

Questões de Língua Portuguesa

Texto

Compromisso com a qualidade de vida

A criação de ambientes urbanos adequados é o primeiro passo para que a população sofra menos com as doenças e usufrua dos benefícios da saúde.

O peso do fator urbano na saúde humana vem conquistando espaço em debates nas mais diferentes esferas sociais e o conhecimento em torno do tema traz à tona desafios para viabilizar, além do atendimento preventivo, ambulatorial e hospitalar para uma população que cresce a cada dia, uma infraestrutura urbana que permita viver de forma mais digna, com mais qualidade.

Além das intervenções em saúde, segundo Waleska Caiaffa, professora da Faculdade de Medicina da UFMG e uma das coordenadoras do Observatório de Saúde Urbana de Belo Horizonte (Osubh), há que se pensar em intervenções urbanas não necessariamente relacionadas à saúde, mas que exercem sobre ela impacto positivo.

A busca de soluções para que as populações usufruam de mais qualidade de vida na cidade, aliás, é uma das premissas do trabalho desenvolvido pelo Observatório. Waleska acredita que, com a conclusão do diagnóstico sobre a saúde em BH, prevista para ocorrer ainda este semestre, será possível apontar caminhos em consonância com as especificidades encontradas na capital mineira.

De antemão, é possível dizer que a cidade depende de uma mudança de paradigma no desenvolvimento de suas políticas de saúde. “Precisamos focar menos na cura de doenças e pensar mais na promoção da saúde, de qualidade de vida. Nosso trabalho de levantamento de dados, diagnóstico e monitoramento dos determinantes sociais de saúde só fará sentido se houver um compromisso consistente do governo local com a construção de ambientes urbanos mais saudáveis”, defende.

ESTRUTURA. As vantagens de uma mudança de paradigma em saúde são muitas. A principal delas tem a ver justamente com o fato de as pessoas adoecerem menos. Outra se relaciona com o ônus para os cofres públicos.

No Brasil, a combinação de maus hábitos de vida com a falta de estrutura para o tratamento e prevenção das doenças delineou um perfil demográfico cujas demandas já ameaçaram o orçamento destinado à saúde e, em pouco tempo,

tendem a comprometer ainda mais gravemente o funcionamento de todo o sistema, tanto público quanto privado.

Estamos passando pela chamada transição epidemiológica, o que significa dizer que morremos mais de doenças cardiovasculares do que de doenças infecciosas. Dados do Ministério da Saúde apontam que, em 2002, 44% das mortes em BH ocorreram em decorrência de doenças cardíacas e câncer. Outro levantamento, feito no ano passado pelo Instituto Nacional do Câncer, aponta que 40% da população belo-horizontina apresentam sobrepeso. Desse universo, 5% não comem legumes e verduras. “As doenças crônicas, além do enorme prejuízo para os indivíduos, são de tratamento caro e pouco efetivo. Seria muito mais lógico e inteligente investir na promoção da saúde”, defende Waleska.

Vanessa Jacinto
Jornal Estado de Minas
15 de fevereiro de 2009.

QUESTÃO 01

O texto “*Compromisso com a qualidade de vida*” defende

- A) o levantamento de dados, o diagnóstico e o monitoramento da saúde da população.
- B) um maior orçamento para a saúde, de forma a investir na cura das doenças.
- C) o aumento das intervenções na área da saúde.
- D) a importância da melhoria dos espaços urbanos para melhorar a qualidade da saúde das pessoas.

QUESTÃO 02

Com base no primeiro parágrafo, é **CORRETO** afirmar que

- A) não há uma esfera social específica que cuida da saúde humana.
- B) existe uma equivalência entre dignidade e qualidade de vida.
- C) o crescimento da população é um desafio à saúde humana.
- D) a dignidade humana provém apenas da saúde e de sua qualidade.

QUESTÃO 03

O trecho "... há que se pensar em intervenções humanas não necessariamente relacionadas à saúde, mas que exercem sobre ela um impacto positivo.", pretende

- A) reafirmar a importância da saúde urbana.
- B) valorizar as contribuições de outras áreas à saúde urbana.
- C) minimizar o valor da saúde urbana.
- D) conferir maior *status* à saúde urbana.

QUESTÃO 04

Sobre a afirmação que inicia o terceiro parágrafo, é **CORRETO** afirmar que

- A) uma mudança de paradigma é a única forma de se desenvolverem políticas de saúde.
- B) não existem políticas de saúde desenvolvidas em BH.
- C) a solução para o problema da saúde humana passaria por uma mudança nas políticas de saúde já implantadas.
- D) as políticas de saúde desenvolvidas são totalmente ineficazes.

QUESTÃO 05

No quarto parágrafo, o verbo "defender" indica que

- A) o texto é argumentativo e, por isso, a autora se apoia na autoridade que Waleska representa.
- B) não podia ser sustentado sem a fala de Waleska, já que ela entende mais que todos do assunto.
- C) o texto foi escrito em discurso direto, para facilitar a compreensão das ideias da autora.
- D) por ser um verbo transitivo direto, seria possível entender a lógica do pensamento da autora.

QUESTÃO 06

Em "A criação de ambientes urbanos", a expressão "de ambientes urbanos" é

- A) uma circunstância locativa ligada à palavra criação.
- B) uma informação a mais ligada à palavra criação.
- C) um acessório desnecessário ligado à palavra criação.
- D) um complemento indispensável ligado à palavra criação.

QUESTÃO 07

A palavra "aliás", presente no terceiro parágrafo, pode ser analisada como

- A) um elemento de coesão ligando duas orações de sentidos opostos.
- B) um elemento de valor argumentativo que valoriza o trabalho do Osubh.
- C) uma circunstância para que sejam buscadas soluções para o usufruto da qualidade de vida.
- D) uma interjeição que traz o sentimento da autora com relação à importância da qualidade de vida.

QUESTÃO 08

No primeiro parágrafo, a oração "... para viabilizar ..." indica uma relação de

- A) finalidade.
- B) consequência.
- C) causalidade.
- D) causa e efeito.

QUESTÃO 09

Marque a alternativa que apresenta o emprego **INCORRETO** do verbo "haver".

- A) Há alguns anos, os animais foram dizimados.
- B) Ele partiu há um dia.
- C) Há séculos a história se repete.
- D) Ela voltará daqui há instantes.

QUESTÃO 10

No segundo parágrafo, a expressão "professora da Faculdade de Medicina da UFMG e uma das coordenadoras do Observatório de Saúde Urbana de Belo Horizonte (Osubh)" pode ser classificada como

- A) adjunto adnominal.
- B) vocativo.
- C) aposto.
- D) adjunto adverbial.

Questões de Legislação**QUESTÃO 11**

Considere as assertivas abaixo.

- I. Remoção é o deslocamento do servidor, a pedido ou de ofício, no âmbito do mesmo quadro, com ou sem mudança de sede.
- II. A reintegração é o retorno do servidor estável ao cargo anteriormente ocupado por inabilitação em estágio probatório relativo a outro cargo.
- III. A vacância do cargo público poderá decorrer apenas de exoneração, demissão, aposentadoria ou falecimento.
- IV. Redistribuição é o deslocamento de cargo de provimento efetivo, ocupado ou vago no âmbito do quadro geral de pessoal, para outro órgão ou entidade do mesmo poder, com prévia apreciação do órgão central do SIPEC.

É **CORRETO** afirmar que

- A) apenas uma assertiva está correta.
- B) apenas duas assertivas estão corretas.
- C) apenas três assertivas estão corretas.
- D) todas as assertivas estão corretas.

QUESTÃO 12

Considerando o disposto nas Leis 8.666/93 e 10.520/02, é **INCORRETO** afirmar que

- A) é dispensável a licitação quando a União tiver que intervir no domínio econômico para regular preços ou normalizar o abastecimento.
- B) o contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei 8.666/93, respondendo cada uma pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- C) são modalidades de licitação: concorrência, convite, concurso, leilão, pregão e tomada de preço.
- D) é inexigível a licitação nos casos de guerra ou grave perturbação.

QUESTÃO 13

Leia as afirmações abaixo.

- I. A remuneração dos servidores públicos organizados em carreira poderá ser fixada por subsídio fixado em parcela única, vedado o acréscimo de qualquer gratificação.
- II. A Constituição da República Federativa do Brasil proíbe que lei estabeleça qualquer forma de contagem de tempo de contribuição fictício, salvo para os servidores concursados do Poder Executivo.
- III. São assegurados a todos, independente do pagamento de taxa, a obtenção de certidões em repartições públicas, para defesa de direitos e esclarecimento de situações de interesse pessoal.
- IV. As administrações públicas direta e indireta obedecerão aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

Com relação a essas assertivas, é **CORRETO** afirmar que

- A) apenas uma está errada.
- B) apenas duas estão erradas.
- C) apenas três estão erradas.
- D) todas estão erradas.

QUESTÃO 14

Nos termos da Lei 9.784/99, têm legitimidade para interpor recurso administrativo

- A) aqueles cujos direitos ou interesses forem indiretamente afetados pela decisão recorrida.
- B) os titulares de direitos e interesses que forem parte no processo.
- C) as organizações e associações representativas, no tocante a direitos e interesses coletivos e difusos.
- D) os cidadãos ou associações, quanto a direitos ou interesses difusos.

QUESTÃO 15

Com fulcro na Lei 11.091/05, que trata do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, é **INCORRETO** afirmar que

- A) o Plano de Carreira é o conjunto de princípios, diretrizes e normas que regulam o desenvolvimento profissional dos servidores titulares de cargos que integram determinada carreira, constituindo-se em instrumento de gestão do órgão ou entidade.
- B) a Progressão por Mérito Profissional é a mudança para o padrão de vencimento imediatamente subsequente, a cada dois anos de efetivo exercício, desde que o servidor apresente resultado fixado em programa de avaliação de desempenho, observado o respectivo nível de capacitação.
- C) a liberação do servidor para a realização de cursos de Mestrado e Doutorado não está condicionada ao resultado favorável na avaliação de desempenho.
- D) o desenvolvimento do servidor na carreira dar-se-á, exclusivamente, pela mudança de nível de capacitação e de padrão de vencimento mediante, respectivamente, Progressão por Capacitação Profissional ou Progressão por Mérito Profissional.

Questões de Raciocínio Lógico-quantitativo

QUESTÃO 16

A sucessão $(x, x^2, 16x)$ forma uma Progressão Geométrica (PG). A soma desses três termos dessa PG e o valor de x valem, respectivamente,

- A) 18 e 1.
- B) 22 e 2.
- C) 155 e 5.
- D) 84 e 4.

QUESTÃO 17

Um servidor da UFSJ aplicou um capital à taxa composta de 4% a.m., que deu origem a um montante de R\$2.249,72, no fim de 3 meses. O lucro aproximado desse servidor foi de

- A) R\$749,73.
- B) R\$249,73.
- C) R\$241,04.
- D) R\$1.999,99.

QUESTÃO 18

Se num campeonato de futebol é verdade que “quem não faz, leva”, ou seja, time que não marca gol numa partida sofre ao menos um gol nessa mesma partida, então, é **CORRETO** afirmar que

- A) nenhum jogo termina com um placar de 0 x 0, ou seja, sem gols.
- B) em todos os jogos, os dois times marcam gols.
- C) nenhum jogo termina empatado.
- D) o vencedor sempre faz um gol a mais que o vencido.

QUESTÃO 19

Uma primeira urna tem três bolas numeradas de 4 a 6, uma segunda urna tem quatro bolas numeradas de 0 a 3 e uma terceira urna tem quatro bolas assinaladas com os algarismos 0, 8, 9 e 7. Retirando-se, sucessivamente, duas bolas da primeira urna, duas da segunda e duas da terceira e enfileirando-as da esquerda para a direita, forma-se um número com os algarismos gravados nas bolas.

A quantidade de possíveis números será de

- A) 108.
- B) 432.
- C) 864.
- D) 3456.

QUESTÃO 20

Simplificando $\sqrt[3]{a\sqrt[4]{a\sqrt[5]{a\sqrt[6]{a}}}}$, obtemos

- A) $\sqrt[12]{a^{10}}$
- B) $\sqrt[13]{a^3}$
- C) $\sqrt[96]{a^3}$
- D) $\sqrt[96]{a^{37}}$

Questões de Noções Gerais de Informática

No Microsoft Office Excel 2003, ao selecionar uma célula e formatá-la, é gerada a tela a seguir.

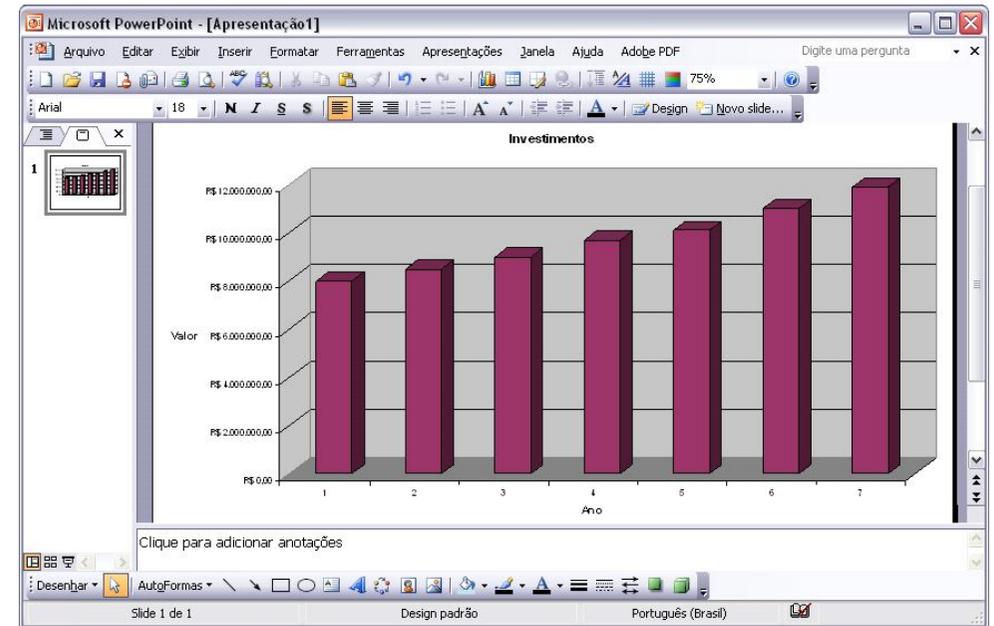


É **CORRETO** afirmar que os itens selecionados “Bloqueadas” e “Ocultas”

- A) impedem que o valor da célula, qualquer que seja seu conteúdo, seja visualizado qualquer que seja a situação de proteção da planilha.
- B) impedem que o valor da célula, qualquer que seja seu conteúdo, seja visualizado quando a planilha estiver protegida.
- C) que, respectivamente, se referem a “bloquear” a célula e “ocultar” a fórmula, de maneira que ela não apareça na barra de fórmulas quando a célula for selecionada, não terão efeito se a planilha não estiver protegida.
- D) impedem que o usuário altere o conteúdo de uma célula, desde que este seja uma fórmula.

QUESTÃO 22

Considere a figura a seguir, que mostra uma janela do Microsoft Office PowerPoint 2003 com uma apresentação em processo de elaboração.



É **CORRETO** afirmar que

- A) a apresentação mostrada possui dois *slides*.
- B) para alterar o tamanho do gráfico, incluído no *slide* mostrado, é suficiente apontar o cursor do *mouse* para as marcações nas bordas até que o mesmo fique no formato de seta dupla e arrastá-lo na direção desejada.
- C) para alterar as cores do gráfico, incluído no *slide* mostrado, é necessário transferi-lo para o Excel, executar o procedimento de alteração de cores e voltar para o PowerPoint.
- D) ao clicar a ferramenta , terá início a apresentação dos *slides* em elaboração.

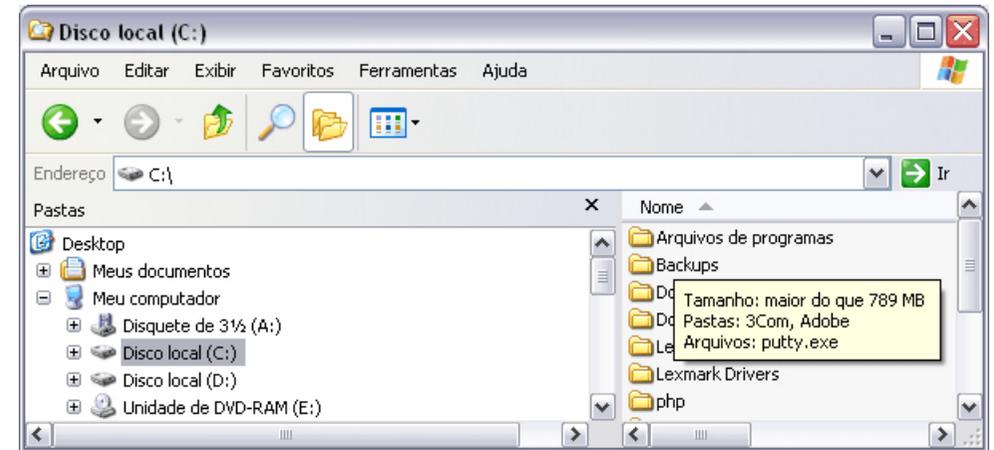
QUESTÃO 23

Considerando os conceitos de Correio Eletrônico (*e-mail*) e Internet, é **CORRETO** afirmar que

- A) no Internet Explorer 6, ao clicar o botão , é aberta a janela denominada **Opções da Internet**, que permite, entre outras ações, excluir *cookies* e arquivos temporários, de forma que esses arquivos não possam mais ser acessados pelo navegador.
- B) nos endereços de correio eletrônico, a sequência de caracteres “.com” tem por função indicar que o proprietário do endereço é membro de organização pública ou privada, que tem como objetivo principal prestar serviços relativos à regulamentação da comunicação na Internet e na *World Wide Web*.
- C) mesmo que o computador possua o Linux instalado, é necessário instalar o Internet Explorer para navegar na Internet.
- D) a assinatura digital permite encaminhar *e-mail* com garantia de autenticidade, integridade e privacidade.

QUESTÃO 24

Considere a figura a seguir, que ilustra uma janela do Windows Explorer sendo executada em um computador com o sistema operacional Windows XP instalado.

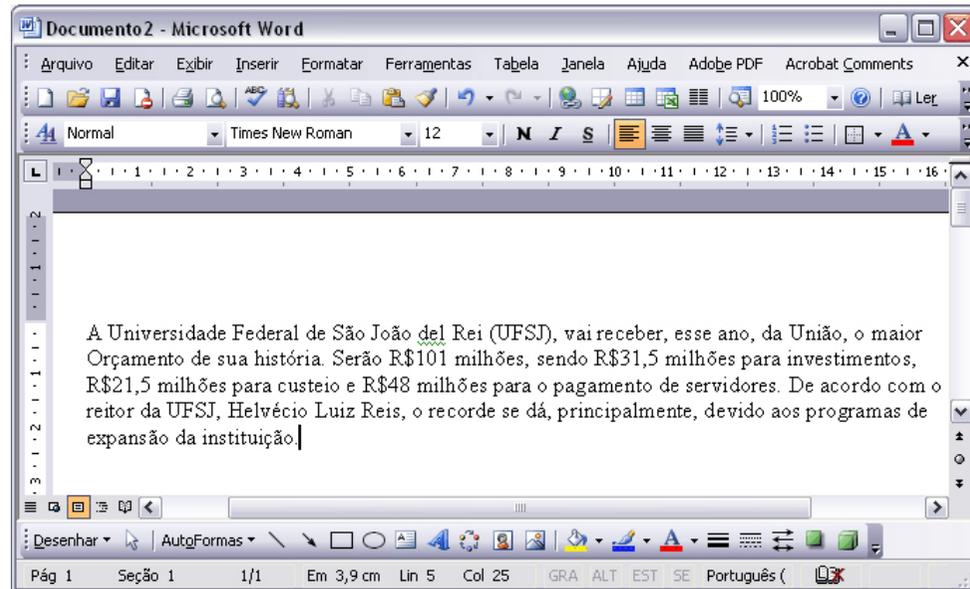


É **CORRETO** afirmar que,

- A) sabendo-se que na janela ilustrada está sendo mostrada uma pasta oculta, caso se queira desabilitar essa opção, é possível fazê-lo por meio de funcionalidades disponibilizadas na janela **Opções de pasta**, que é encontrada no *menu Ferramentas*.
- B) caso se queira desativar a função que calcula o tamanho ocupado por uma pasta, ao se apontar o cursor do *mouse* para a mesma, como mostrado na figura, é possível fazê-lo por meio de opção encontrada no *menu Exibir*.
- C) a partir da janela mostrada, é correto inferir que o computador em uso tem instalado um *pen drive* como unidade externa para armazenamento de dados.
- D) no *menu Favoritos*, encontra-se uma lista de programas que estão instalados no computador em uso, bem como a data da última vez quando foram executados.

QUESTÃO 25

Considere a figura a seguir, que ilustra uma janela do Microsoft Office Word 2003 contendo um documento em edição.



É **CORRETO** afirmar que,

- A) ao clicar o menu **Formatar**, é exibida uma lista de opções, entre elas a opção **Parágrafo**, que possui funcionalidades que permitem definir o espaçamento entre linhas de um parágrafo selecionado.
- B) ao clicar duas vezes o botão , em **100%** , o número 100%, contido nessa caixa de diálogo, será alterado para 80%.
- C) para mostrar ou esconder o recurso denominado **Assistente do Office**, é suficiente clicar o botão .
- D) caso a palavra “São” seja selecionada e, em seguida, o botão  seja clicado três vezes, a palavra “Universidade” será selecionada.

Técnico de Tecnologia da Informação**QUESTÃO 26**

Um dos parâmetros empregados para medir o desempenho de uma memória de acesso aleatório é o tempo gasto para efetuar uma operação de leitura ou de gravação, ou seja, é o tempo decorrido desde o instante em que um endereço é apresentado à memória até o momento em que os dados são armazenados ou se tornam disponíveis para utilização.

Marque a alternativa que representa **CORRETAMENTE** esse parâmetro.

- A) Tempo de acesso.
 B) Tempo de ciclo de memória.
 C) *Seek*.
 D) *Overflow*.

QUESTÃO 27

Analise as seguintes afirmações relacionadas aos componentes funcionais (*hardware*) de um computador.

- I. Em uma placa-mãe, as entradas padrão PCI servem para se encaixarem os cabos que ligam unidades de CD/DVD. Esses cabos, chamados de *flat cables*, podem ser de 40 ou 80 vias. Cada cabo pode suportar até duas unidades de CD/DVD.
- II. O endereçamento consiste na capacidade do processador de acessar um número máximo de células da memória. Para acessar uma célula, o processador precisa saber o endereço dela. Cada célula armazena um *byte*. Assim, um processador com o barramento de dados com 16 *bits* pode acessar duas células por vez.
- III. O *clock* interno indica a frequência na qual o processador trabalha. Portanto, num Pentium 4 de 2,6 GHz, o “2,6 GHz” indica o *clock* interno.
- IV. O setor de BOOT de um HD contém um pequeno *software* chamado *Post*, que é responsável por controlar o uso do *hardware* do computador, manter as informações relativas à hora e data e testar os componentes de *hardware* após o computador ser ligado.

Estão **CORRETAS** as afirmações

- A) I e II.
 B) II e III.
 C) III e IV.
 D) I e IV.

QUESTÃO 28

RAID é uma composição de vários discos rígidos, configurados para aumentar a confiabilidade do sistema no armazenamento e recuperação das informações e garantir maior segurança contra falhas. É possível configurar um RAID de várias maneiras, de acordo com o nível de desempenho e segurança que se deseja para o sistema.

Marque a alternativa que apresenta uma definição **CORRETA** para uma das formas de RAID.

- A) RAID 0: vários discos são configurados como uma única unidade de armazenamento, fato que aumenta a taxa de transferência de dados e torna o sistema muito mais eficiente com relação ao tempo de acesso aos dados.
- B) RAID 1: vários discos são configurados como uma única unidade de armazenamento e um disco sobressalente é utilizado para armazenar os registros de correção de erro e recuperação do sistema.
- C) RAID 3: o conteúdo de um disco é duplicado em outro disco, garantindo uma cópia instantânea dos dados, conhecida como “espelhamento”.
- D) RAID 5: o conteúdo de um disco é duplicado em outro disco (“espelhamento”) com um esquema de correção de erro em todos os discos.

QUESTÃO 29

O disco rígido é a parte do computador onde são armazenados os dados. Assim como as demais partes do computador, ele foi evoluindo com o tempo, permitindo maior velocidade de acesso e, conseqüentemente, colaborando significativamente na melhora do desempenho dos computadores.

Sobre os discos rígidos, analise as seguintes afirmações.

- I. Diferentemente dos discos rígidos IDE, que transferem os dados em série com dois pares de fios, os discos rígidos SATA transmitem os dados por meio de cabos de 40 ou 80 fios paralelos, o que lhes garante melhor desempenho com relação aos discos rígidos IDE.
- II. O controlador SATA pode ser encontrado na placa-mãe ou instalado em um *slot* PCI. Além disso, alguns controladores SATA podem ter múltiplas portas SATA, ou seja, podem ser ligados a vários dispositivos de armazenamento.
- III. *Cluster* é um conjunto de setores do disco rígido que é endereçado pelo sistema operacional como uma única unidade lógica e seu tamanho varia de acordo com o sistema de arquivos escolhido na formatação do disco rígido.
- IV. Um *cluster* poderá conter mais de um arquivo, mas um arquivo não poderá estar em mais de um *cluster*, por maior que seja.

Estão **CORRETAS** as afirmações

- A) I e II.
- B) II e III.
- C) III e IV.
- D) I e IV.

QUESTÃO 30

O Sistema de Arquivos determina a estrutura de armazenamento e manipulação de dados em um HD (*Hard Disk*). Sobre os Sistemas de Arquivos, é **INCORRETO** afirmar que

- A) o NTFS é muito eficiente na área de tamanhos de *cluster*, permitindo formatar uma partição com o tamanho de *cluster* que se desejar.
- B) nos sistemas de arquivos FAT16, FAT32 e NTFS, quanto maior for o tamanho do *cluster*, maior será o tamanho da partição.
- C) o sistema operacional Linux pode ler informações gravadas no sistema de arquivo NTFS.
- D) o NTFS é tecnicamente superior aos sistemas de arquivo FAT16 e FAT32. Porém, por permitir um melhor aproveitamento do HD com relação ao tamanho, apresenta menor segurança do que seus antecessores.

QUESTÃO 31

Com relação aos conceitos de *Internet*, *Intranet* e Correio Eletrônico, é **INCORRETO** afirmar que

- A) o *Access Point* permite a utilização de uma rede *Wireless* para acesso à *Internet*.
- B) o Microsoft Outlook Express permite que o conteúdo e os anexos de uma mensagem de saída possam ser criptografados.
- C) uma rede *Wireless*, apesar de permitir o acesso à *Internet*, não resolve o problema de conexão local.
- D) a assinatura digital permite enviar *e-mail* com garantia de autenticidade, integridade e privacidade.

QUESTÃO 32

Com relação aos conceitos de *Internet*, *Intranet* e Correio Eletrônico, julgue as afirmações a seguir.

- I. O protocolo FTP (*File Transfer Protocol*) utiliza a camada de aplicação do modelo OSI e a porta 21, tanto para transferência de dados como para informações de controle.
- II. Ao ligar um computador do tipo PC e requisitar uma página *Web*, os seguintes protocolos podem ser envolvidos nessa operação: ARP, DHCP, DNS, IP, TCP e HTTP.
- III. Um programa *spammer* é aquele utilizado para enviar grandes volumes de mensagens de correio eletrônico não desejadas pelo receptor.
- IV. A apresentação de um certificado digital por uma entidade (pessoa, sistema ou computador) não atesta por si só a real identidade dessa entidade.

O número de afirmações **INCORRETAS** é

- A) 0.
- B) 1.
- C) 2.
- D) 3.

QUESTÃO 33

A respeito de redes de computadores, é **INCORRETO** afirmar que

- A) em redes *Ethernet*, o endereço IP padrão 127.0.0.1 é o normalmente utilizado para verificar se a placa de rede está funcionando corretamente.
- B) a interligação direta entre dois computadores é feita com cabeamento tipo *cross-over*.
- C) o *Switch* é um equipamento com tecnologia superior ao *Hub* e é utilizado para interligar vários computadores em uma rede local por meio de cabos UTP e conexão RJ 45.
- D) em uma rede local, a interligação dos microcomputadores a uma taxa de transmissão igual ou superior a 100 Mbps é possível, utilizando-se cabeamento par trançado ou cabo coaxial.

QUESTÃO 34

Acerca de redes de computadores e de dispositivos usados nessas redes, é **CORRETO** afirmar que

- A) *bridges* e *switches* são funcionalmente idênticos; entretanto, os últimos, normalmente implementados em *hardware* dedicado, apresentam desempenho superior com relação aos primeiros.
- B) em redes *Ethernet*, um domínio de *broadcast* é o segmento em que dois ou mais nós podem concorrer pelo uso do meio, o que provoca colisão.
- C) *hubs* são superiores a *switches* e roteadores no tratamento de colisões.
- D) *switches* tomam suas decisões de encaminhamento a partir dos endereços de rede, ao passo que os roteadores utilizam os endereços físicos.

QUESTÃO 35

Com relação às VLANs (*Virtual LANs* – Redes Locais Virtuais), é **INCORRETO** afirmar que

- A) a aplicação de VLANs em conjunto com a VPN (*Virtual Private Network*), em uma rede local, tende a diminuir os problemas de *broadcast*.
- B) o uso de VLANs permite a segmentação de uma rede local.
- C) em uma rede local é possível ter mais de uma VLAN em funcionamento.
- D) dois computadores localizados em VLANs diferentes podem se comunicar desde que se utilize um dispositivo de roteamento.

QUESTÃO 36

A política de segurança é um conjunto de diretrizes, normas, procedimentos e instruções de trabalho que estabelecem os critérios de segurança para serem adotados no nível local ou institucional, visando ao estabelecimento, à padronização e à normalização da segurança, tanto no âmbito humano quanto tecnológico.

Acerca das boas práticas para elaboração, implantação e monitoração da política de segurança, é **CORRETO** afirmar que

- A) a elaboração de uma política de segurança institucional deve refletir, sobretudo, o *know-how* de segurança dos profissionais envolvidos com a sua elaboração, e não a cultura da organização.
- B) a política de segurança não deve ter caráter punitivo, mas conscientizador e participativo. Assim, na política de segurança, não se definem sanções ou penalidades aplicáveis em caso de descumprimento das normas.
- C) uma fonte primária para a definição dos requisitos de segurança consiste na avaliação de riscos dos ativos de informação. Essa análise permite ainda equilibrar os gastos com os controles de segurança, de acordo com os danos causados aos negócios gerados pelas potenciais falhas na segurança.
- D) a política não precisa ser aprovada pela administração da organização, nem formalmente comunicada a todos que devem cumpri-la, pois sua aplicação deve ser, naturalmente, de fácil controle e aceitação.

QUESTÃO 37

Ao usar o TCP/IP como protocolo de rede, é possível utilizar comandos básicos para descobrir problemas de configuração ou comunicação. Com relação a esses comandos, é **CORRETO** afirmar que a execução de um

- A) **tracert** para o endereço IP 255.255.255.0 na porta 21 receberá como retorno o *status* da rede para as comunicações estabelecidas pelo protocolo HTTP na porta 21.
- B) **ipconfig /all** por um administrador da rede renova o endereço IP de todos os adaptadores com endereços concedidos pelo servidor DHCP.
- C) **telnet** para o endereço IP 127.0.0.1 na porta 80 receberá como retorno o endereço IP do *Gateway* que atende aos computadores da rede.
- D) **ping** no endereço de autorretorno (127.0.0.1) pode ser usado para verificar se o TCP/IP está funcionando corretamente.

QUESTÃO 38

A respeito de serviços e aplicações de redes de computadores, é **INCORRETO** afirmar que

- A) o SAMBA, encontrado no Linux, permite que seja emulado um servidor de domínio Windows NT em redes TCP/IP. Mediante esse processo, estações Windows podem ser autenticadas em um servidor Linux que esteja executando o SAMBA.
- B) o DNS (*Domain Name System*), banco de dados distribuído, usado pelas aplicações TCP/IP para mapear nomes de *hosts* em endereços de rede, utiliza as portas 52 UDP e TCP.
- C) o *secure shell* (SSH) permite que uma estação Windows se conecte remotamente a uma estação Unix que lhe forneça um *shell* remoto por meio de mecanismos de criptografia assimétrica com o uso de um cliente SSH. O SSH possui duas versões básicas do protocolo (1 e 2) e utiliza a porta TCP 22 como padrão.
- D) o Telnet, presente em quase todas as aplicações da arquitetura TCP/IP, utiliza a porta 23 TCP como padrão.

QUESTÃO 39

Um *firewall* pode ser definido como uma coleção de componentes, colocados entre duas redes, que coletivamente possuam propriedades que garantem que

- A) todo o tráfego de dentro para fora da rede, e vice-versa, deve ser bloqueado, independentemente da política de segurança adotada. Todo *firewall* deve ser à prova de violação.
- B) apenas o tráfego de dentro para fora da rede deve passar por ele. Somente o tráfego autorizado pela política de segurança pode atravessar o *firewall* e, finalmente, ele deve ser à prova de violação.
- C) todo o tráfego de dentro para fora da rede, e vice-versa, passe por ele. Somente o tráfego autorizado pela política de segurança pode atravessar o *firewall* e, finalmente, ele deve ser à prova de violação.
- D) apenas o tráfego de fora para dentro da rede deve passar por ele. Somente o tráfego autorizado pela política de segurança pode atravessar o *firewall* e, finalmente, ele deve ser à prova de violação.

QUESTÃO 40

Com relação aos *firewalls*, dos recursos listados a seguir, aquele que converte endereços IPs entre redes distintas é conhecido como

- A) *Intrusion Detection System* (IDS).
- B) *Proxy*.
- C) *Virtual Private Network* (VPN).
- D) *Network Address Translation* (NAT).

QUESTÃO 41

Em termos da aplicação de *firewall* e da sua atuação em ambientes de rede, é **INCORRETO** afirmar que

- A) no Linux, o *ipchains* gerencia regras por si só, não necessitando de funções específicas do *kernel* do sistema operacional para efetuar seu trabalho.
- B) sendo o *firewall* o ponto de conexão com a Internet, ele tem como responsabilidades aplicar regras de segurança e manter regras de tráfego para auditoria, de acordo com as determinações da política de segurança da organização.
- C) *iptables* é um *firewall* para filtragem de pacotes em ambientes Linux que pode também ser usado para monitorar o tráfego da rede, fazer NAT (*Network Address Translation*) e redirecionamento de pacotes, entre outras funcionalidades.
- D) a DMZ (*DeMilitarized Zone*) compreende o segmento (ou segmentos) de rede, parcialmente protegido, que se localiza entre uma rede confiável e uma não-confiável, geralmente entre a rede local e a Internet.

QUESTÃO 42

O DHCP possibilita a distribuição de endereços IP para máquinas na rede. Com relação aos tipos de distribuição possíveis com o uso do DHCP, é **CORRETO** afirmar que

- A) na distribuição automática, é definido um tempo de validade, possibilitando o reaproveitamento de endereços IP. Nesse caso, os endereços IP sempre são desvinculados dos respectivos endereços MAC.
- B) para gerenciar a alta rotatividade dos endereços IP quando se utiliza a distribuição dinâmica, faixas de endereços MAC e IP são especificadas e vinculadas manualmente no servidor DHCP.
- C) na distribuição dinâmica, os endereços são distribuídos à medida que novas máquinas são inseridas na rede. Nesse caso, os endereços IP são associados de forma estática a endereços MAC, não permitindo o reaproveitamento de endereços IP.
- D) na distribuição manual, é possível associar um endereço IP de forma estática a um endereço MAC.

QUESTÃO 43

Considerando os principais conceitos da Programação Estruturada e da Orientada a Objetos, é **INCORRETO** afirmar que

- A) enquanto na Programação Estruturada há simplicidade de termos e facilidade de aprendizagem, na Programação Orientada a Objetos há mais recursos, melhor organização e maior reaproveitamento de código.
- B) na Programação Orientada a Objetos, o conceito de Herança é o princípio pelo qual uma subclasse sobrescreve um comportamento (método) herdado de sua superclasse.
- C) na Programação Estruturada, qualquer programa pode ser reduzido a três estruturas: estruturas de sequência, estruturas de decisão e estruturas de iteração.
- D) na Programação Orientada a Objetos, o conceito de Encapsulamento é a habilidade de esconder de outros objetos as características intrínsecas de um dado objeto.

QUESTÃO 44

O desenvolvimento de sistemas utilizando o modelo multicamadas vem crescendo constantemente se comparado ao modelo de duas camadas (Cliente/Servidor). Sobre o modelo multicamadas, é **INCORRETO** afirmar que

- A) um dos grandes benefícios desse modelo é a Modularização, que significa separar a lógica do negócio e regras de acesso ao banco de dados da camada de apresentação.
- B) um aplicativo, que utilize o modelo multicamadas, terá que possuir pelo menos as camadas de apresentação, de regras de negócios e de banco de dados.
- C) apesar do grande avanço propiciado pelo modelo multicamadas, ele não permite uma independência de linguagens de programação na camada de apresentação com relação à camada de regras de negócios.
- D) no modelo multicamadas, para maior independência do SGBD, é aconselhável não usar recursos do banco de dados, como *Triggers* ou *Stored Procedures*, deixando o servidor de aplicação se encarregar desse controle.

QUESTÃO 45

A XML (*eXtensible Markup Language*) é uma especificação técnica desenvolvida pela W3C (*World Wide Web Consortium*) para superar as limitações do HTML, que é o padrão das páginas da *Web*. Sobre a XML, é **INCORRETO** afirmar que

- dentre as principais funções da XML, destacam-se: descrever os dados, apresentar os dados em algum formato, transportar os dados e trocar os dados de forma transparente entre plataformas diferentes.
- diferentemente da linguagem HTML, a XML especifica como o documento deve ser apresentado na tela por um navegador, definindo em conjunto os dados e a apresentação.
- a XML pode ser inserida dentro de documentos HTML, permitindo que um documento HTML possa ter múltiplas formas de visualização quando se faz uso da informação de semântica contida na XML.
- XML Schema é uma linguagem de esquemas que define formalmente quais elementos e quais combinações possíveis são permitidas dentro de um documento XML.

QUESTÃO 46

Com relação aos conceitos básicos de banco de dados, é **CORRETO** afirmar que

- a chave primária é um atributo de uma tabela que, mesmo com valores nulos, identifica univocamente uma coluna.
- uma coluna definida como chave-estrangeira em uma tabela-destino não pode aceitar valores nulos, e essa mesma tabela-destino pode ter uma e somente uma coluna definida como chave-estrangeira.
- um banco de dados relacional é um conjunto de arquivos sequenciais que são acessados e modificados por operações que manipulam a álgebra relacional. Tais operações só podem ser executadas se atenderem à regra da primeira forma normal, devendo-se manipular apenas um dado de cada vez.
- chaves estrangeiras são os elos de ligação entre as tabelas. Uma coluna definida como chave estrangeira deve ser chave primária em outra tabela.

QUESTÃO 47

Sobre o Diagrama Entidade-Relacionamento, é **CORRETO** afirmar que é um

- modelo utilizado para representar objetos, também conhecidos como entidades, bem como os relacionamentos entre eles.
- modelo gráfico que mostra as entidades, seus atributos e relacionamentos com os usuários do sistema.
- diagrama que especifica todas as etapas para o desenvolvimento do sistema e o tempo que deverá ser utilizado para realizar cada uma delas.
- diagrama de modelagem de dados que especifica os eventos externos que interagem com o sistema e seus relacionamentos.

QUESTÃO 48

Analise as seguintes afirmações relacionadas às capacidades que devem ser atendidas pelos bancos de dados orientados a objetos.

- Concorrência*: o SGBD orientado a objetos não necessita nem implementa controle de concorrência, que deve ser feita pelas transações solicitadas pelo aplicativo conectado ao banco.
- Transações*: unidades executadas inteiramente ou não. Se um conjunto de atualizações ocorreu dentro de uma transação, todas ou parte delas devem ser visíveis ao mundo exterior, independentemente do estado final da transação.
- Recuperação*: o SGBD deve garantir que os resultados parciais ou atualizações parciais de transações que falharam não sejam propagados para o banco de dados persistente.
- Persistência*: capacidade de objetos persistirem por meio de diferentes chamadas do programa.

Estão **CORRETAS** as afirmações

- I e II.
- I e III.
- II e IV.
- III e IV.

QUESTÃO 49

SQL é uma linguagem de consulta, criada para extrair, organizar e atualizar informações em bancos de dados relacionais. Com relação aos conceitos básicos de SQL, é **CORRETO** afirmar que a instrução COMMIT

- define um cursor, que pode ser utilizado para processar linhas acessadas por uma consulta. A instrução COMMIT inclui uma instrução SELECT, que é utilizada para processar a consulta.
- altera a definição de uma tabela ou de outro objeto de banco de dados.
- realiza todas as alterações feitas até o ponto em questão.
- desfaz todas as alterações feitas até o ponto em questão.

QUESTÃO 50

Com relação ao uso da SQL na manipulação de dados, caso se queira eliminar linhas repetidas do conjunto resultado, deve-se utilizar a palavra-chave DISTINCT, da seguinte forma:

- SELECT DISTINCT {colunas} FROM {tabelas}.
- DISTINCT SELECT {colunas} FROM {tabelas}.
- SELECT {colunas} FROM {tabelas} DISTINCT.
- SELECT FROM {tabelas} DISTINCT {colunas}.