



REF. EDITAL N° 01/2009

# CADERNO DE QUESTÕES ANALISTA DE SISTEMAS (NÍVEL II)

## 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.

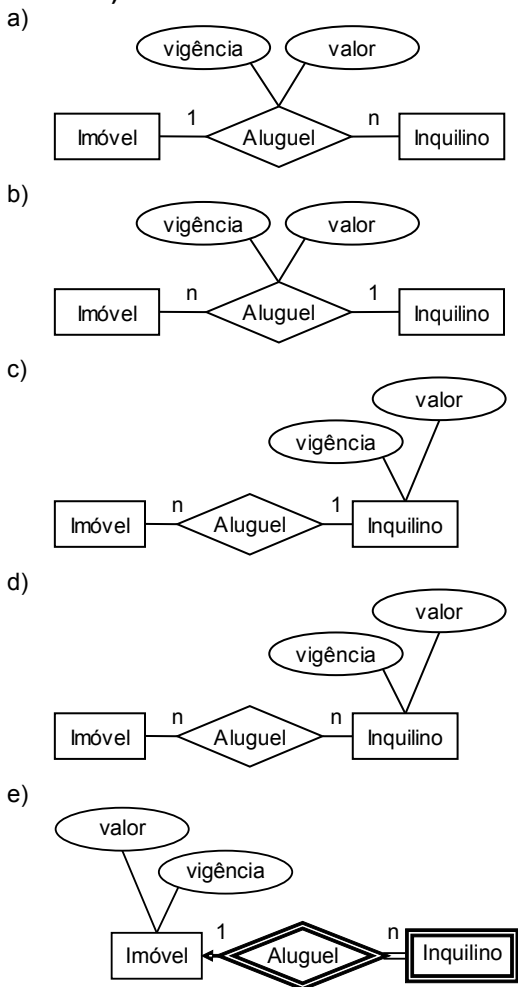
### ATENÇÃO

- 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.aocp.com.br](http://www.aocp.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. Sua empresa é responsável pelo sistema de informação de uma imobiliária. Para construir o diagrama entidade-relacionamento para essa imobiliária, fez-se uma entrevista. Nessa ocasião, foi-lhe informado que essa imobiliária administra vários imóveis, em que cada inquilino pode alugar mais de um imóvel, mas cada imóvel está alugado para apenas um inquilino. Ao assinar o contrato de locação, sua vigência e o valor do aluguel já estão determinados. Sobre inquilinos e imóveis, assinale a alternativa que corresponde ao modelo mais adequado para essa situação (alguns atributos foram omitidos).



2. Em relação aos conceitos utilizados nos diagramas entidade-relacionamento, assinale a alternativa INCORRETA.

- Entidade: "algo" do mundo real, com uma existência independente.
- Relacionamento: quando um atributo de entidade refere-se a outra entidade.
- Relacionamento recursivo: um mesmo tipo-entidade participa mais de uma vez em um tipo relacionamento em papéis diferentes.
- Atributos: propriedades particulares que descrevem as entidades.
- Atributos compostos: podem ser divididos em subpartes menores, e também chamados de atributos atômicos.

3. Considere os seguintes trechos de código SQL:

- `SELECT Id, DISTINCT Id_msg  
FROM Vendas`
- `SELECT DISTINCT Id, ALL Id_msg  
FROM Vendas`

Em relação às sintaxes I e II, assinale a alternativa correta.

- Ambas são inválidas.
- Ambas são válidas.
- Somente I é válida.
- Somente II é válida.
- A cláusula DISTINCT, por padrão, está associada ao comando SELECT.

4. Em relação aos *constraints* (restrições) na linguagem SQL, assinale a alternativa INCORRETA.

- A *constraint* PRIMARY KEY é equivalente às cláusulas NOT NULL e UNIQUE.
- A *constraint* REFERENCES permite fazer a validação somente de chaves primárias.
- A *constraint* UNIQUE permite indicar que os valores de uma coluna não podem se repetir.
- A *constraint* CHECK permite realizar a validação dos dados inseridos na coluna, através da especificação de uma condição.
- A *constraint* NOT NULL, talvez a de uso mais comum entre todas, impede a inserção de valores nulos na coluna em que é especificada.

5. Em relação aos diagramas UML, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas.

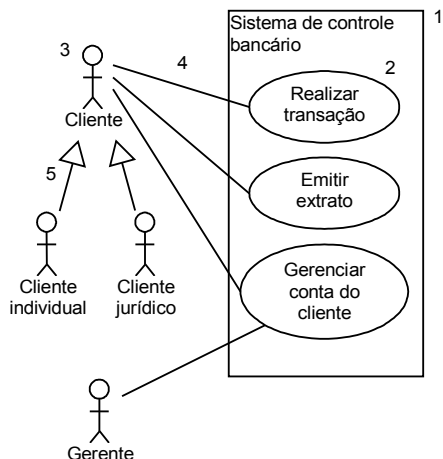
- Para visualizar as partes estáticas de um sistema, utilizam-se, entre outros, os diagramas de classes e de artefatos.
  - Para visualizar as partes dinâmicas de um sistema, utilizam-se, entre outros, os diagramas de caso de uso e de gráfico de estados.
  - Para visualizar as partes estáticas de um sistema, utiliza-se, entre outros, os diagramas de estrutura composta e de objetos.
  - Para visualizar as partes dinâmicas de um sistema, utilizam-se, entre outros, os diagramas de atividades e de implantação.
- Apenas I e II.
  - Apenas I e IV.
  - Apenas II e IV.
  - Apenas I, II e III.
  - I, II, III e IV.

6. Em relação à modelagem de dados para *Data Warehouses*, assinale a alternativa INCORRETA.

- Os dados gerados em matrizes multidimensionais são chamados cubos de dados.
- Cubos de dados podem ser chamados de hipercubos se tiverem mais de três dimensões.
- A mudança de uma hierarquia (orientação) dimensional para outra, em um cubo de dados, é uma técnica chamada de pivoteamento, e é difícil e custosa de ser executada.
- Dois esquemas multidimensionais comuns são o de estrela e o *snowflake* (flocos de neve). O esquema estrela consiste em uma única tabela de fato com uma única tabela para cada dimensão.
- O esquema *snowflake* é uma variação do esquema estrela no qual as tabelas dimensionais de um esquema de estrela são organizadas em uma hierarquia por meio da normalização delas.

- 7. Em relação a requisitos funcionais e não-funcionais e suas especificações, assinale a alternativa INCORRETA.**
- Os requisitos funcionais descrevem como um sistema deve comportar, considerando um certo estímulo.
  - As questões trazidas pelos requisitos funcionais têm respostas que são dependentes da implementação de uma solução para o problema do cliente.
  - Os requisitos não-funcionais, em vez de descrever o que o sistema fará, colocam restrições no sistema.
  - As restrições impostas pelos requisitos não funcionais geralmente limitam a seleção quanto à linguagem, plataforma, técnicas ou ferramentas de implementação.
  - Os documentos de definição e especificação de requisitos descrevem tudo sobre como o sistema interagirá com o seu ambiente.
- 8. Em relação aos níveis de maturidade do CMMI, assinale a alternativa INCORRETA.**
- Nível 1 - Inicial: os processos são informais e caóticos. A organização normalmente possui um ambiente estável. O sucesso destas organizações depende da competência e heroísmo das pessoas.
  - Nível 2 - Gerenciado: os projetos da organização asseguraram que os requisitos são gerenciados e que os processos são planejados, executados, medidos e controlados.
  - Nível 3 - Definido: os processos são bem caracterizados e entendidos e estão descritos em padrões, procedimentos, ferramentas e métodos.
  - Nível 4 - Gerenciado quantitativamente: os objetivos quantitativos para a qualidade e o desempenho dos processos são estabelecidos e utilizados como critérios para o gerenciamento de processos.
  - Nível 5 - Otimizado: concentra-se no melhoramento contínuo do desempenho de processos através de melhorias tecnológicas incrementais e inovadoras.
- 9. Os componentes de um modelo CMMI são agrupados em três categorias que refletem como serão interpretados: exigidos, esperados e informativos. Em relação a esses agrupamentos, assinale a alternativa INCORRETA.**
- Metas específicas e metas genéricas são componentes exigidos do modelo.
  - Somente a declaração da meta específica ou genérica é um componente exigido do modelo.
  - Práticas específicas e práticas genéricas são componentes esperados do modelo.
  - Os componentes esperados direcionam os responsáveis pela implementação de melhorias ou execução de avaliações.
  - Os componentes informativos descrevem o que uma organização normalmente implementará para satisfazer um componente exigido.
- 10. A análise essencial compreende o modelo essencial, o modelo ambiental, o modelo comportamental e o modelo de implementação. Em relação ao modelo ambiental, assinale a alternativa INCORRETA.**
- Este modelo define a fronteira do sistema com o ambiente onde ele se situa, interfaces entre o sistema e o ambiente externo, e eventos do ambiente externo aos quais este deve responder.
  - Consiste de quatro componentes obrigatórios: declaração de objetivos, diagrama de contexto, lista de eventos, e dicionário de dados preliminar.
  - A declaração dos objetivos consiste em uma breve e concisa declaração dos objetivos do sistema e é dirigida pela alta gerência.
  - O diagrama de contexto apresenta uma visão geral das características importantes do sistema, como entidades externas (pessoas, organizações, outros sistemas com os quais se interage), a fronteira entre o sistema e o resto do mundo, entre outros.
  - A lista de eventos é uma relação de estímulos que podem ocorrer no mundo exterior e aos quais o sistema deve dar algum tipo de resposta
- 11. Na análise estruturada, sistemas são vistos como processos que transformam dados. Em relação à análise estruturada, assinale a alternativa INCORRETA.**
- Entre os objetivos do modelo de análise estão: descrever o que o usuário requer, criar as bases para o projeto de *software*, definir um conjunto de requisitos que pode ser validado quando o sistema estiver concluído, entre outros.
  - Seus princípios são: modelagem dos dados, modelagem dos processos que transformam os dados, particionamento do sistema e representação gráfica.
  - Os diagramas empregados na análise estruturada são: diagrama de entidade relacionamento, diagrama de fluxo de dados e diagrama de transição de estados.
  - O DER é utilizado para descrição dos dados, o DFD para especificações de controle e o DTS para especificação dos processos.
  - O modelo de dados emprega objetos de dados (representação de informações compostas), atributos (definem as propriedades dos objetos de dados) e relacionamentos (conexões entre os objetos de dados).
- 12. Em UML, a respeito de diagramas de caso de uso, assinale alternativa INCORRETA.**
- Ator: qualquer coisa com comportamento, inclusive o próprio sistema analisado no momento do desenho dos diagramas de caso de uso, desde que esse sistema invoque os serviços de outro sistema.
  - Ator principal: tem objetivos de usuário satisfeitos por meio do uso dos serviços do sistema.
  - Ator de suporte: fornece um serviço para o sistema.
  - Ator de interface: conecta atores de suporte a atores de bastidor.
  - Ator de bastidor: tem interesse no comportamento do caso de uso, mas não é um ator principal ou de suporte.

13. Em relação ao seguinte diagrama de caso de uso, assinale a alternativa que apresenta a correlação INCORRETA.



- a) 1. Assunto.  
 b) 2. Caso de uso.  
 c) 3. Ator.  
 d) 4. Relacionamento.  
 e) 5. Generalização.

14. Independentemente do processo escolhido para definir os requisitos, deve-se manter um conjunto de documentos que registrem o resultado. Em relação à forma de registro na documentação de requisitos, assinale alternativa INCORRETA.

- a) Os requisitos devem ser escritos de maneira compreensível, não somente para os projetistas da equipe de desenvolvimento, mas também para os clientes.  
 b) Requisitos devem ser organizados de tal modo que possam ser acompanhados durante o desenvolvimento do sistema.  
 c) A documentação de um sistema contém um registro dos requisitos nos termos do desenvolvedor.  
 d) O objetivo dos documentos de requisitos é discutir o problema, e não a solução.  
 e) Primeiramente, registra-se uma visão geral do problema, e depois as características detalhadas do sistema.

15. Em relação às descrições de requisitos e suas aplicações, assinale a alternativa que associa corretamente os números do primeiro bloco às letras do segundo bloco.

1. Redes de Petri.
2. Relações de recorrência.
3. Definição axiomática.
4. Expressão como uma linguagem.
5. Tabelas de decisão.

- A) Pode ser conveniente descrever um sistema como um conjunto de condições possíveis, satisfeitas pelo sistema em um determinado momento.  
 B) Uma condição inicial é definida, e a transformação de uma certa condição na condição seguinte é descrita em termos de condições previamente definidas.  
 C) Quando diversos eventos ocorrem de uma vez, algumas vezes um sistema deve realizar processamento paralelo. Um problema importante ao se representar eventos simultâneos é a necessidade de sincronizar eventos.

D) Pode-se automatizar a verificação da completeza e da consistência dos requisitos. Ao descrever os requisitos como strings de uma linguagem regular e visualizando as strings válidas como expressões regulares válidas.

E) Especificam-se as propriedades básicas do sistema, e o comportamento do sistema gera novas propriedades a partir das primeiras.

- a) 1C; 2B; 3E; 4D; 5A.  
 b) 1A; 2B; 3E; 4D; 5C.  
 c) 1C; 2E; 3B; 4A; 5D.  
 d) 1D; 2E; 3B; 4C; 5A.  
 e) 1A; 2D; 3E; 4B; 5C.

16. Os requisitos de um sistema são descrições dos serviços fornecidos pelo sistema e as suas restrições operacionais. Em relação aos diferentes tipos de requisitos, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Requisitos funcionais: declarações de serviços que o sistema deve fornecer, como o sistema deve reagir a entradas específicas e como o sistema deve se comportar em determinadas situações.  
 b) Requisitos não funcionais: restrições sobre os serviços ou as funções oferecidos pelo sistema.  
 c) Requisitos de usuário: devem especificar os comportamentos externo e interno do sistema, incluindo características de projeto.  
 d) Requisitos de sistema: versões expandidas dos requisitos de usuário usados pelos engenheiros de software como ponto de partida para o projeto do sistema.  
 e) Requisitos de domínio: requisitos provenientes do domínio da aplicação do sistema e que refletem as características e restrições desse domínio.

17. Para se descobrir requisitos, uma forma é fazer perguntas sobre as necessidades do sistema. Dados os seguintes tipos de requisitos e exemplos de perguntas, assinale a alternativa em que tipo e pergunta NÃO são correlatos.

- a) Ambiente físico: existe alguma restrição ambiental, como temperatura, umidade ou interferência magnética?  
 b) Usuários e fatores humanos: qual será a dificuldade para que o usuário utilize inadequadamente o sistema?  
 c) Funcionalidade: como e quando o sistema pode ser modificado ou aprimorado?  
 d) Garantia da qualidade: como o sistema pode incorporar modificações no projeto?  
 e) Segurança: existe um tempo máximo permitido para reinicializar o sistema, depois de uma falha?

18. A Engenharia de Sistemas de computador abrange uma coleção de métodos descentes e ascendentes para navegar em sua hierarquia. Em relação aos fatores que o engenheiro de sistemas deve considerar para construir o modelo do sistema, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Pressupostos: reduzem a quantidade de permutações e variações possíveis, permitindo, assim, a um modelo refletir o problema de modo razoável.  
 b) Simplificações: permitem que o modelo seja criado no prazo adequado.  
 c) Limitações: expõem as fraquezas e defeitos do modelo.  
 d) Restrições: guiam o modo pelo qual o modelo é criado e a abordagem adotada quando o modelo é implementado.  
 e) Preferências: indicam a arquitetura preferida para todos os dados, funções e tecnologia.

19. O processo de desenvolvimento de *software* pode ser chamado de ciclo de vida do *software*, pois ele descreve a 'vida' do produto de *software* desde a concepção até a implementação, entrega, utilização e manutenção. Em relação ao modelo cascata, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Pode ser muito útil para ajudar os desenvolvedores a descrever o que eles precisam fazer. Sua simplicidade o torna fácil de explicar aos clientes não familiarizados com o desenvolvimento de *software*.
- b) Muitos outros modelos mais complexos são apenas variações do modelo cascata, incorporando *loops* de *feedback* e atividades extras.
- c) Uma das vantagens do modelo cascata é que ele reflete, efetivamente, o modo como o código é construído.
- d) Este modelo mostra que cada uma das principais fases do desenvolvimento acaba na produção de algum artefato.
- e) O modelo cascata é derivado do mundo do *hardware*, apresentando o desenvolvimento de *software* do ponto de vista do fabricante de *hardware*.

20. No ciclo de vida em espiral, o desenvolvimento do sistema evolui em espiral para fora a partir de um esboço inicial até o sistema final. Em relação ao modelo espiral e suas fases, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Cada *loop* da espiral representa uma fase do processo de *software*.
- b) A principal semelhança entre o modelo em espiral e os outros modelos do processo de *software* é o reconhecimento explícito do risco.
- c) A cada *loop* da espiral, passa-se por quatro setores: definição de objetivos, avaliação e redução de riscos, desenvolvimento e validação e planejamento.
- d) Ao se passar pelo setor de avaliação e redução de riscos, para cada risco de projeto identificado, uma análise detalhada é realizada.
- e) No setor de desenvolvimento e validação, um modelo de desenvolvimento para o sistema é selecionado.

21. Em relação aos pontos essenciais da engenharia de *software* baseada em componentes, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Componentes independentes completamente especificados, em que uma possível substituição de uma implementação de um componente por outra tenha garantida uma mesma interface, sem mudança no sistema.
- b) Padrões de componentes que facilitam a sua integração. Esses padrões definem, no mínimo, como as interfaces de componentes devem ser especificadas.
- c) Se os componentes estiverem em conformidade com os padrões, a operação será independente de sua linguagem de programação.
- d) *Middleware* que fornece apoio ao *software*, que manipule a comunicação entre os componentes.
- e) Ao adicionar uma abordagem baseada em componentes em um processo de *software* voltado à produção de *software* original, é possível executar tranquilamente as etapas de busca, seleção e validação de componentes.

22. Componentes são geralmente desenvolvidos por meio de uma abordagem orientada a objetos, mas eles diferem de objetos de várias maneiras importantes. Em relação a essas diferenças, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Componentes são entidades implantáveis. Não são compilados em um programa de aplicação, mas são instalados diretamente sobre uma plataforma de execução.
- b) Implementação de componentes são opacas. Componentes são, em princípio, definidos pela especificação da interface.
- c) Componentes são independentes de linguagem. Embora sejam geralmente implementados em uma linguagem orientada a objetos, podem ser também implementados em linguagens não orientadas a objetos.
- d) Componentes definem tipos. Um componente é uma instância que define um tipo abstrato.
- e) Componentes são padronizados. Devem estar de acordo com algum modelo que restringe sua implementação.

23. Observe o pseudocódigo a seguir e assinale a alternativa que apresenta o nome do algoritmo de ordenação de que esse pseudocódigo se trata.

Seleção (Tabela T, Inteiro init, Inteiro end)

```
1 declare pos1, pos2, part: Inteiro
2 se init < end
3   então pos1 ← init + 1
4     pos2 ← end
5     enquanto verdadeiro
6       faça enquanto T.e[pos1].c < T.e[init].c
7         faça pos1 ← pos1 + 1
8         enquanto T.e[pos2].c > T.e[init].c
9           faça pos2 ← pos2 - 1
10          se pos1 < pos2
11            então part ← pos1
12              troca (T, pos1, pos2)
13            senão part ← pos2
14          troca (T, init, part)
15          Seleção (T, init, part - 1)
16          Seleção (T, part + 1, end)
17 fim
```

- a) *Heap sort*.
- b) *Radix sort*.
- c) *Selection sort*.
- d) *Merge sort*.
- e) *Quick sort*.

24. Em relação ao escalonamento de processos em sistemas interativos, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) O escalonamento *round-robin* tem como idéia básica dar bilhetes de loteria aos processos cujos prêmios são vários recursos do sistema, como tempo de CPU.
- b) No escalonamento por prioridades, a cada processo é atribuída uma prioridade e é permitida a execução do processo executável de prioridade mais alta.
- c) No escalonamento de próximo processo mais curto, um dos problemas é saber qual dos processos atualmente executáveis é o mais curto.
- d) No escalonamento garantido, o sistema deve manter o controle da quantidade de CPU que cada processo recebe desde sua criação.
- e) No escalonamento por fração justa, os processos são escalonados por seus usuários, em que cada usuário recebe a mesma fração do processamento.

25. Em sistemas operacionais com compartilhamento de tempo ou computadores gráficos pessoais, às vezes não há memória principal suficiente para conter todos os processos ativos. Os excedentes devem ser mantidos em disco dinamicamente e trazidos para a memória para execução. Em relação a troca de processos, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Uma estratégia simples, denominada troca de processos (*swapping*) consiste em trazer totalmente cada processo para a memória e executá-lo até a sua conclusão.
- b) Quando as trocas de processos deixam muitos espaços vazios na memória, é possível combiná-los todos em um único espaço contíguo.
- c) A memória virtual permite que programas possam ser executados mesmo que estejam apenas parcialmente carregados na memória principal.
- d) A maioria dos sistemas com memória virtual utiliza a técnica de paginação, cujos endereços gerados pelo programa são denominados endereços virtuais.
- e) Tabela de páginas tem como objetivo mapear páginas virtuais em moldura de página física.

## 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

- a) pessimista e inconformista ao mesmo tempo, pois o Brasil ainda tem problemas.
- b) otimista e pessimista ao mesmo tempo, pois o Brasil ainda tem problemas.
- c) pessimista e inconformista para que o Brasil continue progredindo.
- d) otimista como os jovens para que o Brasil tenha progresso.
- e) 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) a Argentina, pois a renda *per capita* de ambos se encontra hoje em pé de igualdade.
- b) a Coreia, pois esta apresenta uma civilização milenar, com sólida tradição de ciência e educação.
- c) o Peru, pois este, assim como os demais países latino-americanos, era um país tão pobre quanto o Brasil.
- d) a Bolívia, pois ambos eram e ainda são praticamente iguais em termos de economia.
- e) 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 linguísticos 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.
30. Em relação aos elementos linguísticos no texto, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta as corretas.
- “Houve também dramática redução das mortes violentas...”. (complemento nominal)
  - “Quase todos têm hoje acesso a serviços públicos...”. (objeto direto)
  - “...a esperança de vida era inferior a 30 anos.” (predicativo do sujeito)
  - “Quem duvida do atraso do Brasil no passado...”. (complemento nominal)
  - “Meus colegas do primário iam descalços para a escola.” (predicativo do sujeito)
- Apenas I, II e III.
  - Apenas I, II e IV.
  - Apenas II, IV e V.
  - Apenas I, III e V.
  - Apenas IV e V.
31. Em relação à função desempenhada pelos elementos linguísticos no texto, assinale a alternativa INCORRETA.
- “Nos confortos materiais, houve avanços espetaculares.” (objeto direto)
  - “Os fatos não lhes dão razão...”. (adjunto adverbial)
  - “Quem duvida do atraso...”. (complemento nominal)
  - “Nem tudo são rosas.” (predicativo do sujeito)
  - “A razão e a ciência ajudaram a lançar luzes nessas áreas.” (sujeito composto)
32. Em relação às regras de concordância verbal, analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s).
- A construção “A maioria dos países latino-americanos, incluindo o Peru, era bem mais rica do que o Brasil.” também pode ser realizada com o verbo no plural, concordando com países latino-americanos.
  - A construção “Nem tudo são rosas.” também pode ser realizada com o verbo no singular, concordando com o pronome tudo.
  - A construção “Em 1900, 95% das crianças (entre 7 e 14 anos) não frequentavam escolas.” só admite essa construção com o verbo no plural.
- Apenas I.
  - Apenas II.
  - Apenas III.
  - Apenas I e III.
  - Apenas II e III.
33. Assinale a alternativa correta. Em “Hoje, continua medíocre...”, temos, respectivamente,
- adjunto adverbial de tempo, verbo transitivo direto, objeto direto.
  - adjunto adverbial de tempo, verbo de ligação, predicativo do sujeito.
  - adjunto adverbial de lugar, verbo de ligação, objeto direto.
  - adjunto adverbial de lugar, verbo transitivo direto, predicativo do sujeito.
  - adjunto adverbial de tempo, verbo de ligação, predicativo do objeto.
34. Assinale a alternativa correta. Em “Porém, não podemos festejar a situação presente, pois para o progresso futuro precisamos ser obstinadamente inconformistas.”, temos, respectivamente,
- uma oração coordenada sindética aditiva e uma oração subordinada adverbial causal.
  - uma oração subordinada adverbial causal e uma oração coordenada sindética explicativa.
  - uma oração coordenada sindética adversativa e uma oração coordenada sindética explicativa.
  - uma oração subordinada adverbial concessiva e uma oração subordinada adverbial causal.
  - uma oração coordenada sindética conclusiva e uma oração subordinada adverbial causal.
35. Assinale a alternativa correta. Em “A desnutrição grave é residual...”, o prefixo des- confere ao substantivo nutrição o sentido de
- separação.
  - reforço.
  - intensidade.
  - privação.
  - negação.

**I N G L Ê S**

**36. What's the meaning of nuts in each sentence:**

- I. I went shopping for some *nuts* for my diet last evening.  
 II. He is *nuts* for animals and children.  
 III. I won't talk to him anymore. This guy is *nuts*!  
 IV. I need to buy some new *nuts* for my car tires.
- a) I. A kind of fruit or seed; II. enthusiastic; III. a crazy person; IV. a kind of metal block.  
 b) I. A kind of sugar; II. compulsive; III. a dull person; IV. a plastic part.  
 c) I. A kind of cereal; II. grumpy; III. a dummy person; IV. a rubber piece.  
 d) I. A type of vegetable; II. cranky; III. a lovely person; IV. a kind of tool.  
 e) I. a kind of bread; II. stupid; III. gentle; IV. a kind of kitchen device.

**37. People say he knew where the treasure was hidden, but he kicked the bucket before telling anyone where it was. What's the meaning of kicked the bucket in this sentence?**

- a) Hurt his feet.  
 b) Was angry.  
 c) Ran away.  
 d) Was happy.  
 e) Died.

**38. Which is the best option A or An?**

- I. \_\_\_\_\_ elephant  
 II. \_\_\_\_\_ university  
 III. \_\_\_\_\_ hour  
 IV. \_\_\_\_\_ x-ray  
 V. \_\_\_\_\_ European  
 VI. \_\_\_\_\_ unit  
 VII. \_\_\_\_\_ house  
 VIII. \_\_\_\_\_ cake  
 IX. \_\_\_\_\_ umbrella  
 X. \_\_\_\_\_ honest man

- a) I. an; II. an; III. an; IV. a; V. a; VI. a; VII. a; VIII. an; IX. an; X. a.  
 b) I. an; II. a; III. a; IV. an; V. a; VI. a; VII. an; VIII. a; IX. an; X. an.  
 c) I. an; II. an; III. an; IV. an; V. a; VI. a; VII. a; VIII. a; IX. an; X. a.  
 d) I. an; II. a; III. an; IV. an; V. a; VI. a; VII. a; VIII. a; IX. an; X. an.  
 e) I. an; II. a; III. an; IV. an; V. a; VI. a; VII. a; VIII. an; IX. an; X. a.

**39. At the time he decided to change jobs, Martin was fed up with his boss. Fed up in this sentence means**

- a) thrilled.  
 b) excited.  
 c) tired, disgusted.  
 d) depressed.  
 e) none of the options

**40. Choose the right word: Adjective or Adverb?**

- I. Angela seems angry/angrily.  
 II. George is a terrible/terribly tall man.  
 III. Maria never looked at me kind/kindly.  
 IV. The room is wonderfully/wonderful organized.  
 V. read an amazing/amazingly article in the newspaper this morning.
- a) I. angry; II. terribly; III. kind; IV. wonderful; V. amazingly.  
 b) I. angry; II. terribly; III. kindly; IV. wonderful; V. amazing.  
 c) I. angrily; II. terrible; III. kindly; IV. wonderfully; V. amazingly.  
 d) I. angry; II. terribly; III. kindly; IV. wonderfully; V. amazing.  
 e) I. angrily; II. terrible; III. kind; IV. wonderful; V. amazing.

**41. Use the correct form of conditionals.**

I'll look for your notebook and if I (I - find) it I (II - give) you a phone call.

If you (III - finish) with your dictionary I'd like to borrow it.

I'm not expecting any messages, but if someone (IV - call) me while I am out of the office could you tell him/her that I'll be back by 6:00?

You can ask for a continental breakfast if you (V - not want) a full breakfast.

- a) I. Find;  
 II. I'll give;  
 III. have finished;  
 IV. calls/should call;  
 V. don't want.
- b) I. Will find;  
 II. will give;  
 III. finish;  
 IV. calls;  
 V. don't want.
- c) I. Find;  
 II. I'll give;  
 III. are finished;  
 IV. will call;  
 V. wouldn't want.
- d) I. Find;  
 II. I give;  
 III. are finished;  
 IV. calls;  
 V. doesn't want.
- e) I. Will find;  
 II. will give;  
 III. will finish;  
 IV. called;  
 V. didn't want.

**42. Put the verbs in brackets with the suitable verb tense.**

- I. Leave a note for them on the table and they (see) it when they come in.  
II. If you leave your car keys with the hall porter he (take) the car round to the garage for you.  
III. Why are you asking everybody to give you bits of cloth? - Because I (make) a patchwork quilt.  
IV. Husband: This bread is totally tasteless! I wish we could have some homemade bread everyday!  
Wife: All right. I (start) making it. I (get) a book about how to make homemade bread and I (bake) all our bread!  
V. No, I'm not going away for the weekend. I'm staying home. I (start) building my garage. The bricks have come at last!
- a) I. Are going to see;  
II. will take;  
III. I'll make;  
IV. I'll start, I'm going to get, I'm going to bake;  
V. I'm going to start.
- b) I. Will see;  
II. will take;  
III. I'll make;  
IV. I'll start, I'll get, I'm going to bake;  
V. I'll start.
- c) I. Will see;  
II. will take;  
III. I'm going to make;  
VI. I'll start, I'll get, I'll bake;  
V. I'm going to start.
- d) I. See;  
II. take;  
III. make;  
IV. start, get, bake;  
V. start.
- e) I. Saw;  
II. took;  
III. made;  
IV. started, got, baked;  
V. started.

**43. Fill in with the correct tense.**

- I. Heat the oil until it (begin) to smoke.  
II. You drive first, and when you (get) tired, I'll take over.  
III. The plane won't take off until the fog (lift).  
IV. Don't start smoking until the other people (finish) their meal.
- a) I. Will begin;  
II. get;  
III. will lift;  
IV. finishes.
- b) I. Begins;  
II. get;  
III. will lift;  
IV. will finish.
- c) I. Will begin;  
II. get;  
III. lifts;  
IV. will finish.
- d) I. Begin;  
II. got;  
III. won't lift;  
IV. had finished.
- e) I. Begins;  
II. get;  
III. lifts/has lifted;

IV. finish/have finished

**44. What's the best option: Present Perfect or Simple Past?**

- I. Paul: I (play) soccer since I was five years old.  
II. Tom: You (play) since you (come) to London?  
III. Paul: Yes. I (play) a lot. I (join) a club the day after I (arrive).
- a) I. I play;  
II. Have you played; you came;  
III. I'm playing; I joined; I arrived.
- b) I. I have played/I have been playing;  
II. Have you played; you came;  
III. I have played; I joined, I arrived.
- c) I. I play;  
II. Do you play; you came;  
III. I play; I have joined; I arrived.
- d) I. I have played/I have been playing;  
II. Do you play; you came;  
III. I have played; I joined; I have arrived.
- e) None of the options.

**45. Choose the correct tense for each sentence.**

- I. If I see him I (give) him a ride.  
II. Unless you work really hard you (not be) successful.  
III. If I had a computer I (send) you an email right away.  
IV. If I had known you before I (hire) you.
- a) I. Give;  
II. would be;  
III. would send;  
IV. hired.
- b) I. I'll give;  
II. won't be;  
III. would send;  
IV. would have hired.
- c) I. I'll give;  
II. wouldn't be;  
III. would have sent;  
IV. would have hired.
- d) I. I would give;  
II. won't be;  
III. would have send;  
IV. would have hired.
- e) I. Give;  
II. will be;  
III. would have sent;  
IV. hired.

**MATEMÁTICA**

**46. Assinale a alternativa correta. O tempo de uma escrivania 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 tempo, 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**

- a) R\$ 61,65.  
b) R\$ 66,88.  
c) R\$ 72,10.  
d) R\$ 77,33.  
e) 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) A primeira.
- b) A segunda.
- c) A terceira.
- d) A quarta.
- e) 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 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup> 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

- a) foi injusto com as famílias de até 3 filhos, pois essas perderam 500 m<sup>2</sup> de terras.
- b) foi injusto com as famílias com mais de 3 filhos, pois essas perderam 500 m<sup>2</sup> de terras.
- c) foi injusto com as famílias de até 3 filhos, pois essas perderam 750 m<sup>2</sup> de terras.
- d) foi injusto com as famílias com mais de 3 filhos, pois essas perderam 750 m<sup>2</sup> de terras.
- e) 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

- a) R\$ 1600,00.
- b) R\$ 1650,00.
- c) R\$ 1800,00.
- d) R\$ 1840,00.
- e) 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 A<sub>1</sub> do terremoto em Arequipa, informada no sismógrafo, e a amplitude A<sub>2</sub> do terremoto na Província Takhar é

- a)  $A_1 = 100 \cdot A_2$ .
- b)  $A_1 = 10 \cdot A_2$ .
- c)  $A_1 = 5 \cdot A_2$ .
- d)  $A_1 = 2 \cdot A_2$ .
- e)  $A_1 = 1,33 \cdot A_2$ .

#### 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.

