

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGO EFETIVO DA CARREIRA DE
MAGISTÉRIO DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO

CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2015
CADERNO DE PROVA
CARGO: PROFESSOR EBTT
CAMPUS: ALTAMIRA
CÓDIGO: 81
ÁREA DO CONHECIMENTO: INFORMÁTICA

CANDIDATO(A): _____
INSCRIÇÃO: _____

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES

1. Confira se seu CADERNO DE PROVAS corresponde ao cargo de sua inscrição. Este caderno contém quarenta questões objetivas, corretamente ordenada de 1 a 40.
2. Caso esteja incompleto ou contenha algum defeito, solicite ao fiscal de sala que tome as providências cabíveis imediatamente, pois não serão aceitas reclamações posteriores.
3. O CARTÃO RESPOSTA, que será entregue pelo fiscal durante a prova, é o único documento válido para a correção das questões objetivas expostas nesse caderno.
4. Quando o CARTÃO RESPOSTA estiver em suas mãos, confira-o para saber se está em ordem e se corresponde ao seu nome. Em caso de dúvidas, solicite orientação ao fiscal .
5. No CARTÃO RESPOSTA, a marcação das letras correspondente às suas respostas e deve ser feita com caneta esferográfica azul ou preta. O preenchimento é de sua exclusiva responsabilidade.
6. Não danifique o CARTÃO RESPOSTA, pois em hipótese alguma haverá a substituição por erro do candidato.
7. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas cinco opções classificadas com as letras: A,B,C,D e E, havendo apenas uma que responde ao quesito proposto. O candidato deve assinalar uma resposta. Marcação rasurada, emendada, com campo de marcação não preenchido ou com marcação dupla não será considerada.
8. A duração da prova objetiva é de 4 horas, incluindo o tempo destinado à entrega das provas, identificação - que será feita no decorrer da prova – e preenchimento do cartão resposta.
9. Reserve, no mínimo, os 20 minutos finais para preencher o CARTÃO RESPOSTA. Não será concedido tempo adicional para preenchimento.
10. Você deverá permanecer em sala, no mínimo, por 1 hora após o início das provas e poderá levar este caderno somente no decurso dos últimos 60 minutos anteriores ao horário determinado para o seu término.
11. É terminantemente proibido ao candidato copiar seus assinalamentos feitos no CARTÃO RESPOSTA da prova objetiva.
12. Não se comunique com os outros candidatos, nem se levante sem autorização do fiscal de sala.
13. Ao terminar a prova, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe o CARTÃO RESPOSTA e deixe o local de prova.
14. A não observância a qualquer uma das orientações no presente caderno ou no CARTÃO RESPOSTA poderá implicar a anulação da sua prova.

Leia atentamente o texto que segue, e, em seguida, responda as questões de 1 a 10.
LETRAMENTOS E EDUCAÇÃO

Com as novas tecnologias, a comunicação mudou e muitos são os desafios colocados para a escola. Os principais são tornar o aluno um produtor de conteúdo (considerando toda a diversidade de linguagem) e um ser crítico. Vídeos que mostram um acontecimento, como a queda de um meteorito na Terra, ou que transmitem em tempo real uma posse presidencial. Fotos que revelam a cultura de um povo. Áudios que contam as notícias mais importantes da semana. A sociedade contemporânea está imersa nas novas linguagens (algumas não tão novas assim). As informações deixaram de chegar única e exclusivamente por texto. Tabelas, gráficos, infográficos, ensaios fotográficos, reportagens visuais e tantas outras maneiras de comunicar estão disponíveis a um novo leitor. O objetivo maior da informação, seja para fins educacionais, informativos ou mesmo de entretenimento, é atingir de maneira eficaz o interlocutor.

Às práticas letradas que fazem uso dessas diferentes mídias e, conseqüentemente, de diversas linguagens, incluindo aquelas que circulam nas mais variadas culturas, deu-se o nome de multiletramentos. Segundo a professora Roxane Rojo, esses recursos são “interativos e colaborativos; fraturam e transgridem as relações de poder estabelecidas, em especial as de propriedade (das máquinas, das ferramentas, das ideias, dos textos), sejam eles verbais ou não; são híbridos, fronteirços e mestiços (de linguagens, modos, mídias e culturas)”.

Assim como na sociedade, os multiletramentos também estão presentes nas salas de aula. O papel da instituição escolar, diante do contexto, é abrir espaços para que os alunos possam experimentar essas variadas práticas de letramento como consumidores e produtores de informação, além de discuti-la criticamente. “Vivemos em um mundo em que se espera (empregadores, professores, cidadãos, dirigentes) que as pessoas saibam guiar suas próprias aprendizagens na direção do possível, do necessário e do desejável, que tenham autonomia e saibam buscar como e o que aprender, que tenham flexibilidade e consigam colaborar com a urbanidade”, enfatiza Roxane. (V3_CADERNOS IFT_Multiletramentos.indd).

1. Ao ler o texto, podemos deduzir sua temática central corretamente em:
- A) A educação na sociedade contemporânea deve compreender o seu papel e não aderir aos novos processos de comunicação introduzidos pela internet.
 - B) Vivemos numa sociedade letrada, na qual a escola é constantemente desafiada diante das novas formas de comunicação por conta das novas tecnologias.
 - C) As informações no mundo em que vivemos nos chegam exclusivamente por texto impressos com tabelas, gráficos, infográficos, reportagens visuais e tantas outras maneiras de comunicar.
 - D) O papel da instituição escolar, diante do contexto, é fechar espaços para que os alunos não possam experimentar essas variadas práticas de letramento.

E) Às práticas letradas que fazem uso das diferentes mídias e, conseqüentemente, de diversas linguagens, incluindo aquelas que circulam nas mais variadas culturas, deu-se o nome de produção textual.

2. O título do texto 'MULTILETRAMENTOS E EDUCAÇÃO' aponta para a:

- A) A desconexão entre as múltiplas tecnologias do mundo das informações e a escola no mundo contemporâneo.
- B) A necessidade de fazer com que a educação esteja focada somente na leitura escrita na internet.
- C) A relação entre as múltiplas comunicações das novas tecnologias e uma educação que consoma, produza e discuta criticamente as informações.
- D) A defesa crítica das formas de leitura e escrita obsoletas na educação das escolas brasileiras dentro das novas tecnologias.
- E) O entrelaçamento entre as múltiplas formas de comunicação e uma manutenção das práticas educativas do século passado.

Assinale a opção correta nas questões 3 e 4 a respeito do trecho:

(...) Às práticas letradas que fazem uso dessas diferentes mídias e, conseqüentemente, de diversas linguagens, incluindo aquelas que circulam nas mais variadas culturas, deu-se o nome de multiletramentos.

3. A palavra dessas refere-se:

- A) Apenas aos vídeos que mostram um acontecimento, como a queda de um meteorito na Terra, ou que transmitem em tempo real uma posse presidencial.
- B) A todos os áudios que contam as notícias secundárias da semana e algumas fotos que circulam na internet e que revelam a cultura de um povo.
- C) A um mundo em que se espera que as pessoas não saibam guiar suas próprias aprendizagens na direção do possível, do necessário e do desejável.
- D) À sociedade contemporânea imersa nas velhas linguagens (algumas não tão velhas assim).
- E) Às novas formas de comunicação: tabelas, gráficos, infográficos, ensaios fotográficos, reportagens visuais e tantas outras maneiras disponíveis a um novo leitor.

4. A palavra 'que' grifada no trecho: "*Às práticas letradas que fazem uso dessas diferentes mídias(...)*" é:

- A) Conjunção integrante, conector entre práticas letradas e fazem uso dessas diferentes mídias.
- B) Conjunção consecutiva conector entre práticas letradas e fazem uso dessas diferentes mídias.
- C) Pronome demonstrativo, conector entre práticas letradas e fazem uso dessas diferentes mídias.
- D) Pronome relativo, conector entre práticas letradas e fazem uso dessas diferentes mídias.
- E) Preposição, conector entre práticas letradas e fazem uso dessas diferentes mídias.

5. No 'A' de: *Às práticas letradas que fazem uso dessas diferentes mídias (...)*, a crase se justifica:

- A) Com a fusão de 'A' de práticas mais o 'a' do verbo dar.
- B) Com a junção de 'A' de práticas mais 'a' de diferentes mídias.
- C) Com a sobreposição de 'A' de práticas mais 'a' de diferentes.
- D) Com a fusão de 'A' de práticas mais 'a' diversas linguagens.
- E) Com a junção de 'A' de práticas mais 'a' variadas culturas.

6. No trecho “Segundo a professora (...), esses recursos são interativos e colaborativos; fraturam e transgridem as relações de poder estabelecidas, em especial as de propriedade (das máquinas, das ferramentas, das ideias, dos textos), sejam eles verbais ou não; são híbridos, fronteiriços e mestiços (de linguagens, modos, mídias e culturas)”:

- A) As palavras fraturam e transgridem significam ‘cercam’ e ‘ultrapassam’.
- B) As palavras fraturam e transgridem significam ‘circundam’ e ‘desrespeitam’.
- C) As palavras fraturam e transgridem significam ‘tangem’ e ‘ultrapassam’.
- D) As palavras fraturam e transgridem significam ‘rompem’ e ‘quebram’.
- E) As palavras fraturam e transgridem significam ‘quebram’ e ‘violam’.

7. Justificam-se as acentuações das palavras “gráficos”, “híbridos” e “críticos” porquê:

- A) São proparoxítonas diferentemente das palavras “vídeos” e “mídias”, paroxítonas terminadas em ditongos.
- B) São oxítonas como as palavras “vídeos” e “mídias”, paroxítonas terminadas em ditongos.
- C) São paroxítonas e todas as palavras paroxítonas em português são acentuadas.
- D) São proparoxítonas como as palavras “possível” e “ideias”.
- E) São oxítonas assim como as palavras “possível” e “ideias”.

8. No trecho: “Assim como na sociedade, os multiletramentos também estão presentes nas salas de aula”, o emprego dos termos “assim como” e “também”, remetem à ideia de:

- A) Exclusão e consequência.
- B) Comparação e conformidade.
- C) Modo e inclusão.
- D) Causa e consequência.
- E) Conformidade e modo.

9. Para a linguagem veiculada nas redes sociais sejam eles “*verbais ou não; são híbridos, fronteiriços e mestiços (de linguagens, modos, mídias e culturas)*”, conforme o texto é muito comum denominamos na linguagem informal de:

- A) Linguagem erudita.
- B) Internetês.
- C) Gíria.
- D) Baixo Calão.
- E) Nível culto formal.

10. No trecho: “Vivemos em um mundo em que se espera (empregadores, professores, cidadãos, dirigentes) que as pessoas saibam guiar suas próprias aprendizagens na direção do possível, do necessário e do desejável”, podemos substituir a expressão grifada sem prejuízo de sentido por:

- A) “No qual”.
- B) “Porque”.
- C) “Quando”.
- D) “Conforme”.
- E) “Aonde”.

LEGISLAÇÃO

11. Conforme a Lei 8112/90 (Regime Jurídico dos Servidores Federais), considere a seguinte situação hipotética acerca da remoção:

Marcelino é ocupante de cargo efetivo do IFPA, lotado no *Campus* Belém e passa a exercer suas funções, em caráter permanente, no *Campus* Castanhal. Marcelino foi deslocado no mesmo quadro e mesmo cargo.

I – A remoção é forma de provimento originário de cargo público.

II – A remoção a pedido de Marcelino sujeita-se a critério da Administração.

III – A remoção somente pode ocorrer se houver necessariamente mudança de sede.

IV – A remoção de Marcelino não pode ser feita de ofício.

A partir da situação hipotética e dos itens acima é correto afirmar quê:

- A) Apenas os itens I e II estão corretos.
- B) Apenas os itens II e IV estão incorretos.
- C) Apenas o item II está incorreto.
- D) Apenas os itens I, III e IV estão incorretos.
- E) Apenas o item IV está correto.

12. De acordo com a Lei 8.112/90 (Regime Jurídico dos Servidores Federais), a forma de provimento definida como: “A investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental verificada em inspeção médica” é a:

- A) Reversão.
- B) Reintegração.
- C) Recondução.
- D) Aproveitamento.
- E) Readaptação.

13. Analisando as assertivas abaixo acerca do dever do Estado com a Educação constante no artigo 208 da Constituição Federal:

I - educação básica obrigatória e gratuita dos 5 (cinco) aos 18 (dezoito) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria;

II - progressiva universalização do ensino superior gratuito;

III - O acesso ao ensino obrigatório e gratuito, mas não se constitui em direito público subjetivo;

IV – educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 7 (sete) anos de idade;

É **correto** afirmar quê:

A) Apenas os itens I, II e III estão corretos.

B) Apenas os itens III e IV estão corretos.

C) Apenas o item IV está correto.

D) Todos os itens estão corretos.

E) Todos os itens estão incorretos.

14. Considere o que está preconizado na Constituição Federal, na Seção I, do Capítulo III, Da Educação, nos artigos 205 a 219, e marque a opção correta:

I – A admissão de professores, técnicos e cientistas estrangeiros prescinde de lei.

II – O ensino religioso, de matrícula obrigatória, constituirá disciplina dos horários normais das escolas públicas de ensino fundamental.

III – O ensino fundamental regular será ministrado em língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas também a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem.

IV – Os Municípios atuarão prioritariamente no ensino fundamental e médio.

A) Apenas o item I está correto.

B) Apenas o item II está correto.

C) Apenas o item III está correto.

D) Todos os itens estão corretos.

E) Todos os itens estão incorretos.

15. Considerando o que está disposto no Decreto n.º 1.171/1994 – Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal – assinale dentre as opções abaixo a que não se constitui em vedação ao servidor público federal:

A) divulgar e informar a todos os integrantes da sua classe sobre a existência deste Código de Ética, estimulando o seu integral cumprimento.

B) prejudicar deliberadamente a reputação de outros servidores ou de cidadãos que deles dependam.

C) permitir que perseguições, simpatias, antipatias, caprichos, paixões ou interesses de ordem pessoal interfiram no trato com o público, com os jurisdicionados administrativos ou com colegas hierarquicamente superiores ou inferiores.

D) pleitear, solicitar, provocar, sugerir ou receber qualquer tipo de ajuda financeira, gratificação, prêmio, comissão, doação ou vantagem de qualquer espécie, para si, familiares ou qualquer pessoa, para o cumprimento da sua missão ou para influenciar outro servidor para o mesmo fim.

E) retirar da repartição pública, sem estar legalmente autorizado, qualquer documento, livro ou bem pertencente ao patrimônio público.

16. De acordo com Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), no que concerne à adoção, assinale a opção **correta**:

- A) A adoção é medida excepcional e pode ser revogável a qualquer tempo.
- B) Podem adotar os ascendentes e os irmãos do adotando, em razão dos laços afetivos e consanguíneos.
- C) O adotando deve contar com, no máximo, doze anos à data do pedido, salvo se já estiver sob a guarda ou tutela dos adotantes.
- D) Podem adotar os maiores de 18 (dezoito) anos, independentemente do estado civil.
- E) Para adoção conjunta, é dispensável que os adotantes sejam casados civilmente ou mantenham união estável, bastando que se comprove, por qualquer meio admissível em direito, a estabilidade afetiva da família.

17. Tendo por base o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), no que concerne ao Direito à Liberdade, ao Respeito e à Dignidade, assinale a opção **incorreta**:

- A) O direito à liberdade compreende o aspecto de ir, vir e estar nos logradouros públicos e espaços comunitários, ressalvadas as restrições legais.
- B) O direito ao respeito consiste na inviolabilidade da integridade física, psíquica e moral da criança e do adolescente, abrangendo a preservação da imagem, da identidade, da autonomia, dos valores, ideias e crenças, dos espaços e objetos pessoais.
- C) É dever exclusivo do Estado velar pela dignidade da criança e do adolescente, pondo-os a salvo de qualquer tratamento desumano, violento, aterrorizante, vexatório ou constrangedor.
- D) A criança e o adolescente têm o direito de ser educado e cuidado sem o uso de castigo físico ou de tratamento cruel ou degradante, como formas de correção, disciplina, educação ou qualquer outro pretexto, pelos pais, pelos integrantes da família ampliada, pelos responsáveis, pelos agentes públicos executores de medidas socioeducativas ou por qualquer pessoa encarregada de cuidar deles, tratá-los, educá-los ou protegê-los.
- E) A criança e o adolescente têm direito à liberdade, ao respeito e à dignidade como pessoas humanas em processo de desenvolvimento e como sujeitos de direitos civis, humanos e sociais garantidos na Constituição e nas leis.

18. De acordo com o Art. 24, inciso I, da Lei Nº 9.394/96, A educação básica, nos níveis fundamental e médio, será organizada de acordo com as seguintes regras comuns: a carga horária mínima anual será de _____ horas, distribuídas por um mínimo de _____ dias de efetivo trabalho escolar, _____ o tempo reservado aos exames finais, quando houver;

- A) setecentas – cento e oitenta – incluído.
- B) oitocentas – duzentos – excluído.
- C) seiscentas – duzentos e cinquenta – excluído.
- D) oitocentas – duzentos – incluído.
- E) setecentos e cinquenta – duzentos – excluído.

19. Assinale a opção que, de acordo com a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências, contenha um dos objetivos dos Institutos Federais, constante na Seção III:

- A) ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos.
- B) promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente.
- C) realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico.
- D) desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica.
- E) qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino.

20. De acordo com a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, e seu regulamento pelo Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que dispõe sobre a Libras em diversos campos de atuação, assinale a opção **correta**:

- A) A Libras deve ser inserida como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível fundamental, médio e superior, e nos cursos de Fonoaudiologia, apenas de instituições públicas de ensino, do sistema federal de ensino e dos sistemas de ensino dos Estados, do Distrito Federal, excluídos os Municípios.
- B) Todos os cursos de licenciatura, nas diferentes áreas do conhecimento, tais como o curso normal de nível médio, o curso normal superior, o curso de Pedagogia e o curso de Educação Especial são considerados cursos de formação de professores e profissionais da educação para o exercício do magistério.
- C) A formação de docentes para o ensino de Libras na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental deve ser realizada somente em curso de Pedagogia, em que Libras e Língua Portuguesa escrita tenham constituído línguas de instrução, viabilizando a formação bilíngue.
- D) Entende-se como Língua Brasileira de Sinais - Libras a forma de comunicação e expressão, em que o sistema linguístico de natureza apenas visual, sem estrutura gramatical própria, constitui um sistema linguístico de transmissão de ideias e fatos, oriundos de comunidades de pessoas surdas do Brasil.
- E) A Língua Brasileira de Sinais - Libras poderá substituir a modalidade escrita da língua portuguesa, devido às condições especiais do discente.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. O sistema operacional é um conjunto de rotinas executadas pelo processador, e sua função principal é controlar o funcionamento do computador. Considerando as atribuições do sistema operacional de um computador, marque a alternativa correta.

- A) O sistema operacional é executado de forma linear, como a maioria das aplicações, com início, meio e fim.
- B) As rotinas do sistema operacional são executadas concorrentemente em função de eventos assíncronos, isto é, eventos que podem ocorrer a qualquer momento.
- C) A execução das rotinas do sistema operacional tem a mesma prioridade e privilégios das rotinas de uma aplicação comum.
- D) O sistema operacional não é necessário para que os usuários e aplicações tenham acesso aos recursos do sistema, pois é apenas uma interface com finalidades estéticas.
- E) O sistema operacional lida apenas com recursos de software, os recursos de hardware são disponibilizados através de outros meios para os usuários.

22. Sobre o controle de execução das rotinas do sistema operacional, marque a alternativa incorreta.

- A) O controle de execução das rotinas do sistema é realizado pelo mecanismo conhecido como *system call* (chamadas ao sistema).
- B) As *systems calls* são um mecanismo de proteção por software, no qual o sistema operacional garante que as aplicações só poderão executar rotinas do sistema que estão previamente autorizadas.
- C) As *systems calls*, apesar de possuírem um papel importante no funcionamento do sistema operacional, não executam em modo privilegiado (modo kernel).
- D) As aplicações dos usuários são executadas em modo usuário, se houver uma tentativa de executar uma instrução privilegiada sem ser por intermédio de uma chamada à rotina do sistema, um mecanismo de proteção por hardware impedirá a operação.
- E) Quando uma *system call* é chamada, o sistema operacional salva o conteúdo dos registradores e troca o modo de acesso do processador de usuário para modo privilegiado para em seguida chamar a rotina do sistema operacional associada àquela *system call*.

23. Processos em sistemas operacionais são programas em execução que possuem contexto de software, contexto de hardware e espaço de endereçamento em sua estrutura. Marque a alternativa correta em relação aos itens que fazem parte do contexto de hardware.

- A) Registradores gerais, registrador PC, registrador de status.
- B) Registrador de status, privilégios, tempo de processador.
- C) Registrador SP, quotas, endereços de memória principal alocados.
- D) Data/hora de criação, prioridade de execução, owner(UID).
- E) PID, nome, registrador de status.

24. Um sistema distribuído é definido como um sistema no qual os componentes localizados em computadores em rede se comunicam e coordenam suas ações através de mensagens. Essa definição resulta em algumas características relevantes para esses sistemas. Considerando tais características decorrentes dessa definição, marque a alternativa incorreta.

- A) Não existe um relógio global em sistemas distribuídos
- B) Cada componente do sistema pode falhar independentemente, deixando os outros ainda em funcionamento.
- C) A capacidade do sistema de manipular recursos compartilhados pode ser ampliada pela adição de mais recursos (como computadores) na rede.
- D) Não existe o conceito de execução concorrente de programas nesses sistemas.
- E) Os computadores que se comunicam através da rede podem estar separados por qualquer distância, desde diferentes continentes diferentes ou mesmo estar na mesma sala.

25. Dentro do contexto de sistemas distribuídos, marque a alternativa incorreta sobre computação móvel e ubíqua:

- A) A computação móvel é a execução de tarefas de computação enquanto o usuário está se deslocando de um lugar para o outro.
- B) A computação ubíqua é a utilização de vários dispositivos computacionais conectados que podem ser pequenos e baratos ou mais caros e maiores, como máquinas de lavar e geladeiras, que estão presentes nos ambientes físicos dos usuários.
- C) Notebooks, smartphones, assistentes digitais pessoais (PDAs) são exemplos típicos de dispositivos móveis.
- D) A computação móvel e a computação ubíqua são relacionadas de tal forma que podem ser consideradas como nomes distintos para referenciar a mesma coisa.
- E) O equipamento móvel precisa de recursos como descoberta de serviço, reconhecimento de localização para se conectar e utilizar os recursos da rede que está visitando.

26. A transparência em sistemas distribuídos é definida como a ocultação, para um usuário final ou para um programador de aplicativos, da separação dos componentes em um sistema distribuído, de modo que o sistema seja percebido como um todo, em vez de uma coleção de componentes independentes (Coulouris, Dollimore e Kinberg 2013). Em relação às formas de transparências existentes, marque a alternativa incorreta.

- A) Transparência de acesso - permite que recursos locais e remotos sejam acessados com o uso de operações idênticas.
- B) Transparência de localização – permite que os recursos sejam acessados sem conhecimento de sua localização física ou em rede.
- C) Transparência de processo – permite que um usuário ou programador não tenha conhecimento que um determinado serviço esteja sendo implementado através de um processo.

-
- D) Transparência de concorrência – permite que vários processos operem concorrentemente, usando recursos compartilhados sem interferência entre eles.
- E) Transparência de replicação – permite que várias instâncias dos recursos sejam usadas para aumentar a confiabilidade e o desempenho, sem conhecimento das réplicas por parte dos usuários ou dos programadores de aplicativos.

27. Em relação à arquitetura TCP/IP que define a pilha de protocolos da Internet, marque a alternativa correta.

- A) O protocolo IP é um protocolo orientado a conexão.
- B) O TCP e o UDP são protocolos da camada de aplicação.
- C) O protocolo SMTP é um protocolo utilizado por navegadores web para recuperação de páginas de servidores web.
- D) O HTTP é um protocolo da camada de apresentação da pilha de protocolos TCP/IP.
- E) O TCP é um protocolo orientado a conexão que estabelece uma conexão fim-a-fim entre as entidades que estão se comunicando.

28. O protocolo HTTP (Hyper Transfer Protocol) é definido no RFC 1945 e no RFC 2616. Marque a alternativa incorreta sobre este protocolo.

- A) O HTTP usa o TCP como seu protocolo de transporte subjacente.
- B) O HTTP é implementado em dois programas: um programa cliente e outro servidor que executam em sistemas finais diferentes e se comunicam através de troca de mensagens HTTP.
- C) O protocolo HTTP é tipicamente utilizado nas comunicações peer-to-peer.
- D) O cliente e servidor HTTP estabelecem uma conexão e se comunicam através de suas interfaces sockets.
- E) O HTTP é considerado um protocolo sem estado devido ao servidor não manter nenhuma informação sobre clientes.

29. A Internet trabalha com protocolos definidos por uma pilha de protocolos formada por cinco camadas: física, de enlace, de rede, de transporte e de aplicação. Sobre essa pilha de protocolos é correto afirmar que:

- A) uma camada oferece serviços para a camada diretamente superior a ela e utiliza os serviços da camada logo abaixo dela.
- B) a camada de enlace oferece serviços diretamente à camada de aplicação.
- C) a camada de transporte oferece serviços diretamente à camada de enlace.
- D) a camada de rede utiliza um protocolo orientado a conexão.
- E) a camada física oferece uma conexão fim-a-fim entre os processos que estão se comunicando.

30. Em um sistema computacional, a memória é um depósito no qual são guardados certos elementos (dados ou informações) para serem usados quando necessário. Existem vários tipos de memória para atender as necessidades dos sistemas de computação. Marque a alternativa incorreta sobre os tipos de memória existentes nos computadores.

- A) Na memória principal ou primária, também chamada de memória RAM – Random Access Memory, são carregados os programas a serem executados.
- B) A memória cache, construída com tecnologia RAM, é usada para acelerar a transferência de dados com o processador.
- C) Registradores são pequenos dispositivos de armazenamento existentes no interior dos processadores.
- D) São dispositivos de armazenamento secundário discos rígidos, pendrives, CDs e DVDs.
- E) A memória ROM (Read Only Memory) é usada como memória de trabalho, armazenando dados de forma volátil, ou seja, somente quando o computador estiver ligado.

31. O processador (Unidade Central de Processamento) desempenha um papel crucial em um sistema de computação. Sobre as características do processador em um sistema computacional, é incorreto afirmar que:

- A) o processador interpreta somente instruções em linguagens de programação de alto nível. Todas as instruções devem ser convertidas para este formato antes de serem entregues ao processador.
- B) um processador busca uma instrução na memória, interpreta e executa essa instrução.
- C) as atividades de um processador são basicamente de processamento e de controle.
- D) um processador possui registradores nos quais são guardadas informações sobre a instrução que está sendo processada e outras informações adicionais necessárias ao controle da execução das operações.
- E) a Unidade Aritmética e Lógica é o dispositivo do processador que executa as operações matemáticas com os dados.

32. Uma linguagem de programação é uma linguagem criada para instruir um computador a realizar suas tarefas. Um programa escrito em uma linguagem de programação é conhecido como código (Monteiro, M. A.). Marque a alternativa incorreta sobre linguagens de programação:

- A) O tipo mais primitivo de linguagem de programação é a linguagem de máquina, que é a linguagem que o computador entende.
- B) As linguagens JAVA, COBOL e FORTRAN são exemplos de linguagens de alto nível.
- C) A linguagem de baixo nível utiliza instruções próximas à compreensão da máquina. Essa linguagem é denominada de linguagem de montagem (Assembly Language).
- D) A linguagem de alto nível é a linguagem cujas instruções estão próximas à compreensão humana
- E) Compilação é o processo de conversão de um programa escrito em linguagem de máquina para uma linguagem de alto nível.

33. Marque a alternativa incorreta sobre diretrizes de critérios de qualidade para projetos de software segundo (PRESMAN, R.S.).

- A) Um projeto de qualidade não precisa de uma organização hierárquica que faça uso inteligente do controle entre os componentes de software.
- B) Um projeto deve levar a módulos que apresentem características funcionais independentes.
- C) Um projeto deve levar a interfaces que reduzam a complexidade de conexões entre os módulos e com o ambiente externo.
- D) Um projeto deve conter uma representação distinta e separável de dados e procedimentos.
- E) Um projeto deve ser modular, ou seja, o software deve ser logicamente dividido em componentes que executem funções e subfunções específicas.

34. A engenharia de software é uma disciplina para desenvolvimento de software envolvendo métodos, ferramentas e procedimentos. Sobre essa disciplina, marque a alternativa incorreta.

- A) Os métodos da engenharia de software proporcionam os detalhes de como fazer os softwares envolvendo tarefas como planejamento, análise de requisitos, projeto, codificação, teste e manutenção.
- B) CASE (Computer-Aided Software Engineering) é uma ferramenta de suporte automatizado para engenharia de software.
- C) No ciclo de vida clássico de da engenharia de software, a fase de “Análise de requisitos de software”, é definida como a fase em que é feita a estrutura de dados, arquitetura de software, detalhes procedimentais e caracterização da interface.
- D) A prototipação é uma implementação de um modelo do software que será confeccionado e serve para identificar os requisitos desse software.
- E) O paradigma de modelo espiral para engenharia de software é uma abordagem mais realística para o desenvolvimento de sistemas e usa a prototipação como um mecanismo de redução de riscos.

35. As técnicas de quarta geração (4GT) em engenharia de software abrange um amplo conjunto de ferramentas de software possibilitam ao desenvolvedor especificar características do software num nível elevado. Marque a alternativa incorreta sobre ferramentas existentes em ambientes de desenvolvimento que sustentam o paradigma 4GT.

- A) Linguagens não procedimentais para consulta de bando de dados.
- B) Geração de relatórios.
- C) Manipulação de dados.
- D) Interação e definição de telas.
- E) Prototipação em papel.

36. Um programa de computador é implementado em uma linguagem de programação e definido através de um algoritmo. Marque a alternativa correta em relação a linguagens de programação e algoritmos.

- A) Um algoritmo é a descrição de um conjunto de comandos que resultam numa sucessão infinita de ações.
- B) A estrutura de comandos “se então senão” de um algoritmo define uma estrutura de repetição (laço).
- C) O comando “for (int x=10; x>=0; x=x-2)” do Java conta de 10 até 0 com passo -2.
- D) Uma thread especifica várias linhas de execução dentro de um programa.
- E) O método “main” em Java indica o fim de um método, devendo ser usado em todas as sub-rotinas dos programas em Java.

37. Java é uma linguagem de programação orientada a objetos que possui três tipos de módulos: métodos, classes e pacotes. Sobre a linguagem Java, marque a alternativa incorreta.

- A) Os métodos ajudam a modularizar um programa separando suas tarefas em unidades autocontidas.
- B) A utilização de métodos bem escritos permite a capacidade de reutilização de software.
- C) Um método de classe ou método static é um método cuja tarefa depende do conteúdo de um objeto.
- D) O método main em Java é declarado como static porque que a JVM invoca main sem criar uma instância de classe.
- E) A biblioteca de classes Java possui vários métodos e classes predefinidos disponíveis para uso do programador.

38. Sobre a UML(Unified Modeling Language) é correto afirmar que:

- A) é um esquema de representação gráfica utilizado para modelar sistemas orientados a objetos.
- B) apesar de sua ampla utilização, ainda não existe padronização para as notações gráficas da UML.
- C) é uma linguagem simples, com poucos recursos e por isso ainda tem seu uso limitado.
- D) uma desvantagem da UML é a falta de flexibilidade e extensibilidade.
- E) as notações UML são dependentes da linguagem de programação específica a ser utilizada.

39. Classes, métodos, objetos e variáveis de instância são elementos da programação orientada a objeto. Marque a alternativa incorreta sobre os referidos elementos dentro do contexto da linguagem Java.

- A) Um programa precisa de um método para realizar uma tarefa, pois o método contém os mecanismos para que o programa faça suas tarefas.
- B) Um método sempre retorna um valor. Não existem métodos que não retornam informação.
- C) Classe é a unidade de programa que contém um método. Uma classe pode conter um ou mais métodos.
- D) Uma classe pode ser utilizada para criar uma instância da classe chamada de objeto.
- E) Uma chamada de método instrui o método a executar sua tarefa.

40. Java é uma linguagem de programação orientada a objeto amplamente utilizada em programação para web nos dias atuais. Marque a alternativa incorreta em relação à linguagem Java.

A) Java é uma linguagem multiplataforma, isto é, uma mesma aplicação pode ser executada em diferentes tipos de plataforma sem necessidade de adaptação de código.

B) Uma vantagem do Java é fornecer um conjunto de classes com funcionalidades específicas, isto é, muitos detalhes de programação são encapsulados em classes já prontas.

C) Java fornece acesso a banco de dados remotos, permitindo que dados sejam recuperados e/ou armazenados de qualquer lugar na Internet.

D) Quando um programa Java é compilado, é gerado um código independente de plataforma que é interpretado por um interpretador Java, que irá executar efetivamente o programa no computador.

E) Java trabalha em ambiente monothread, ou seja, não pode haver mais de um evento acontecendo ao mesmo tempo dentro de um mesmo programa.