



REF. EDITAL N° 01/2009

CADERNO DE QUESTÕES ANALISTA DE SUPORTE (NÍVEL III)

INSTRUÇÕES

- Você está recebendo do fiscal um Caderno de Questões com 60 (sessenta) questões numeradas seqüencialmente que compõem a prova objetiva.
- Você receberá, também, a Folha de Respostas personalizada para transcrever as respostas da prova objetiva.

ATENÇÃO

- 1- É proibido folhear o Caderno de Questões antes da autorização do fiscal.
- 2- Após autorização, verifique se o Caderno de Questões está completo, sem falhas de impressão e se a numeração está correta. Confira também se sua prova corresponde ao cargo para o qual você se inscreveu. Caso haja qualquer irregularidade, comunique o fato ao fiscal imediatamente.
- 3- Confira seu nome completo, o número de seu documento e o número de sua inscrição na Folha de Respostas. Caso encontre alguma irregularidade, comunique o fato ao fiscal para as devidas providências.
- 4- Você deverá transcrever as respostas das questões objetivas para a Folha de Respostas, que será o único documento válido para a correção das provas. O preenchimento da Folha de Respostas é de inteira responsabilidade do candidato.
- 5- Leia atentamente cada questão da prova e assinale, na Folha de Respostas, a opção que a responda corretamente.
- 6- A Folha de Respostas não poderá ser dobrada, amassada, rasurada ou conter qualquer marcação fora dos campos destinados às respostas.
- 7- Na correção da Folha de Respostas, será atribuída nota 0 (zero) às questões não assinaladas, que contiverem mais de uma alternativa assinalada, emenda ou rasura, ainda que legível.
- 8- Você dispõe de **4 (quatro) horas** para fazer a prova, incluindo a marcação da Folha de Respostas. Faça-a com tranquilidade, mas controle seu tempo.
- 9- Você somente poderá deixar definitivamente a sala de prova após 60 (sessenta) minutos de seu início. Caso queira levar o caderno de questões, só poderá sair da sala após o término da prova, devendo, obrigatoriamente, devolver ao fiscal a Folha de Respostas devidamente assinada. As provas estarão disponibilizadas no site da AOCPC (www.aocpc.com.br) a partir da divulgação do Gabarito Preliminar.
- 10- Os 03 (três) últimos candidatos da sala só poderão sair juntos, após a conferência de todos os documentos da sala e assinatura da ata.
- 11- Durante a prova, não será permitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, nem a utilização de livros, códigos, manuais, impressos ou anotações, calculadoras, relógios digitais, agendas eletrônicas, *paggers*, telefones celulares, BIP, *Walkman*, gravador ou qualquer outro equipamento eletrônico.
- 12- Os objetos de uso pessoal, incluindo telefones celulares, deverão ser desligados e mantidos dessa forma até o término da prova e entrega da Folha de Respostas ao fiscal. O descumprimento das presentes instruções implicará a eliminação do candidato, caracterizando-se tentativa de fraude.
- 13- Qualquer tentativa de fraude, se descoberta, implicará em imediata denúncia à autoridade competente, que tomará as medidas cabíveis, inclusive com prisão em flagrante dos envolvidos.

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

1. Em relação ao modelo de referência OSI, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) A camada física trata da transmissão de bits brutos por um canal de comunicação. O projeto da rede deve garantir que, quando um lado enviar um bit 1, o outro lado o receberá com um bit 1, não como um bit 0.
- b) A principal tarefa da camada de enlace de dados é transformar um canal de transmissão bruto em uma linha que pareça livre de erros de transmissão não detectados para a camada de rede.
- c) A camada de rede controla a operação da sub-rede. Uma questão fundamental de projeto é determinar a maneira como os pacotes são roteados da origem até o destino.
- d) A função básica da camada de transporte é aceitar dados da camada acima dela somando em unidades maiores, repassando essas unidades a camada de aplicação.
- e) A camada de sessão permite que os usuários de diferentes máquinas estabeleçam sessões entre eles. Uma sessão oferece diversos serviços, inclusive o controle de diálogo e a sincronização.

2. Em relação ao tomcat 6.0.18, analise o conteúdo a seguir e assinale a alternativa correta.

```
<Connector port="8443" protocol="HTTP/1.1"
SSLEnabled="true" maxThreads="150"
scheme="https" secure="true" keystoreFile="/home/
user/.keystore" keystorePass="123456"
clientAuth="false" sslProtocol="TLS" />
```

- a) Esse bloco de texto é obrigatório para que o acesso ao arquivo de configuração de usuários, seja feito via https (tomcat-user.xml).
- b) Esse bloco de texto é obrigatório para que o acesso ao arquivo de configuração de novos contextos seja feito via https.
- c) Esse bloco de texto permite que o acesso a um determinado contexto seja efetuado através do protocolo https. O mesmo deve ser configurado no arquivo server.xml.
- d) Esse bloco de texto controla o acesso de forma autenticada ao arquivo server.xml.
- e) Essa configuração não é válida para o tomcat. A autenticação via protocolo https deve ser configurada apenas no apache ou similares.

3. Em relação a pontes em LANs, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) As LANs podem ser conectadas por dispositivos chamados pontes.
- b) As pontes examinam os endereços da camada de enlace de dados para efetuar o roteamento.
- c) Tendo em vista que as pontes não têm de examinar o campo de carga útil dos quadros que roteiam, as pontes podem transportar o Ipv4, o Ipv6 ou quaisquer outros tipos de pacotes.
- d) As pontes podem contribuir para a segurança da organização.
- e) Pontes são dispositivos sempre desnecessários para a ligação de LANs diferentes.

4. Em relação a ATM, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Foi projetado no início da década de 1990.
- b) O ATM prometia resolver todos os problemas de redes e telecomunicações do mundo, mesclando voz, dados, televisão a cabo e outros meios de comunicação em um único sistema integrado.
- c) O ATM teve muito mais sucesso que o OSI, e agora é amplamente utilizado dentro do sistema de telefonia.
- d) Tendo em vista que as redes ATM são orientadas a conexões, o envio de dados exige primeiro o envio de uma pacote para configurar a conexão.
- e) A idéia básica por trás do ATM é transmitir todas as informações em pequenos pacotes de tamanho variável chamados de *block*.

5. Em se tratando do protocolo OSPF, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) OSPF funciona transformando o conjunto de dados em um único pacote a ser transferido, que será submetido a um grafo que identificará a melhor rota.
- b) OSPF funciona transformando o conjunto de redes, roteadores e linhas reais em um grafo orientado, no qual se atribui um custo (distância, retardo etc.).
- c) Com o OSPF, uma conexão serial entre dois roteadores é representada por um par de arcos.
- d) O que o OSPF faz fundamentalmente é representar a rede real como um grafo e, em seguida, calcular o caminho mais curto de cada roteador para outro roteador.
- e) Muitos dos SAs da Internet são grandes e difíceis de gerenciar. O OSPF permite que eles sejam divididos em áreas numeradas.

6. Em relação a BGP, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Em um único SA, o protocolo de roteamento recomendado na Internet é o OSPF (embora esse não seja o único em uso). Entre SAs é usado outro protocolo, o BGP (*Border Gateway Protocol*).
- b) É necessário um protocolo diferente entre SAs porque os objetivos de um protocolo de *gateway* interior e os de um protocolo de *gateway* exterior não são os mesmos.
- c) Tudo que um protocolo de *gateway* exterior precisa fazer é escalonar pacotes da forma em que os com prioridade maior sejam transmitidos primeiro.
- d) Do ponto de vista de um roteador BGP, o mundo consiste em SAs e nas linhas que os conectam. Dois SAs são considerados conectados se existe uma linha entre roteadores de borda de cada um deles.
- e) O BGP é fundamentalmente um protocolo de vetor de distância, mas é bem diferente da maioria dos outros, como o RIP.

7. Utilizando o sistema Operacional Debian 4.0, instalação padrão, português Brasil, assinale a alternativa correta em relação ao que retornará o comando: # nmap -A -sS -O 192.168.1.1 , executado no terminal. (Obs.: o caractere # representa a execução como root.)

- a) Somente as portas abertas do determinado IP.
- b) As *black-ports* do computador especificado pelo IP.
- c) Portas ocultas do computador especificado pelo IP.
- d) Portas com o serviço executado, versão do *software* do serviço executado e a versão do sistema operacional.
- e) Portas com o serviço executado, versão do *software* do serviço executado.

8. Em uma rede *wireless* padrão 802.11b e 802.11g estão disponíveis 11 canais de transmissão. Assinale a alternativa que NÃO faz parte da frequência nominal dos canais de 1 a 11.
- 2.412 Ghz.
 - 2.427 Ghz.
 - 2.442 Ghz.
 - 2.462 Ghz.
 - 2.467 Ghz.
9. Em relação a criptografia de dados MD5, assinale a alternativa correta.
- É uma criptografia que não possui vulnerabilidades.
 - Após criptografado, o texto pode ser transformado novamente no texto que lhe deu origem.
 - Não é usado para verificar a integridade de um arquivo.
 - É um algoritmo de *hash* de 64 bits unidirecional.
 - O método de verificação é feito pela comparação das duas *hash*.
10. Com base na instalação de sistemas operacionais Linux, assinale a alternativa correta.
- Uma partição com o sistema de arquivos SWAP pode ser utilizada para armazenamento de arquivos e diretórios de usuário.
 - O diretório raiz de um sistema de arquivos em Linux é o */root*.
 - Utilizamos a pasta */home* para guardar os dados de programas instalados e suas bibliotecas.
 - O sistema de arquivos *ext3* possibilita nomear arquivos com até 255 caracteres, sendo 3 caracteres reservados para a extensão do arquivo.
 - O Linux permite a instalação de ambientes gráficos para facilitar o uso e administração do computador como, por exemplo, o GNOME, KDE e o XWINDOW.
11. Em relação aos serviços de impressão gerenciados pelo Sistema Operacional, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas.
- Para imprimir um arquivo, um processo precisa armazenar o arquivo a ser impresso no diretório de *spool*.
 - O CUPS (*Common Unix System Printing*) é um gerenciador de impressão que permite o gerenciamento de impressoras utilizando serviços web (HTTP).
 - O gerenciador de impressão LPRng permite o redirecionamento dinâmico de filas de impressão, gerenciamento de diversas impressoras em fila e suspensão automática de trabalhos de impressão.
 - Entre os servidores de impressão CUPS e LPRng, apenas o CUPS apresenta-se disponível na forma gratuita e código-fonte aberto. O LPRng é um *software* proprietário que pode ser instalado em sistemas Linux.
- Apenas I, II e IV.
 - Apenas I, II e III.
 - Apenas III e IV.
 - Apenas I e II.
 - I, II, III e IV.
12. O SAMBA consiste em um *software* responsável pelo gerenciamento e compartilhamento de recursos de rede, possibilitando que sistemas Windows se comuniquem com serviços disponibilizados pelo Linux. Em relação ao SAMBA, assinale a alternativa correta.
- Apenas serviços de impressão podem ser compartilhados no SAMBA.
 - Apenas serviços de compartilhamento de arquivos estão disponíveis no SAMBA.
 - A configuração do SAMBA é feita em um arquivo chamado *smb.conf*.
 - Os recursos disponibilizados pelo SAMBA não são compatíveis com o Windows Vista.
 - A configuração do SAMBA pode ser feita apenas por administradores que utilizam o sistema Linux, não permitindo acessos remotos.
13. Os sistemas operacionais devem fornecer recursos de segurança para garantir o bom funcionamento e a estabilidade do sistema. Relacionados a segurança de sistemas operacionais, assinale a alternativa INCORRETA.
- A confidencialidade dos dados consiste em manter os dados dos usuários indisponíveis a outros usuários do sistema.
 - A disponibilidade do sistema consiste em manter o sistema em funcionamento, não permitindo que ninguém perturbe o sistema para deixá-lo inutilizável.
 - A privacidade dos dados pode envolver questões legais e morais.
 - A integridade dos dados diz respeito à característica de codificar os dados para que eles não sejam identificados pelos demais usuários do sistema.
 - A autenticação dos usuários consiste em identificar qual é o usuário que se conecta a um computador e quais recursos estão disponíveis para este usuário.
14. Em um Sistema Operacional de Redes, podemos definir políticas de segurança para os dados que entram e saem pela rede onde estamos conectados. Baseados nas políticas de segurança, assinale a alternativa correta.
- Um *Firewall* consiste em um sistema de *software* capaz de eliminar os vírus dos computadores dos usuários conectados na rede.
 - Com o IPTABLES, pode-se analisar o cabeçalho (*header*) dos pacotes transmitidos e tomar decisões sobre os destinos destes pacotes.
 - Um *Firewall* é um dispositivo de *hardware* que limita a velocidade de comunicação entre os computadores da rede e a internet.
 - O *Firewall* geralmente é utilizado para ajudar a impedir que redes de computadores ou computadores pessoais sejam utilizados por pessoas não autorizadas.
 - O IPTABLES não permite definir políticas de segurança para que pacotes de dados transmitidos sejam recebidos ou recusados.
15. Entre os comandos disponíveis para a manipulação e configuração do IPTABLES, assinale a alternativa INCORRETA.
- O comando *-I* é utilizado para inserir uma nova regra entre as regras já existentes no *firewall*.
 - O comando *-L* é utilizado para substituir uma regra no *firewall*.
 - O comando *-A* permite atualiza uma regra já existente no *firewall*.
 - O comando *-N* cria uma nova regra contendo um nome.
 - O comando *-H* é utilizado para se acessar a ajuda do IPTABLES.

16. O APACHE é um dos servidores web mais populares. Com a instalação de módulos, podemos ter linguagens como PHP ou Java sendo gerenciadas por este servidor. Relacionados ao APACHE, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas.
- Existe um módulo chamado de `mod_ssl` que permite ao servidor atender requisições utilizando o protocolo HTTPS para garantir segurança nas transações HTTP.
 - O arquivo chamado `httpd.conf` é um arquivo de configuração principal do APACHE. Neste arquivo, podemos configurar parâmetros globais, diretivas de funcionamento e *hosts* virtuais.
 - Arquivos `.htaccess` podem ser criados para se aplicar mudanças nas configurações do servidor por diretórios. Desta forma, quando criamos este arquivo em um diretório, as configurações são aplicadas apenas a este diretório, não afetando seus subdiretórios.
 - Um arquivo `.htpasswd` pode ser utilizado juntamente com `.htaccess` para armazenar nomes de usuários e senhas para autenticação básica de usuários `http`. As senhas armazenadas neste arquivo não podem ser criptografadas.
- Apenas I e II.
 - Apenas I e III.
 - Apenas III e IV.
 - Apenas I, II e IV.
 - I, II, III e IV.
17. Algumas linguagens de programação como PHP, PERL, Shell Script e ASP/DotNet podem ser utilizadas para criação de rotinas de apoio a administração. Essas rotinas podem fazer uso de conexões com banco de dados e acesso a arquivos. Utilizando a linguagem PHP, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as INCORRETAS.
- A extensão `mysqli` foi introduzida no PHP 5 para dar suporte a novas funcionalidades apresentadas pelo MySQL na versão 4.1 e posteriores. Com esta extensão, podemos desenvolver códigos utilizando apenas a programação orientada a objetos.
 - A linguagem XML (*eXtensible Markup Language*) é capaz de descrever diversos tipos de dados. Sua capacidade de integração com diversas linguagens de programação permite distribuir dados entre aplicações. A linguagem PHP apresenta alguns *parsers* para lidar com XML como, por exemplo, `simpleXML`, `SAX` e `DOM`.
 - O acesso a arquivos em disco é importante na maioria das linguagens de programação. As principais operações que podemos realizar sobre um arquivo são abertura, leitura, escrita e fechamento. A linguagem PHP não oferece funções para a manipulação de arquivos em disco.
 - Podemos utilizar conexões FTP (*File Transfer Protocol*) para transmitir e receber dados entre servidores com o uso da linguagem PHP. Para se conectar em um servidor FTP, utilizamos a função `ftp_connect()` informando o servidor e a porta de comunicação. Para leitura e gravação de arquivos, podemos utilizar as funções `ftp_put()` e `ftp_get()`.
- Apenas I, II e III.
 - Apenas I, II e IV.
 - Apenas II, III e IV.
 - Apenas II e IV.
 - Apenas I e III.
18. Com base no uso de *Triggers* (gatilhos), assinale a alternativa correta.
- Triggers* consistem em estabelecer ações a serem executadas enquanto um evento específico não ocorrer.
 - Triggers* são utilizadas para impor restrições sobre os dados quando apenas instruções `INSERT` são executadas.
 - Podemos associar *Triggers* a visões (*Views*).
 - Triggers* consistem em blocos de comandos que serão executados quando comandos `INSERT`, `UPDATE` ou `DELETE` forem executados em uma tabela do banco de dados.
 - Trigger* é formado por um conjunto de comandos ao qual atribuímos um nome. Ficam armazenados no banco de dados e podem ser chamados a qualquer momento pelo SGBD ou pela aplicação do usuário.
19. Considerando a definição, objetivos e uso de procedimentos armazenados (*stored procedures*), assinale a alternativa INCORRETA.
- Procedimentos armazenados são armazenados e executados no SGBD.
 - O uso de procedimentos armazenados pode reduzir a transferência de dados entre as aplicações clientes e servidores.
 - Permite que aplicações desenvolvidas em diferentes linguagens ou plataformas possam realizar as mesmas operações de banco de dados.
 - Na linguagem SQL, um procedimento armazenado pode ser criado por meio da diretiva `CREATE PROCEDURE`.
 - Em um procedimento armazenado, não podemos colocar instruções de decisão e repetição, comuns em linguagens de programação.
20. Com relação a linguagem SQL, assinale a alternativa correta.
- A instrução *create table* é utilizada definir uma relação. Nesta definição, podemos apenas determinar os atributos e seus tipos de dados, não sendo permitido impor qualquer tipo de restrição de integridade.
 - A instrução *drop table* tem o mesmo efeito da instrução *delete*, eliminando os registros de uma tabela.
 - Utilizamos a instrução *alter table* para se acrescentar, remover ou alterar características dos atributos a uma relação já existente.
 - Em uma instrução *select*, a cláusula *from* pode ser omitida ou substituída por outras instruções.
 - A linguagem SQL oferece a instrução `%` para renomeação de relações e/ou atributos.
21. O PostgreSQL é um SGBD objeto relacional de código-fonte aberto. Com base neste sistema, assinale a alternativa correta.
- O PostgreSQL não oferece uma interface de linhas de comando para administração de banco de dados.
 - O principal cliente de terminal interativo apresentado pelo PostgreSQL é o `ptgsq`, utilizado para executar, entre outras funções, comandos SQL no servidor.
 - A distribuição padrão do PostgreSQL não contém nenhuma ferramenta gráfica para administração de bancos de dados. No entanto, os usuários podem utilizar ferramentas comerciais ou fonte aberto para esta finalidade.
 - Linguagens de programação devem utilizar apenas fontes ODBC para se comunicar com PostgreSQL. O uso de fontes JDBC e outras APIs não estão disponíveis, limitando a comunicação com este SGBD.
 - Com o PostgreSQL, podemos utilizar a instrução *create type* para criar novos tipos de funções para serem executadas pelo SGBD.

22. O Oracle foi um dos primeiros Sistemas de Gerenciamento de Banco de Dados comerciais relacionais. Em relação ao Oracle, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Oferece um conjunto de ferramentas utilizadas para o projeto de banco de dados, incluindo capacidades para execução de consultas, geração de relatórios e análise de dados, incluindo OLAP.
- b) O *Oracle Developer Studio* permite desenvolver relatórios, modelagem de dados e consultas.
- c) O *Oracle Developer Studio* aceita modelagem de dados utilizando o padrão UML (*Unified Modeling Language*), permitindo a geração de códigos para a linguagem Java.
- d) Recursos da linguagem SQL:1999 não estão disponíveis no Oracle, impossibilitando algumas formas de consultas e geração de relatórios.
- e) É permitido construções de banco de dados objeto relacional utilizando o Oracle.

23. Com base no Microsoft SQL Server e suas ferramentas, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) O *SQL Server Management Studio* oferece uma forma de gerenciar os bancos de dados por meio de diversas ferramentas gráficas.
- b) O *Database Designer* é uma ferramenta que possibilita a criação de tabelas, relacionamentos e restrições de dados.
- c) A ferramenta *Query Editor* permite executar instruções SQL e ver os resultados de forma gráfica.
- d) A Transact-SQL é uma linguagem de programação de banco de dados completa, apresentando instruções condicionais, interativas, manipulação de dados, variáveis, procedimentos e funções.
- e) A ferramenta *SQL Profiler* consiste em um utilitário gráfico que permite monitorar as atividades do banco de dados. No entanto, não permite a visualização das atividades do servidor em tempo real.

24. Com base em linguagens de consultas a banco de dados, assinale a alternativa correta.

- a) O PL/SQL é uma linguagem de programação estruturada (Oracle 8 e posteriores) que provê uma extensão do SQL e permite executar rotinas de tratamento de dados e decisões.
- b) O SQL não dispõe de recursos de linguagens de programação (exemplo: IFs, laços, procedimentos etc.) a fim de analisar a situação, tomar decisões e executar tarefas de apoio.
- c) A criação de procedimentos armazenados, *triggers* e blocos anônimos não é possível por meio da linguagem PL/SQL.
- d) Um bloco de instruções PL/SQL é dividido em apenas duas áreas: área de declaração de variáveis e área de controle de erros.
- e) Em PL/SQL, um identificador é um nome que representa variáveis ou outros elementos. Os identificadores devem começar por letras e ter, no máximo, 20 caracteres. Além disso, são *case-sensitive*.

25. Os problemas relacionados a segurança de banco de dados envolvem muitas questões como controle de acessos, contas de usuários e auditoria de banco de dados. Em relação à segurança de banco de dados, assinale a alternativa correta.

- a) Quando ocorre uma suspeita de alteração no banco de dados, podemos realizar uma auditoria fazendo uma revisão no arquivo de log para examinar todos os acessos e operações aplicadas.
- b) Sempre que um indivíduo precisar acessar um sistema de banco de dados, o DBA deve fornecer um código de acesso padrão para todos os usuários.
- c) A criptografia é uma forma de garantir a segurança de dados transmitidos e armazenados no banco de dados. É ideal que os dados sejam descriptografados para serem armazenados no banco de dados.
- d) Na linguagem SQL, utilizamos a instrução *revoke* para propagar privilégios de acesso as tabelas do banco de dados.
- e) O controle de integridade também diz respeito a segurança do banco de dados. Para isso, instruções *having* e *group by* podem ser utilizadas.

PORTUGUÊS

Vamos de mal a pior?

Claudio de Moura Castro

Alguns só conseguem enxergar o lado feio do mundo. E, como só notícias ruins dão manchete, deleitam-se em ver confirmados seus piores enredos. Mas, no que se pode medir ou contar, a história é outra. O mundo hoje está pior? Vamos compará-lo com o de um século atrás. Jamais houve tanta liberdade e o crescimento das democracias foi extraordinário. Entre elas já não há guerras. Nos conflitos recentes, pelo menos um lado é ditatorial. Na última década, reduziram-se em 40% as guerras. Houve também dramática redução das mortes violentas, que, no passado, ceifavam 24% da população masculina. Hoje são só 2%. Nas praças públicas, o povo via os acusados de heresia, bruxarias e magia negra serem assados em fogueiras. A razão e a ciência ajudaram a lançar luzes nessas áreas. Além disso, a ciência hoje é capaz de captar, entender e resolver boa parte dos problemas materiais que afligem a humanidade – incluindo os desastres do meio ambiente.

Antes da Revolução Industrial, um operário só possuía a roupa do corpo. Sua maior riqueza eram os pregos de sua casa. Há menos de dois séculos, um europeu trabalhava sessenta horas por semana, dos 10 anos de idade até a sua morte, por volta dos 50 anos. Educação, cultura e lazer chegaram também aos pobres. Acabou-se a fome causada por calamidades naturais, como a que matou a metade da população da Irlanda, no século XIX. Luís XIV não tinha a variedade nem a qualidade do cardápio de um reles membro da classe média de hoje. O povo francês consumia 2 000 calorias por dia. Hoje, nos países pobres, consomem-se 2 700.

Haverá algum país que estava pior que o Brasil em 1900 e hoje lhe passou à frente? Não encontrei nenhum. A maioria dos países latino-americanos, incluindo o Peru, era bem mais rica do que o Brasil. A renda per capita da Argentina foi cinco vezes maior (hoje é quase igual). Em 1950, o Brasil era como a Bolívia de hoje. Em 1958, Cuba era o segundo país mais rico da América Latina. Desde então, não fez senão retroceder. E a Coreia? Na década de 50, vítima de uma medonha guerra fratricida, até os pauzinhos de comer passaram a ser de metal, pois não havia mais árvores. Mas a Coreia é uma civilização milenar, com sólida tradição de ciência e educação. Portanto, é uma comparação discutível. O Brasil avançou, do último século para cá? Quem duvida do atraso do Brasil no passado que leia as tenebrosas narrativas dos muitos visitantes que por aqui viajaram. O século XX transformou espetacularmente o país. Entre 1870 e 1987 o PIB brasileiro cresceu 157 vezes, o japonês 87 e o americano 53. Brasil, campeão do mundo!

Por volta de 1900, a esperança de vida era inferior a 30 anos. Hoje já ultrapassou 70. A desnutrição grave é residual e acabaram-se as fomes catastróficas. Quase todos têm hoje acesso a serviços públicos (não tão bons, mas antes não havia nada). Nos confortos materiais, houve avanços espetaculares. Mais de 90% têm água encanada, eletricidade, televisão, geladeira e dezenas de outros confortos. Meus colegas do primário iam descalços para a escola. Como entendeu Schumpeter, foram os pobres que mais ganharam qualidade de vida com o crescimento. Em 1900, 95% das crianças (entre 7 e 14 anos) não frequentavam escolas. Hoje, apenas 2% ficam de fora. E, contrariando as fantasias saudosistas, os poucos que iam encontravam uma escola medíocre. Hoje, continua medíocre, mas é para todos e há ilhas de excelência. Crescendo junto com a educação, nossa democracia nunca esteve tão robusta. Nem tudo são rosas. Há

áreas em que somos péssimos, como a distribuição de renda. Em matéria de segurança, há oscilações. Contudo, as mortes violentas encolheram muito. Em corrupção, faltam dados confiáveis. Mas, em praticamente tudo o que podemos contar ou medir, pior não estamos. Essa é a tese do ensaio. Como disse lorde Rees de Ludlow, “para a maior parte das pessoas, na maior parte das nações, nunca houve um momento melhor para viver”.

Os pessimistas que fiquem com os resmungos, pois os avanços em praticamente todas as direções estão bem medidos. Os fatos não lhes dão razão (e, segundo o Gallup, nossa juventude é campeã mundial de otimismo). Porém, não podemos festejar a situação presente, pois para o progresso futuro precisamos ser obstinadamente inconformistas.

Texto extraído da Revista Veja, edição 2100, ano 42, n.7, de 18 de fevereiro de 2009. p. 26.

26. Assinale a alternativa correta. Segundo o autor do texto, é preciso ser
- pessimista e inconformista ao mesmo tempo, pois o Brasil ainda tem problemas.
 - otimista e pessimista ao mesmo tempo, pois o Brasil ainda tem problemas.
 - pessimista e inconformista para que o Brasil continue progredindo.
 - otimista como os jovens para que o Brasil tenha progresso.
 - inconformista para o progresso futuro do Brasil.
27. Assinale a alternativa correta. Em “Portanto, é uma comparação discutível.”, o autor entende que não é possível comparar o Brasil com
- a Argentina, pois a renda *per capita* de ambos se encontra hoje em pé de igualdade.
 - a Coreia, pois esta apresenta uma civilização milenar, com sólida tradição de ciência e educação.
 - o Peru, pois este, assim como os demais países latino-americanos, era um país tão pobre quanto o Brasil.
 - a Bolívia, pois ambos eram e ainda são praticamente iguais em termos de economia.
 - a Cuba, pois este foi o segundo país mais rico da América Latina e deixou de sê-lo na atualidade.
28. Em relação ao sentido apresentado pelos elementos lingüísticos no texto, assinale a alternativa INCORRETA.
- “Houve também dramática redução das mortes...”. (acréscimo)
 - “...até os pauzinhos de comer passaram a ser de metal...”. (inclusão)
 - “A renda *per capita* da Argentina foi cinco vezes maior (hoje é quase igual).” (delimitação)
 - “O século XX transformou espetacularmente o país.” (modo)
 - “Desde então, não fez senão retroceder.” (condição)
29. Assinale a alternativa correta. Em “Contudo, as mortes violentas encolheram muito.”, o autor quis dizer que
- o Brasil apresenta redução das mortes violentas, apesar da inconstância em matéria de segurança.
 - o Brasil apresenta má distribuição de renda, apesar dos dados pouco confiáveis sobre corrupção.
 - o Brasil apresenta redução das mortes violentas, apesar dos evidentes casos de corrupção.
 - o Brasil apresenta melhoras em matéria de segurança, apesar da má distribuição de renda.
 - o Brasil apresenta problemas em matéria de segurança, apesar de a corrupção não ser comprovada.

<p>30. Em relação aos elementos linguísticos no texto, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas.</p> <p>I. “Houve também dramática redução <u>das mortes violentas...</u>”. (complemento nominal)</p> <p>II. “Quase todos têm hoje acesso <u>a serviços públicos...</u>”. (objeto direto)</p> <p>III. “...a esperança de vida era inferior <u>a 30 anos.</u>” (predicativo do sujeito)</p> <p>IV. “Quem duvida do atraso <u>do Brasil no passado...</u>”. (complemento nominal)</p> <p>V. “Meus colegas do primário iam <u>descalços para a escola.</u>” (predicativo do sujeito)</p> <p>a) Apenas I, II e III. b) Apenas I, II e IV. c) Apenas II, IV e V. d) Apenas I, III e V. e) Apenas IV e V.</p> <p>31. Em relação à função desempenhada pelos elementos linguísticos no texto, assinale a alternativa INCORRETA.</p> <p>a) “Nos confortos materiais, houve <u>avanços espetaculares.</u>” (objeto direto)</p> <p>b) “Os fatos <u>não</u> lhes dão razão...”. (adjunto adverbial)</p> <p>c) “Quem duvida <u>do atraso...</u>”. (complemento nominal)</p> <p>d) “Nem tudo são <u>rosas.</u>” (predicativo do sujeito)</p> <p>e) “<u>A razão e a ciência</u> ajudaram a lançar luzes nessas áreas.” (sujeito composto)</p> <p>32. Em relação às regras de concordância verbal, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).</p> <p>I. A construção “<u>A maioria dos países latino-americanos, incluindo o Peru, era</u> bem mais rica do que o Brasil.” também pode ser realizada com o verbo no plural, concordando com <u>países latino-americanos.</u></p> <p>II. A construção “Nem tudo <u>são rosas.</u>” também pode ser realizada com o verbo no singular, concordando com o pronome <u>tudo.</u></p> <p>III. A construção “Em 1900, 95% das crianças (entre 7 e 14 anos) <u>não frequentavam escolas.</u>” só admite essa construção com o verbo no plural.</p> <p>a) Apenas I. b) Apenas II. c) Apenas III. d) Apenas I e III. e) Apenas II e III.</p> <p>33. Assinale a alternativa correta. Em “<u>Hoje, continua medíocre...</u>”, temos, respectivamente,</p> <p>a) adjunto adverbial de tempo, verbo transitivo direto, objeto direto. b) adjunto adverbial de tempo, verbo de ligação, predicativo do sujeito. c) adjunto adverbial de lugar, verbo de ligação, objeto direto. d) adjunto adverbial de lugar, verbo transitivo direto, predicativo do sujeito. e) adjunto adverbial de tempo, verbo de ligação, predicativo do objeto.</p>	<p>34. Assinale a alternativa correta. Em “Porém, não podemos festejar a situação presente, pois para o progresso futuro precisamos ser obstinadamente inconformistas.”, temos, respectivamente,</p> <p>a) uma oração coordenada sindética aditiva e uma oração subordinada adverbial causal. b) uma oração subordinada adverbial causal e uma oração coordenada sindética explicativa. c) uma oração coordenada sindética adversativa e uma oração coordenada sindética explicativa. d) uma oração subordinada adverbial concessiva e uma oração subordinada adverbial causal. e) uma oração coordenada sindética conclusiva e uma oração subordinada adverbial causal.</p> <p>35. Assinale a alternativa correta. Em “A <u>desnutrição</u> grave é residual...”, o prefixo <u>des-</u> confere ao substantivo <u>nutrição</u> o sentido de</p> <p>a) separação. b) reforço. c) intensidade. d) privação. e) negação.</p>
--	--

Investigating Distance Learning on the Internet

The tremendous progression of the Internet has set the ground for the rapid development of distance learning on the Web, so that many universities, colleges, and private companies throughout the world are developing courses in this new medium. The context has several characteristics that make it very favorable for the construction and fine-tuning of Web courses:

- the computer and network technology is available and should be tested and exploited;
- Web courses fulfill a rapidly growing demand for distance learning because of their greater accessibility and flexibility;
- Web courses have to offer much more than traditional courses to be fully justified;
- There is an ongoing competition between the training institutions for developing Web sites and courses in order to maintain or augment their share of the market, both locally and internationally.

The consequence is that Web courses are getting more and more sophisticated, and course designers are geared towards integrating several technologies for presenting text, sound, images, animations, and video in sites for a rich multimodal interaction. That trend has a direct impact on the scope, complexity, and cost of the projects.

The construction of a Web course requires the resources of a multidisciplinary team that is expected to master different technologies and tools, work efficiently, and yield a good product while dealing with important time and budget constraints. To simplify the development of certain parts of the project and reduce the production time and costs, designers often have recourse to commercial solutions. Nevertheless, this approach is of limited help because of several other problems:

- the complexity of building a Web course remains high;
- there are no guidelines on what should be done on the Web and if the Web is appropriate at all, for different combinations of Context x Content x Students x Level of competence;
- there is no theoretical background for supporting the development of Web courses;
- the impact of the Web on learning is still unknown;
- the advantages and disadvantages of Web courses are not clearly established and are dispersed throughout different publications;
- human expertise to build good-quality Web courses is rare.

As a consequence, the institutions that are currently investing in this new domain lack basic information to make enlightened decisions. This study stems from these problems: it presents a critical review of several key issues about distance learning on the Web, and aims at helping course designers and managers to make better decisions in this new domain. In addition, it suggests several research directions for the future.

The paper is divided into three main sections. The first section presents the advantages and disadvantages of Web courses, the progression of the enrollment for courses, the services available in Web sites, and the underlying technologies. The second section is about the cost evaluation, and the commercial solutions available for building Web courses. The third section is about the performance of distance learning on the Web. It presents an evaluation of the impact of different technologies (e.g., hypertext, e-mail, newsgroups) on learning. In the conclusion we discuss several important questions and suggest promising research directions for the future of Web courses.

36. What's the author's main purpose in writing this paper?

- a) To present a critical review of several key issues about distance learning on the Web, trying to help course designers and managers to make better decisions in this new domain, furthermore it gives some research directions for the future.
- b) To show how we can decrease the costs of distance learning in the actual scenario and improve the quality of web sites.
- c) To talk about distance learning especially its pros and contras.
- d) To show some facts about distance learning to people interested in using it and investing in it.
- e) To give some guidelines on distance learning and internet use for the new users.

37. What are the other limiting issues on web courses development?

- a) The impact of the Web on learning is still unknown.
- b) The advantages and disadvantages of Web courses are not clearly established and are dispersed throughout different publications.
- c) There are no guidelines on what should be done on the Web and if the Web is appropriate at all, for different combinations of Context x Content x Students x Level of competence.
- d) There is no theoretical background for supporting the development of Web courses.
- e) All of the options are correct.

38. What's the meaning of the word geared in line 20?

- a) Adjusted so as to match, blend with, or harmonize.
- b) Made ready for effective operation, equipped.
- c) Unprepared.
- d) Guided.
- e) none of the options.

39. What's the grammatical function of the word multimodal in line 23?

- a) It's a noun.
- b) It's an adverb.
- c) It's an adjective.
- d) It's a verb.
- e) none of the options.

40. The word constraints in line 29 is closest in meaning to

- a) prohibitions.
- b) lack.
- c) restrictions, limitations.
- d) abundance.
- e) development.

41. Expertise in line 46 means

- a) lack of skill in a branch of work.
- b) the skill of an expert, proficiency.
- c) labor.
- d) cleverness.
- e) quickness.

42. According to the introduction, how many main sections is the paper divided into?

- a) 4.
- b) 5.
- c) 7.
- d) 3.
- e) 8.

43. The author's tone in this passage could be best described as
- humorous.
 - negative.
 - critical.
 - informative.
 - neutral.

44. According to the article, the next section which will begin after line 34 is going to talk about
- the cost evaluation, and the commercial solutions available for building Web courses.
 - the performance of distance learning on the Web, presenting an evaluation of the impact of different technologies (e.g., hypertext, e-mail, newsgroups) on learning.
 - the impact of the Web on learning.
 - some tips for web designers and how to reduce the costs.
 - the advantages and disadvantages of Web courses, the progression of the enrollment for courses, the services available in Web sites, and the underlying technologies.

45. In line 67 **promising** is closest in meaning to
- encouraging.
 - desperate.
 - certain.
 - pessimistic.
 - dark.

MATEMÁTICA

46. Assinale a alternativa correta. O tampo de uma escrivaninha é retangular, tem a medida de seu comprimento igual ao dobro da medida de sua largura e seu perímetro é 4,80 m. Na compra de um vidro que cubra exatamente esse tampo, uma vidraçaria cobra R\$ 55,00 o metro quadrado e oferece 5% de desconto para pagamento à vista. Supondo que a compra tenha sido feita conforme as condições apresentadas, o valor pago foi de
- R\$ 61,65.
 - R\$ 66,88.
 - R\$ 72,10.
 - R\$ 77,33.
 - R\$ 82,55.

47. Assinale a alternativa correta. Um setor do Ciasc ofertou um curso a seus funcionários e foram aplicadas cinco provas: a primeira e a segunda com pesos 2; a terceira e a quarta com pesos 3; a quinta com peso 5. Além disso, foi aplicada uma prova substitutiva, que entra no lugar de qualquer uma das cinco provas e mantém o peso da prova substituída. Um funcionário que tirou, respectivamente, 4,0; 5,0; 4,5; 6,0; 7,0 e, na substitutiva, 7,5, que nota deve substituir para ficar com a maior média?
- A primeira.
 - A segunda.
 - A terceira.
 - A quarta.
 - A quinta.

48. Assinale a alternativa correta. As condições sociais no Brasil, através dos anos, têm demonstrado que a má distribuição de renda, somada a outros fatores, alimenta movimentos organizados como os dos sem-terra, no campo, que reivindicam a desapropriação de terras. Em uma dessas desapropriações, o juiz sentenciou: "Cada gleba de terra de 22000 m² será dividida em dois lotes e ocupada por duas famílias, sendo uma delas com até 3 filhos e a outra com mais de 3 filhos. A família com mais de 3 filhos terá direito a um lote com 2000 m² a mais do que a família com até 3 filhos." Nesse caso, o juiz desconsiderou um acordo já firmado de que a razão entre a área de terra concedida às famílias com mais de 3 filhos e aquelas com até 3 filhos é de 6:5. Nessas condições, pode-se afirmar que o juiz
- foi injusto com as famílias de até 3 filhos, pois essas perderam 500 m² de terras.
 - foi injusto com as famílias com mais de 3 filhos, pois essas perderam 500 m² de terras.
 - foi injusto com as famílias de até 3 filhos, pois essas perderam 750 m² de terras.
 - foi injusto com as famílias com mais de 3 filhos, pois essas perderam 750 m² de terras.
 - não cometeu nenhuma injustiça, pois a quantidade de terras recebida pelas famílias será a mesma, tanto na aplicação de sua última decisão quanto na aplicação do acordo previamente estabelecido.

49. Assinale a alternativa correta. Ana, Beth e Caio trabalham há 7, 8 e 10 anos, respectivamente, em uma mesma empresa. Essa empresa pretende repartir R\$ 5000,00 entre eles de modo que cada um receba uma quantia proporcional ao tempo de serviço na empresa. Nessas condições, Beth receberá
- R\$ 1600,00.
 - R\$ 1650,00.
 - R\$ 1800,00.
 - R\$ 1840,00.
 - R\$ 1850,00.

50. Assinale a alternativa correta. A grandeza R de um terremoto, medido pela escala Richter, é dada por $R = \log_{10}(A/T) + B$ em que A é a amplitude (em micrômetros) do movimento vertical do solo que é informado em um sismógrafo, T é o período do abalo sísmico (em segundos) e B é a amplitude do abalo sísmico com distância crescente partindo do epicentro do terremoto. Em 2001, o terremoto de Arequipa (Peru) foi de 8,1 na escala Richter e, em 1998, o terremoto na Província Takhar (Afeganistão) foi de 6,1. Nessas condições, e considerando que os valores de T e de B são os mesmos para ambos os terremotos, a relação entre a amplitude A₁ do terremoto em Arequipa, informada no sismógrafo, e a amplitude A₂ do terremoto na Província Takhar é
- A₁ = 100. A₂.
 - A₁ = 10. A₂.
 - A₁ = 5. A₂.
 - A₁ = 2. A₂.
 - A₁ = 1,33. A₂.

CONHECIMENTOS GERAIS

51. Em relação à América do Sul, assinale a alternativa correta.

- a) Teve sua industrialização atrasada em relação à maioria dos países europeus e norte-americanos. Isso é um dos motivos para a atual situação de dificuldade de desenvolvimento econômico no Brasil.
- b) Industrializou-se muito rápido e desordenadamente em relação aos países da América do Norte e maioria dos países da Europa. Isso é um dos motivos para a situação de dificuldade de desenvolvimento econômico no Brasil nos últimos 40 anos.
- c) Teve seu processo de industrialização quase todo ocorrido no século XVIII, principalmente em função das trocas com o Reino Unido. Isso é um dos motivos para a situação de dificuldade de desenvolvimento econômico no Brasil nos últimos 50 anos.
- d) Desenvolveu-se tardiamente. Porém, o Brasil destacou-se desse processo com um desenvolvimento completamente diferente dos outros países do continente. Apenas por isso, nos últimos 50 anos, o país vem conquistando a liderança política absoluta na região.
- e) Teve facilidade para desenvolver-se economicamente em função da grande produção agrícola. Isso fez com que o continente hoje seja a única esperança de saída para a atual crise do capitalismo.

52. Em relação à atual crise do capitalismo, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Não é a primeira crise que o capitalismo enfrenta. Entre diferentes momentos difíceis, encontram-se a quebra da bolsa de Nova Iorque em 1929 e a crise dos mercados asiáticos no fim da década de 90.
- b) Embora K. Marx, no século XIX, tenha descrito um caminho de crise do capitalismo para passagem ao socialismo e então ao comunismo, o sistema com bases liberais vem dando mostras de superação e capacidade de continuidade durante as várias crises do século XIX e XX.
- c) É a maior crise já enfrentada pelo sistema capitalista. Tal sistema econômico dá mostras claras de saturação e o socialismo parece mesmo inevitável, conforme afirmou K. Marx.
- d) O capitalismo tem enfrentado crises desde seu desenvolvimento a partir do mercantilismo. Tem também se transformado e adaptado às condições que ele mesmo ajuda a criar.
- e) Durante grande parte do século XX, até o início da década de 90, havia países tentando um sistema econômico distinto do capitalismo, a respeito de problemas com ditaduras militares.

53. Em relação aos partidos políticos no Brasil, assinale a alternativa correta.

- a) Há mais de quarenta partidos políticos registrados no TSE com diferentes ideologias e linhas políticas. No entanto, nem todos os partidos têm representação no congresso nacional.
- b) Há menos de dez partidos políticos registrados no TSE. Entre os maiores em representatividade no congresso estão: PMDB, PT e PTB.
- c) Atualmente, há mais de vinte partidos registrados no TSE. Entre os maiores em representatividade parlamentar estão: PMDB, PT, DEM e PSDB.
- d) Há, atualmente, mais de trinta partidos registrados no TSE. Entre os menores em representatividade parlamentar estão: PSOL, PTB e PR.
- e) Atualmente, há menos de trinta partidos registrados no TSE. Entre os menores em representatividade parlamentar estão: PSDB, PV e PVC.

54. Assinale a alternativa correta. No Brasil, o Congresso Nacional é formado pela

- a) Câmara dos Deputados e pelo Senado Federal. Este constitui o poder judiciário cujo presidente, atualmente, é o ex-presidente do poder executivo: José Sarney.
- b) Câmara dos Deputados. Este constitui o poder legislativo cujo presidente, atualmente, é o ex-presidente do poder executivo: José Sarney.
- c) Câmara dos Deputados e pelo Senado Federal. Este constitui o poder legislativo cujo presidente, atualmente, é o ex-presidente do poder executivo e hoje senador: Fernando Collor de Melo.
- d) Câmara dos Deputados e pelo Senado Federal. Este constitui o poder legislativo cujo presidente, atualmente, é o ex-presidente do poder judiciário: José Sarney.
- e) Câmara dos Deputados e pelo Senado Federal. Este constitui o poder legislativo cujo presidente, atualmente, é o ex-presidente do poder executivo: José Sarney.

55. Em relação à política na América do Sul, assinale a alternativa correta.

- a) O continente tem, hoje, a maioria dos presidentes ligados a partidos trabalhistas, socialistas ou comunistas. Entre eles estão: Alfredo Chaves, Lula, Ernesto Moraes e Álvaro Uribe.
- b) A esquerda comunista volta a ocupar as principais presidências das repúblicas do continente. Entre tais líderes de executivo estão: Michelle Bachelet, Álvaro Uribe e Lula.
- c) A esquerda socialista e trabalhista ocupa, atualmente, a presidência em várias repúblicas do continente. Entre tais líderes de poder legislativo estão: Lula, Hugo Chaves e Evo Morales.
- d) São vários os chefes de executivo oriundos de partidos socialistas ou trabalhistas, como: Lula da Silva, Evo Morales e Fernando Lugo.
- e) A Argentina e o Chile têm, atualmente, mulheres ocupando a chefia do legislativo da república. Duas políticas ligadas com a esquerda moderada.

56. Em relação aos computadores pessoais, assinale a alternativa correta.

- a) Têm se popularizado no Brasil desde a década de 1990 e tornaram-se estações de trabalho onde se pode operar em uma enorme variedade de atividades humanas.
- b) Vêm se popularizando no Brasil desde a década de 1960 e têm servido para as mais variadas atividades humanas, desde a medicina, ou engenharia, até a arte.
- c) Foram desenvolvidos na década de 1970, mas, até hoje, não se popularizaram em países como o Brasil ou a Índia.
- d) Foram desenvolvidos na década de 1980 e logo tornaram-se um fenômeno de vendas no mundo todo, tanto em países ricos como em pobres.
- e) Têm se popularizado desde a década de 1960 nos EUA e na Europa. Porém, nos países pobres como o Brasil, até hoje não há popularização no uso de tais máquinas, nem há nenhum investimento governamental no assunto.

57. Assinale a alternativa INCORRETA.

- a) As diversas inovações tecnológicas, desde a Idade Primitiva até hoje, influenciam a vida em suas diferentes atividades. A “pedra polida” possibilitou uma gama de tipos de procedimento específicos. Isso também ocorre com as possibilidades que nos são geradas pelos computadores digitais.
- b) O novo presidente dos EUA representa uma grande mudança na direção política daquele país. Diferentemente de seu sucessor, o democrata B. Obama mudou de atitude, por exemplo, com relação a processos de prisioneiros em Guantánamo.
- c) Como precedentes do fenômeno conhecido como globalização, pode-se citar todo o desenvolvimento com a energia elétrica nos séculos XVIII e XIX, o aparecimento dos trilhos de ferro e o telégrafo.
- d) A tecnologia contemporânea de comunicação disponível para a classe média no mundo ocidental tem possibilitado modificações jurídicas como audiências à distancia e teleconferências com diversos fins.
- e) A arte também sente profundamente os efeitos do desenvolvimento tecnológico. Os sociólogos da chamada Escola de Frankfurt foram pioneiros em discutir a relação da produção cultural com as tecnologias do século XX.

58. Em relação ao desenvolvimento urbano no Brasil, considere o texto a seguir: “Na década de _____, no auge da modernização por que passava o País, o Brasil assistiu assustado ao surgimento de um fenômeno novo para o qual não estava preparado. A exemplo do que aconteceu nos Estado Unidos, décadas antes, as _____ brasileiras se estavam transformando em focos privilegiados de _____.” (fonte: Carta, Mino *Retrato do Brasil*. São Paulo, Editora Política: 1984) Assinale a alternativa que apresenta a seqüência que preenche corretamente as lacunas do texto apresentado.

- a) 1960 – cidades – proliferação dos movimentos de minorias como os homossexuais
- b) 1970 – cidades – proliferação da violência
- c) 1940 – áreas rurais – proliferação da violência
- d) 1990 - áreas rurais – proliferação do vírus da AIDS
- e) 1980 – cidades – proliferação de doenças como o cólera e a gripe espanhola

59. Assinale a alternativa que apresenta o ano correto de um importante encontro de ambientalistas no Rio de Janeiro, no qual o conceito de desenvolvimento sustentável ganhou força.

- a) 1989.
- b) 1999.
- c) 2002.
- d) 1992.
- e) 1996.

60. Em relação à música brasileira, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Tom Jobim, João Gilberto e Roberto Menescal são nomes ligados diretamente à Bossa Nova.
- b) Elis Regina e Jair Rodrigues foram parceiros em algumas situações na década de 1960.
- c) Nara Leão foi uma importante cantora do movimento Bossa Nova. Teve, no início, contato próximo com seu concidadão R. Menescal.
- d) A Bossa Nova foi um movimento de grande importância para a música brasileira. Chegou a transcender as fronteiras da nação e tornar-se influência ao Jazz, por exemplo.
- e) Tom Jobim e Pixinguinha foram os compositores populares que mais influenciaram as obras do erudito Heitor Villa-Lobos.