mantido pelo sistema operacional e disponível aos usuários através de comandos específicos.
- (D) O NTFS é o sistema de arquivos utilizado por sistemas operacionais da família Microsoft Windows e sua organização interna difere do sistema de arquivos nativamente empregado pelo GNU/Linux, tornando-os, sem o uso de conversores de formato, incompatíveis entre si.
- (E) A operação de montagem consiste em integrar um sistema de arquivo a um sistema de arquivos já existente. O sistema de arquivos montado aparece em um ponto específico do sistema de arquivos já existente denominado de ponto de montagem.

9 - Em relação a serviços orientados a conexão e circuitos virtuais, assinale a alternativa correta.

- (A) Os dois apresentam as mesmas características de funcionamento, mas em camadas diferentes do modelo de referência OSI.
- (B) O serviço orientado à conexão depende da existência de um circuito virtual.
- (C) O protocolo de transporte utilizado: o serviço orientado à conexão é implementado pelo TCP enquanto a noção de circuito virtual é provida pelo UDP.
- (D) Enquanto o serviço orientado à conexão se baseia em redes WAN, os circuitos virtuais operam em redes MAN.
- (E) O serviço orientado à conexão fornece a garantia de entrega correta de todos os dados enviados, ou seja, sem erros, na mesma ordem do envio, e sem duplicação, enquanto um circuito virtual não oferece essa garantia.

10 - Com relação a protocolos de rede em geral, assinale a alternativa correta.

- (A) O SSH permite a conexão de computador com outro na rede com as mesmas características do comando rsh (*remote shell*), mas com a vantagem da conexão ser cifrada.
- (B) Um servidor WINS traduz o nome NetBios para um endereço IP e é tipicamente empregado para manter a visualização dos computadores Windows que estão em rede.
- (C) Em sua inicialização, um cliente DHCP envia uma mensagem em *broadcast* o que obriga, necessariamente, a existência de um servidor DHCP por sub-rede.
- (D) Os clientes de DNS de computadores de usuários finais empregam, por *default*, a resolução de nomes de forma interativa.
- (E) O protocolo de gerência SNMP é baseado em dois elementos fundamentais, o gerente e o agente, que usam, respectivamente, os protocolos MIB e SMI.

11 - Com relação à arquitetura do VMware vSphere, assinale a alternativa correta.

- (A) O vSphere ESXi é um hipervisor do tipo 2 (ou hospedado), ou seja, pode ser instalado tanto sobre sistemas operacionais da família Microsoft quanto em sistemas Unix, em geral.
- (B) O objetivo do vSphere vMotion é prover balanceamento de carga, alta disponibilidade e tolerância a falhas em sistemas virtualizados através da migração de máquinas virtuais sem necessidade de parada (*zero downtime*).
- (C) O vSphere High Availability (HA) permite a continuidade da execução de uma aplicação com *zero downtime* e sem perda de dados, mesmo na ocorrência de eventos de falha.
- (D) O vSphere Distributed Resource Scheduler (DRS), com o auxílio de um módulo específico, pode ser empregado para melhorar a eficiência energética de uma instalação através da redução do número de servidores físicos ativos em um determinado momento.
- (E) O vSphere Distributed Resource Activities (DRA) provê o gerenciamento do espaço de armazenamento (*storage*), distribuindo o espaço em disco entre várias máquinas virtuais em arquiteturas SAN e NAS.

12 - Na solução VMware, qual ferramenta provê a capacidade de provisionamento de máquinas virtuais através de imagens padrões, além de permitir, entre outros, controlar a migração de máquinas virtuais, alta disponibilidade, tolerância a falhas e a alocação de recursos entre máquinas virtuais?

- (A) vSphere
- (B) vCenter Server
- (C) vCloud Director
- (D) Virtual Desktop Manager (VDM)
- (E) Virtual Service Offerings (VSO)

13 - Em relação ao sistema de correio eletrônico, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) O Microsoft Exchange Server é um aplicativo colaborativo que inclui, entre outros, suporte a correio eletrônico através de um protocolo específico, o MAPI/RPC, para interagir com clientes Microsoft Outlook.

- (B) Um cliente de *webmail* emprega o protocolo HTTP para acessar o servidor de *webmail* e realizar o envio e o recebimento de mensagens.
- (C) Um dos diferenciais do protocolo IMAP em relação ao protocolo POP é garantir nativamente a privacidade das mensagens através do emprego de técnicas de criptografia.
- (D) Um cliente de correio eletrônico (MUA – *Mail User Agent*) utiliza o protocolo SMTP para enviar mensagens eletrônicas e, para recebê-las, pode empregar tanto o protocolo POP quanto o protocolo IMAP.
- (E) O MIME é um padrão para formato de mensagens de correio eletrônico que permite o envio e a recepção de informações em formatos diferentes de caracteres ASC-II em 7 bits, tais como caracteres acentuados e arquivos com formatos binários.

**14** - Um sistema operacional que permite multiprogramação está rodando em uma máquina que possui um único processador. Nesse sistema operacional, ocorreu que um processo foi levado do estado de EXECUTANDO (*running*) para o estado de APTO (*ready*). Considerando que o escalonador desse sistema operacional é não preemptivo, assinale dentre as alternativas abaixo aquela que corresponde ao evento que gerou essa transição de estados.

- (A) Interrupção do processador pelo circuito do disco, indicando a disponibilidade de um bloco de dados.
- (B) Seleção, pelo escalonador, de outro processo para entrar em execução.
- (C) Chamada de sistema efetuada pelo processo para o envio de um pacote de dados pela rede.
- (D) Liberação voluntária do processador pelo processo.
- (E) Sinalização para o processo de que um periférico terminou uma operação solicitada.

**15** - O acesso a variáveis compartilhadas em programas multiprogramados pode requerer o uso de “seções críticas”. Assinale, dentre as alternativas abaixo, aquela mais adequada quanto à necessidade ou não de proteção das seções críticas.

- (A) Protege-se as seções críticas utilizando-se semáforos.
- (B) Protege-se as seções críticas utilizando-se escalonadores preemptivos.
- (C) Não é necessário proteger as seções críticas, pois pode-se utilizar uma memória virtual para evitar o uso simultâneo da mesma memória física.
- (D) Não é necessário proteger as seções críticas, pois não devem conter variáveis que sejam lidas e escritas de forma compartilhada.
- (E) Não é necessário proteger as seções críticas, pois são naturalmente protegidas.

**16** - O desempenho da implementação de uma memória virtual depende da probabilidade de que as posições a serem acessadas estejam presentes ou não na memória física (RAM). A probabilidade de acessar uma posição de memória não presente em RAM é denominada de “taxa de falta de páginas” e será representada por “*p*”. Com base nessa probabilidade, pode-se calcular o tempo efetivo médio ( $T_E$ ) de acesso dessa memória virtual pela expressão:

$$T_E = (1-p) \times T_{RAM} + (p) \times T_{FP}$$

Onde  $T_{RAM}$  é o tempo de acesso à memória RAM, e  $T_{FP}$  é o tempo necessário para o tratamento completo da falta de página. Considere que  $T_{RAM} = 10$ ,  $T_E$  deve ser menor do que 50 e que  $T_{FP} = 1010$ , com todos os tempos expressos em microsegundos. Assinale, dentre as alternativas abaixo, aquela que expressa adequadamente o conjunto de valores que satisfaz a restrição desejada.

- (A)  $p > 4\%$
- (B)  $p < 0,04\%$
- (C)  $p < 4\%$
- (D)  $p < 5\%$
- (E)  $p > 5\%$

**17** - A privacidade (ou confidencialidade) da informação é um dos conceitos pilares da segurança de informação. Assinale, dentre as alternativas abaixo, aquela que melhor define esse conceito.

- (A) Garantia de que a informação não foi alterada sem ser detectada.
- (B) Garantia de que a informação será divulgada apenas para as pessoas ou sistemas autorizados.
- (C) Garantia de que a informação estará disponível quando for necessária.
- (D) Garantia de que os participantes da troca de informações são, realmente, quem dizem ser.
- (E) Garantia de que os participantes não possam negar o envio (ou recepção) das informações efetivamente enviadas (recebidas).

**18** - VPN – *Virtual Private Network* – é uma tecnologia que oferece solução às necessidades das empresas de redes privadas locais, mas que possam se comunicar através de redes virtuais privadas implementadas sobre uma rede física pública. Nesse contexto, assinale, dentre as alternativas abaixo, aquela onde estão listadas as propriedades de segurança de informação que podem ser obtidas quando estão associadas às tecnologias de VPNs e IPsec no modo de tunelamento.

- (A) Disponibilidade, integridade e privacidade.
- (B) Disponibilidade, não-repúdio e legalidade.
- (C) Disponibilidade, não-repúdio e privacidade.
- (D) Autenticação, integridade e privacidade.
- (E) Autenticação, integridade e legalidade.

**19** - Foi encomendado para um analista o projeto das máscaras de rede IP para criar duas sub-redes, dimensionadas a partir de um certo número de estações de trabalho, cada uma com um único endereço IP. A primeira sub-rede (chamada de SRA) deve ter capacidade para 125 estações de trabalho; a segunda sub-rede (chamada de SRB) deve ter capacidade para 255 estações de trabalho. Considerando o menor desperdício possível de endereços, escolha dentre as alternativas abaixo: (1) Se fossem utilizadas classes, qual a classe que deveria ser atribuída a cada uma dessas sub-redes? (2) Se não fossem usadas classes, quais seriam essas máscaras, representadas em notação de barra?

- (A) SRA: classe “B”, máscara “/25”; SRB: classe “B”; máscara “/23”
- (B) SRA: classe “B”, máscara “/24”; SRB: classe “B”; máscara “/23”
- (C) SRA: classe “C”, máscara “/25”; SRB: classe “C”; máscara “/24”
- (D) SRA: classe “C”, máscara “/25”; SRB: classe “B”; máscara “/23”
- (E) SRA: classe “C”, máscara “/24”; SRB: classe “B”; máscara “/23”

**20** - Um datagrama UDP é originado em um computador cliente e dirigido para um computador servidor. Nesse caminho, o datagrama deve passar, em ordem, nos seguintes equipamentos: *hub* do cliente, *switch* do cliente, roteador de saída do cliente, roteador de entrada do servidor e *switch* do servidor. Em cada equipamento, o datagrama é encaminhado segundo algoritmos que operam em diferentes camadas do modelo OSI da ISO. Assinale, dentre as alternativas abaixo, as camadas onde esse datagrama é analisado em cada um dos equipamentos por onde passa desde que sai do computador cliente até chegar ao computador servidor.

- (A) 1 – 1 – 3 – 3 – 3.
- (B) 1 – 2 – 3 – 3 – 2.
- (C) 1 – 3 – 3 – 3 – 2.
- (D) 2 – 1 – 2 – 2 – 1.
- (E) 2 – 2 – 2 – 2 – 2.

**21** - Atualmente, a utilização de endereços IP para acessar, por exemplo, servidores de páginas não é adequada. O motivo disso é a grande quantidade de sites disponibilizados e a maior facilidade com que as pessoas são capazes de manipular nomes. Então, para resolver essa questão, foi projetado um serviço que fornece o endereço IP associado a um determinado nome de domínio (e vice-versa). Este é o DNS – *Domain Name System* –, que pode ser utilizado por qualquer computador conectado a este serviço. Neste contexto, assinale, dentre as alternativas abaixo, aquela que melhor descreve a localização das informações necessárias para operação do DNS.

- (A) As informações de mapeamento estão totalmente armazenadas nos computadores e podem ser acessadas através do protocolo DNS.
- (B) As informações de mapeamento estão totalmente armazenadas em um equipamento centralizado e podem ser acessadas através do protocolo DNS.
- (C) As informações de mapeamento estão divididas em vários equipamentos pelo mundo todo e podem ser acessadas através do protocolo DNS.
- (D) As informações de mapeamento estão armazenadas em alguns poucos equipamentos pelo mundo todo, que são gerenciados por organismos internacionais da Internet, e podem ser acessadas através do protocolo DNS.
- (E) As informações de mapeamento estão divididas em vários equipamentos pelo mundo todo, mas o seu acesso está condicionado à autorização dos organismos gestores da Internet.

**22** - Utilizando um sistema de criptografia de chave pública, qual a assertiva correta?

- (A) Para garantir a confidencialidade, os dados devem ser cifrados com a chave pública do destinatário das informações.
- (B) Para garantir a confidencialidade, os dados devem ser cifrados com a chave privada do destinatário das informações.
- (C) Para garantir autenticidade, os dados devem ser cifrados com a chave pública do originador das informações.
- (D) Para garantir a autenticidade, os dados devem ser cifrados com a chave pública do destinatário das informações.
- (E) Para garantir a autenticidade, os dados devem ser cifrados com a chave pública de uma entidade certificadora.

**23** - Para implantar uma VPN que garanta a integridade dos endereços da camada de rede além dos dados de aplicação, qual protocolo, entre os listados, deve ser utilizado?

- (A) PPTP
- (B) IPsec
- (C) L2TP
- (D) GRE
- (E) SSL

**24** - Em um IDPS, Sistemas de Detecção e Prevenção de Intrusão, as técnicas que são baseadas em comparação de uma atividade (pacote ou entrada em um log de eventos) com uma lista previamente estabelecida, são classificadas como

- (A) análise *statefull* de protocolos.
- (B) análise de anomalias.
- (C) análise de assinatura.
- (D) inspeção profunda de pacotes.
- (E) inspeção de *proxy*.

25. Qual a porta padrão utilizada para o estabelecimento de uma comunicação segura a um servidor de envio de correio eletrônico, com capacidade ESMTP quando utilizado STARTTLS?

- (A) UDP 25
- (B) TCP 449
- (C) TCP 465
- (D) TCP 587
- (E) UDP 995

## LÍNGUA PORTUGUESA

### Cair do cavalo

Todo mundo um dia cai do cavalo, alguns literalmente inclusive. Cair do cavalo é perder o equilíbrio e o movimento ao mesmo tempo. É bater com toda a força no chão e em seguida ficar prostrado, incapaz de planejar o próximo movimento. Cair do cavalo dói não apenas pelo impacto em si, mas porque nos arranca do conforto da rotina. Paranoicos, hipocondríacos, precavidos, todo mundo cai do cavalo do mesmo jeito, ou seja, sem aviso prévio. E ninguém consegue evitar a perplexidade e a indignação ao verificar, na própria pele, um dos fatos mais banais da existência: coisas dão errado.

Se as tijoladas do destino são mais a regra do que a exceção, deveríamos estar mais preparados para lidar com doenças, separações, mortes, problemas de dinheiro, frustrações em geral – mas o fato é que nunca estamos. Somos comovedoramente ingênuos e distraídos, pelo menos até o primeiro grande tombo.

De volta à terra firme, quando já não há dúvida de que, enfim, sobrevivemos, cada pessoa elabora o sofrimento da forma que pode e sabe. Alguns naufragam na autopiedade, outros veem suas forças exauridas pelo próprio esforço de enfrentar a tormenta. Muitos sentem a necessidade de extrair sentido do sofrimento, atribuindo algum propósito à experiência e propondo a si mesmos uma espécie de jogo do (des)contente: sofri, mas aprendi. (Foi o caso, por exemplo, de Reynaldo Gianecchini, que em todas as entrevistas depois do fim do tratamento do câncer fez questão de falar sobre o lado transcendente da doença.) Há aqueles, porém, em que o sofrimento apenas acentua traços de personalidade que já existiam: o egoísta torna-se intratável, o tímido recolhe-se ainda mais, o extrovertido abusa da grandiloquência. (Lula, na primeira grande entrevista depois do fim do tratamento, falou da doença com a mesma ênfase barroca que usa para florear todos os assuntos, da economia internacional às derrotas do Corinthians: “Se eu perdesse a voz, estaria morto” ou “Estava recebendo uma Hiroshima dentro de mim”.)

O ensaísta francês Michel de Montaigne (1533-1592) também caiu do cavalo – concreta e metaforicamente – e essa experiência foi determinante para tudo o que ele viria a produzir depois. A tese é apresentada na deliciosa biografia do filósofo lançada há pouco no Brasil: *Como Viver – Uma biografia em uma pergunta e vinte tentativas de respostas*, da escritora inglesa Sarah Bakewell. O acidente quase fatal, sustenta a autora, ajudou Montaigne a desenganar das preocupações com o futuro e prestar mais atenção no presente e nele mesmo. Seus magníficos *Ensaíes*, escritos nos 20 anos seguintes ao acidente, nada mais são do que a tentativa de ficar alerta às próprias sensações e experiências e buscar a paz de espírito – o “como viver” do título.

Para Montaigne, a vida é aquilo que acontece quando estamos fazendo outros planos, e nossa atenção tem que estar o tempo todo sendo reorientada para onde ela deveria estar: aqui e agora. Cair do cavalo pode ser inevitável, mas prestar atenção na paisagem é o que faz o passeio valer a pena.

LAITANO, Claudia. In: *Zero Hora*, Porto Alegre,  
7 de abril de 2012, p. 2.

26 - No primeiro período, a autora usa a expressão que dá título ao texto:

- (A) denotativamente sem se preocupar que essa expressão possa ter um sentido conotativo.
- (B) somente em sentido figurado ou denotativo.
- (C) conotativamente para, em seguida, apontar o sentido denotativo dessa expressão.
- (D) conotativamente, porque é somente assim que ela – a autora – vai explorá-la no texto.
- (E) denotativamente, isto é, explorando as possibilidades de significados que a expressão assume de acordo com situações fáticas.

27 - No terceiro e quarto parágrafos, a autora :

- (A) faz referência a situações concretas que reforçam a ideia apresentada no primeiro parágrafo, citando nomes que têm reconhecimento público.
- (B) enumera simplesmente casos em que a queda de cavalo trouxe ferimentos físicos.
- (C) aponta situações em que a queda de cavalos serviu para recuperar valores perdidos com o passar do tempo e das situações.
- (D) desfaz equívocos provocados por quedas de cavalos e para isso busca três exemplos de personalidades reconhecidas publicamente.
- (E) aponta erros que cometemos quando andamos a cavalo, a fim de evitar quedas desastrosas.

**28** - Considere a passagem abaixo e responda à questão.

*Se as tijoladas do destino são mais a regra do que a exceção, deveríamos estar mais preparados para lidar com doenças, separações, mortes, problemas de dinheiro, frustrações em geral – mas o fato é que nunca estamos.*

Se o nexos que introduz o período fosse substituído por CASO:

- (A) nada deveria ser alterado na estrutura, porque ambas as conjunções são condicionais.
- (B) seriam necessárias modificações nos tempos verbais para adequação às exigências da língua culta.
- (C) seriam necessários alguns ajustes de concordância para atender à norma culta.
- (D) não seriam necessários ajustes nos tempos verbais, mas nos aspectos relativos à concordância verbo-nominal.
- (E) alguns ajustes referentes à regência dos verbos presentes na estrutura deveriam ser feitos para atender às exigências de língua culta.

**29** - Considere o parágrafo abaixo e escolha a alternativa incorreta.

*De volta à terra firme, quando já não há dúvida de que, enfim, sobrevivemos, cada pessoa elabora o sofrimento da forma que pode e sabe. Alguns naufragam na autopiedade, outros veem suas forças esgotadas pelo próprio esforço de enfrentar a tormenta. Muitos sentem a necessidade de extrair sentido do sofrimento, atribuindo algum propósito à experiência e propondo a si mesmos uma espécie de jogo do (des)contente: sofri, mas aprendi. (Foi o caso, por exemplo, de Reynaldo Gianecchini, que em todas as entrevistas depois do fim do tratamento do câncer fez questão de falar sobre o lado transcendente da doença.) Há aqueles, porém, em que o sofrimento apenas acentua traços de personalidade que já existiam: o egoísta torna-se intratável, o tímido recolhe-se ainda mais, o extrovertido abusa da grandiloquência. (Lula, na primeira grande entrevista depois do fim do tratamento, falou da doença com a mesma ênfase barroca que usa para florear todos os assuntos, da economia internacional às derrotas do Corinthians: “Se eu perdesse a voz, estaria morto” ou “Estava recebendo uma Hiroshima dentro de mim”.)*

- (A) Na passagem acima há palavras acentuadas por serem proparoxítonas eventuais ou relativas como é o caso de *dúvida*, *experiência* e *grandiloquência*.
- (B) Palavras como *PORÉM* recebem acento por causa da regra que determina a acentuação das oxítonas terminadas em EM que tenham mais de uma sílaba.
- (C) Os substantivos *CÂNCER* e *INTRATÁVEL* são acentuados por responderem às exigências da regra das paroxítonas.
- (D) *EGOÍSTA* recebe acento pelo mesmo motivo que o advérbio de lugar *AÍ* e o substantivo *ENSAÍSTA*, presente em outro parágrafo do texto.
- (E) Os substantivos *DÚVIDA* e *EXPERIÊNCIA*, se excluídos os acentos, tornam-se formas verbais do presente do indicativo.

**30** - Se o segmento - *Há aqueles, porém, em que o sofrimento apenas acentua traços de personalidade que já existiam* – fosse passado para voz passiva analítica, a reescrita resultante e adequada seria:

- (A) Há aqueles, porém, em que o sofrimento apenas é acentuado por traços de personalidade que já existiam.
- (B) Há aqueles, porém, em que o sofrimento apenas deveria ser acentuado pelos traços de personalidade que já existiam.
- (C) Há aqueles, porém, em que os traços de personalidade que já existiam apenas são acentuados pelo sofrimento.
- (D) Há aqueles, porém, em que traços de personalidade que já existiam apenas acentuam-se pelo sofrimento.
- (E) Há aqueles, porém, em que o sofrimento apenas deveria ser acentuado pelos traços de personalidade que já existiam.

**31** - Considere as afirmativas sobre a pontuação do primeiro parágrafo do texto.

*Todo mundo um dia cai do cavalo, alguns literalmente inclusive. Cair do cavalo é perder o equilíbrio e o movimento ao mesmo tempo. É bater com toda a força no chão e em seguida ficar prostrado, incapaz de planejar o próximo movimento. Cair do cavalo dói não apenas pelo impacto em si, mas porque nos arranca do conforto da rotina. Paranoicos, hipocondríacos, precavidos, todo mundo cai do cavalo do mesmo jeito, ou seja, sem aviso prévio. E ninguém consegue evitar a perplexidade e a indignação ao verificar, na própria pele, um dos fatos mais banais da existência: coisas dão errado.*

- I) A primeira vírgula do texto poderia ser substituída por ponto-e-vírgula.
- II) A expressão EM SEGUIDA, no terceiro período da passagem, poderia estar entre vírgulas, sem que qualquer alteração ocorra na passagem.
- III) As vírgulas que separam PARANOICOS, HIPOCONDRIACOS e PRECAVIDOS separam termos da mesma função sintática.
- IV) Os dois-pontos, no final do texto, introduzem uma explicação esclarecedora sobre um termo anterior. Quais as afirmativas que estão corretas?

- (A) Apenas I, II e III.
- (B) Apenas II, III e IV.
- (C) Apenas I e IV.
- (D) Apenas II e IV.
- (E) I, II, III e IV.

**32** - Considere as propostas de modificação do período abaixo:

*Há aqueles, porém, em que o sofrimento apenas acentua traços de personalidade que já existiam.*

- I) *Há de haver aqueles, porém, em que o sofrimento apenas acentua traços de personalidade que já havia.*
  - II) *Hão de existir aqueles, porém, em que o sofrimento apenas acentua traços de personalidade que já deveriam existir.*
  - III) *Hão de haver aqueles, porém, em que o sofrimento apenas acentua traços de personalidade que já deveriam haver.*
  - IV) *Haverá aqueles, porém, em que o sofrimento apenas acentuará traços de personalidade que já existiram.*
- Quais estão de acordo com a norma culta?*

- (A) Apenas II e IV.
- (B) Apenas I, II e IV.
- (C) Apenas I, II e III.
- (D) Apenas III.
- (E) Apenas II, III e IV.

**33** - Considere as palavras em maiúscula na passagem abaixo.

*Cair dO cavalo pode ser inevitável, mas prestar atenção nA paisagem é O que faz O passeio valer A pena.*

Dos segmentos em maiúscula, somente um não pertence à mesma classe gramatical dos demais. Assinale a alternativa que apresenta um segmento que tenha a mesma classe gramatical desse segmento que é diferente.

- (A) Todas as pessoas um dia caíram do cavalo.
- (B) Essa é a pessoa a que me referi e que caiu do cavalo.
- (C) Avisou-a de que cairia do cavalo.
- (D) A cavalo vamos mais longe do que a pé.
- (E) A que deve cair do cavalo é a pessoa prepotente.

**34** - Todas as pessoas caem do cavalo \_\_\_\_\_ isso faz parte de viver. Mas \_\_\_\_\_ temos que cair do cavalo? Dizem que \_\_\_\_\_ com isso nós aprendemos a viver.

- (A) Porque – porque – porquê
- (B) Por que – porque – por que
- (C) Por que – porque – porque
- (D) Porque – por que – porque
- (E) Porque – por que – porquê

**35** - Considere as possibilidades de substituição dos segmentos em maiúscula em cada alternativa e assinale aquela em que a substituição não respeita as regras de regência e topologia pronominal.

(A) *Cair do cavalo é perder O EQUILÍBRIO E O MOVIMENTO ao mesmo tempo.*

*Cair do cavalo é perdê-los ao mesmo tempo.*

(B) *É bater com toda a força no chão e em seguida ficar prostrado, incapaz de planejar O PRÓXIMO MOVIMENTO.*

*[...] incapaz de lhe planejar.*

(C) *E ninguém consegue evitar A PERPLEXIDADE E A INDIGNAÇÃO[...]*

*E ninguém as consegue evitar[...]*

(D) *Há aqueles, porém, em que o sofrimento apenas ACENTUA TRAÇOS DE PERSONALIDADE que já existiam.*

*Há aqueles, porém, em que o sofrimento apenas os acentua.*

(E) *[...] outros veem SUAS FORÇAS EXAURIDAS pelo próprio esforço de enfrentar A TORMENTA.*

*[...] outros as veem pelo próprio esforço de enfrentá-la.*

**36** - Assinale a alternativa que apresenta um verbo com a mesma regência que a do verbo que está no título do texto: Cair do cavalo.

- (A) *Outros veem suas forças exauridas pelo próprio esforço de enfrentar a tormenta.*
- (B) *Alguns naufragam na autopiedade[...]*
- (C) *E ninguém consegue evitar a perplexidade e a indignação[...]*
- (D) *[...] Jaó verificar, na própria pele, um dos fatos mais banais da existência:*
- (E) *Se as tijoladas do destino são mais a regra do que a exceção[...]*

**37** - Qual a alternativa que tem a frase que semanticamente é diferente das demais?

- (A) Distraídas, as pessoas caminham até o primeiro tombo.
- (B) As pessoas distraídas caminham até o primeiro tombo.
- (C) As pessoas, distraídas, caminham até o primeiro tombo.
- (D) As pessoas caminham distraídas até o primeiro tombo.
- (E) As pessoas caminham, até o primeiro tombo, distraídas.

**38** - Qual a alternativa que está incorreta quanto ao uso do acento grave que assinala a crase e quanto aos aspectos de regência?

- (A) As pessoas que caem do cavalo devem ser advertidas de que podem se machucar.
- (B) Às pessoas, a elas deve ser avisado de que podem se machucar.
- (C) As pessoas, todas elas devem aspirar a não cair do cavalo.
- (D) As pessoas, assiste-se a elas quando caem do cavalo.
- (E) Às pessoas deve-se avisar que se cuidem para não cair do cavalo.

**39** - Alguns naufragam na autopiedade, outros veem suas forças EXHAURIDAS pelo próprio esforço de enfrentar a tormenta.

Na passagem acima, o termo em maiúscula pode ser substituído sem que qualquer outra mudança seja feita na frase e sem que haja alteração de sentido por:

- (A) cansadas.
- (B) extenuadas.
- (C) poupadas.
- (D) esgotadas.
- (E) fatigadas.

**40** - Considere as afirmativas abaixo.

- I) No período *De volta à terra firme, quando já não há dúvida de que, enfim, sobrevivemos, cada pessoa elabora o sofrimento da forma que pode e sabe.* há uma oração que está na função de complemento nominal.
  - II) No segmento *Para Montaigne, a vida é aquilo que acontece quando estamos fazendo outros planos* há uma oração que está na função de adjunto adverbial de tempo.
  - III) No segmento *e essa experiência foi determinante para tudo o que ele viria a produzir depois* a última oração tem como termo antecedente um pronome demonstrativo.
  - IV) No segmento *Muitos sentem a necessidade de extrair sentido do sofrimento, atribuindo algum propósito à experiência e propondo a si mesmos uma espécie de jogo do (des)contente:* há três orações reduzidas, e duas delas exemplificam uma situação de paralelismo sintático.
- Quais estão corretas?

- (A) Apenas I e II.
- (B) Apenas I, III e IV.
- (C) Apenas I, II, III.
- (D) I, II, III e IV.
- (E) Apenas II e III.

## MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

**41** - Se Carlos passou, então ele estudou. Logo:

- (A) Se Carlos não estudou, então ele não passou.
- (B) Carlos estudou.
- (C) Se Carlos não passou, então ele não estudou.
- (D) Carlos passou.
- (E) Se Carlos estudou, então ele passou.

**42** - Se João não anda a pé, então ele é magro. Se João anda a pé, então ele anda de carro. Se João não é magro, então ele não anda de carro. Se João anda de carro, então ele não é magro. Sabe-se, portanto, que João

- (A) anda a pé, é magro, não anda de carro
- (B) anda a pé, não é magro, anda de carro
- (C) não anda a pé, não é magro, anda de carro
- (D) não anda a pé, não é magro, não anda de carro
- (E) não anda a pé, é magro, não anda de carro

**43** - Todos jogadores do São José são gaúchos. Alguns jogadores gaúchos são canhotos. Logo,  
(A) alguns jogadores do São José são canhotos.  
(B) alguns jogadores do São José não são canhotos.  
(C) alguns jogadores canhotos são gaúchos.  
(D) todos os jogadores gaúchos são canhotos.  
(E) todos os jogadores do São José são canhotos.

**44** - Em uma turma de 50 alunos ocorreram as seguintes reprovações nas provas do último período letivo: 8 reprovados em Geografia, 6 reprovados em Português, 4 reprovados em Matemática, 3 reprovados em Matemática e Português, 4 reprovados em Português e Geografia, 2 reprovados em Geografia e Matemática, 1 reprovado em Matemática, Português e Geografia. O número dos que não tiveram reprovação em nenhuma das três disciplinas é de  
(A) 43.  
(B) 40.  
(C) 37.  
(D) 35.  
(E) 22.

**45** - Partindo das premissas:

Todo técnico de futebol é formado em Educação Física.

Todo técnico de futebol é polêmico.

Vanderley é polêmico.

Lorival é formado em Educação Física.

pode-se concluir que:

- (A) Lorival é técnico de futebol
- (B) Vanderley não é técnico de futebol
- (C) Há técnicos de futebol polêmicos
- (D) Todos formados em educação física são polêmicos
- (E) Alguns polêmicos são formados em educação física

**46** - Em um estaleiro, a construção de barcos de pequeno porte leva 12 dias, quando feita por 10 operários em jornadas de trabalho de 8 horas. Após a rescisão do contrato de trabalho de 4 operários o estaleiro teve que modificar o tempo de elaboração de cada barco para 16 dias e alterar a jornada de trabalho para  
(A) 8h30min.  
(B) 9h.  
(C) 9h30min.  
(D) 10h.  
(E) 10h30min.

**47** - As raízes da equação  $x^2 + x - 2 = 0$  são  
(A) 1, -2  
(B) 1, 2  
(C) -1, 2  
(D) -1, -2  
(E) 1, 1

**48** - Uma banca do mercado vende frutas a preços unitários. João pagou R\$ 23,00 por quatro abacaxis e três mangas. Já Manoel comprou três abacaxis e sete mangas pagando um total de R\$ 41,00. O preço pago a cada abacaxi foi  
(A) R\$ 1,00.  
(B) R\$ 2,00.  
(C) R\$ 3,00.  
(D) R\$ 4,00.  
(E) R\$ 5,00.

**49** - Considerando-se a progressão aritmética (2, 5, 8, 11, ...) a soma dos primeiros 300 termos é  
(A) 600  
(B) 1.800  
(C) 134.251  
(D) 135.150  
(E) 136.052

**50** - Considere os números formados pelos algarismos 1, 3 e 4, sem que haja, em um mesmo número, repetição de algarismo. Ao escolher um desses números formados ao acaso, a probabilidade de que seja múltiplo de 2 é

- (A)  $\frac{1}{2}$ .
- (B)  $\frac{3}{4}$ .
- (C)  $\frac{1}{4}$ .
- (D)  $\frac{2}{3}$ .
- (E)  $\frac{1}{3}$ .

## LEGISLAÇÃO

**51** - Com relação aos subsídios e aos vencimentos dos ocupantes de cargos e empregos públicos municipais, analise as assertivas abaixo.

- I - Por estar sujeito ao regime de ordem pública, condicionante da liberdade de associação sindical, poderá ser reduzido o salário dos servidores mediante convenção ou acordo coletivo, na forma do artigo 7º, inc. VI, da Constituição da República Federativa do Brasil.
- II - A remuneração e o subsídio dos servidores municipais, excluídas as vantagens pessoais ou de qualquer outra natureza, não poderão exceder o subsídio mensal dos Ministros do Supremo Tribunal Federal.
- III - Os acréscimos pecuniários percebidos por servidor público não serão computados nem acumulados para fins de concessão de acréscimos ulteriores.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a assertiva I é verdadeira.
- (B) Apenas a assertiva II é verdadeira.
- (C) Apenas a assertiva III é verdadeira.
- (D) Apenas as assertivas I e II são verdadeiras.
- (E) Apenas as assertivas II e III são verdadeiras.

**52** - Assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) O direito de livre associação sindical e o direito de greve serão exercidos nos termos e nos limites definidos em lei específica, valendo, neste último caso, a interpretação do Supremo Tribunal Federal no sentido de viabilidade, com aplicação analógica da lei que rege a greve dos trabalhadores em geral (Lei nº 7.783/1989), com os contornos das decisões daquele Tribunal.
- (B) Os atos dos órgãos públicos devem ser objeto de conhecimento geral, logo, a sua publicidade deve contemplar o nome da autoridade responsável pela obra ou pelo serviço, bem como a gestão na qual foi efetivada, como forma de evidenciar o princípio da transparência.
- (C) Os cargos em comissão, as funções políticas, empregos e funções públicas são acessíveis aos brasileiros que preencham os requisitos estabelecidos em lei, sendo vedado o preenchimento por estrangeiros, na forma determinada por lei complementar.
- (D) Decreto Legislativo estabelecerá os casos de contratação por tempo indeterminado para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público, como a contratação de professores e professoras.
- (E) Os benefícios pecuniários de qualquer natureza, percebidos por servidor público municipal, serão computados, mas não serão acumulados para fins de concessão de acréscimos ulteriores, apenas nos casos de detentores de função gratificada, mediante previsão na Lei Orgânica.

**53** - Com relação à vedação de adoção de requisitos e critérios diferenciados para a concessão de aposentadoria aos servidores abrangidos pelo regime previdenciário estabelecido no artigo 40 da Constituição da República Federativa do Brasil, analise as assertivas abaixo.

- I - Os portadores de deficiência podem ter critérios específicos, definidos em Decreto Legislativo, mediante referendo do Prefeito.
- II - Os servidores que exerçam atividades de risco podem ter critérios específicos, definidos em lei complementar.
- III - Os servidores cujas atividades sejam exercidas sob condições especiais que prejudiquem a saúde ou a integridade física podem ter critérios específicos, definidos em Portaria promulgada pelo Prefeito.

Marque a alternativa **CORRETA**.

- (A) Apenas a assertiva I é verdadeira.
- (B) Apenas a assertiva II é verdadeira.
- (C) Apenas a assertiva III é verdadeira.
- (D) Apenas as assertivas I e II são verdadeiras.
- (E) Apenas as assertivas II e III são verdadeiras.

**54** - Observe as seguintes afirmativas.

- I – A lei especificará os cargos e funções cujos ocupantes, ao assumi-los e ao deixá-los, devem declarar os bens que compõem seu patrimônio, podendo estender esta exigência aos detentores de funções diretivas e empregos na administração indireta.
- II – A lei estabelecerá os casos de contratação de pessoal por tempo indeterminado para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público.
- III – A lei reservará percentual de cargos e empregos públicos para as pessoas portadoras de deficiência e definirá os critérios de sua admissão.

Estão corretas

- (A) apenas as afirmativas I e II.
- (B) apenas as afirmativas II e III.
- (C) apenas as afirmativas I e III.
- (D) apenas a afirmativa I.
- (E) Todas as afirmativas estão corretas.

**55** - Analisando o artigo 6º da Lei Orgânica do Município de Porto Alegre, temos o objetivo de promoção de vida digna aos seus habitantes e o dever de administração com base em determinados compromissos fundamentais. Analise as alternativas abaixo e assinale a **INCORRETA**.

- (A) A transparência pública dos atos da administração é um compromisso fundamental.
- (B) A prestação integral de serviços públicos e privados é um compromisso fundamental.
- (C) A participação popular nas decisões é um compromisso fundamental.
- (D) A descentralização político-administrativa é um compromisso fundamental.
- (E) A moralidade administrativa é um compromisso fundamental.

**56** - De acordo com o artigo 37 da Constituição da República Federativa do Brasil, analise as afirmações abaixo e assinale a **INCORRETA**.

- (A) A Administração Pública direta e indireta dos Municípios deve atender ao princípio da legalidade.
- (B) A Administração Pública indireta, em razão da prevalência do princípio da eficiência, goza de liberdade de contratação, independente de licitação, por força de determinação legal específica.
- (C) A Administração Pública pode preencher cargos e funções com cidadãos brasileiros e estrangeiros, de acordo com os requisitos específicos e com regramento legal.
- (D) O princípio da publicidade visa ao conhecimento pela sociedade dos atos da Administração, através de publicação em órgãos oficiais previstos em lei.
- (E) O princípio da moralidade constitui um pressuposto de validade de todos os atos da Administração pública.

**57** – Analise as afirmações a seguir tendo por base a Lei Orgânica Municipal de Porto Alegre.

- I - Os cargos em comissão terão número e remuneração certos e serão organizados em carreira.
- II - Integram a administração indireta as autarquias, as sociedades de economia mista, as empresas públicas e as fundações instituídas e mantidas pelo Município.
- III- As fundações públicas ou de direito público são equiparadas às autarquias, regendo-se por todas as normas a estas aplicáveis.

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

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

**58** – Com fundamento na Lei Orgânica do Município de Porto Alegre, assinale a afirmativa incorreta.

- (A) O brasão é um dos símbolos do Município de Porto Alegre.
- (B) Compete ao Município licenciar estabelecimentos comerciais.
- (C) Pode fixar o horário dos estabelecimentos bancários, observadas as normas federais e estaduais pertinentes.
- (D) Pode haver delegação de atribuições entre os poderes.
- (E) Compete ao Município estabelecer o regime de seus servidores.

**59 - Conforme termos da CLT, é correto afirmar que**

- (A) considera-se empregado toda pessoa física ou jurídica que prestar serviços de natureza não eventual a empregador, sob dependência deste e mediante salário.
- (B) o tempo despendido pelo empregado até o local de trabalho e para seu retorno, por qualquer meio de transporte, nunca será computado na jornada de trabalho.
- (C) como regra, a época de concessão das férias será a que melhor consulte os interesses do empregador.
- (D) o contrato de trabalho por prazo determinado que, tácita ou expressamente, for prorrogado, passará a vigorar sem determinação de prazo.
- (E) não se incluem nos salários as ajudas de custo desde que não excedam a cinquenta por cento do salário percebido pelo empregado.

**60 - Quanto à alteração, suspensão, interrupção e rescisão do contrato, pode-se afirmar que**

- (A) sempre é lícita, nos contratos individuais de trabalho, a alteração das respectivas condições de trabalho por mútuo consentimento.
- (B) é lícita a transferência quando ocorrer extinção do estabelecimento em que trabalhar o empregado.
- (C) o empregado pode deixar de comparecer ao serviço sem prejuízo do salário por até três dias consecutivos em caso de falecimento do cônjuge.
- (D) o empregado que for aposentado por invalidez terá o rompimento imediato de seu contrato de trabalho.
- (E) o pagamento atrasado das parcelas constantes do instrumento de rescisão não implica qualquer multa ao empregador.