

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: PARAGOMINAS
CÓDIGO: 53
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 consuma, 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. Sobre o conceito fragmentação no gerenciamento do espaço de memória é CORRETO afirmar que:

- A) a fragmentação interna é resultado da alocação indevida da memória por threads independentes.
- B) a fragmentação interna só acontece devido a alocação de blocos de dados muito grandes na memória principal.
- C) a fragmentação só ocorre porque o sistema operacional não gerencia a alocação da memória principal deixando esta função a cargo das threads dos processos.
- D) a fragmentação externa pode ser resolvida com a técnica de compactação da memória.
- E) a fragmentação interna pode ser resolvida com o gerenciamento da memória principal através de listas encadeadas dos segmentos de memória alocados e disponíveis.

22. Sobre processos e threads é correto afirmar que:

- A) um processo só pode ter uma thread.
- B) threads de mesmo processo são mais independentes entre si que processos entre si.
- C) múltiplas threads de um mesmo processo compartilham o mesmo espaço de endereçamento.
- D) a técnica de deadlock é necessária na execução de múltiplas threads de um mesmo processo.
- E) Threads de um mesmo processo não utilizam variáveis globais para evitar concorrência.

23. São mecanismos de recuperação de deadlock em sistemas operacionais:

- A) preempção e reversão de estado.
- B) criação de processos e criação de recursos.
- C) bloqueio de processos e bloquear recursos.
- D) eliminação de processos e bloquear recursos.
- E) reversão de estado e criação de processos.

24. Sobre memória virtual e paginação é correto afirmar que:

- A) a memória virtual apresenta espaço de endereçamento menor que o endereçamento da memória física.
- B) com a memória virtual é possível que o tamanho total de um programa na memória física possa exceder a quantidade de memória virtual disponível para o mesmo.
- C) o tamanho da página do espaço de endereçamento físico e o tamanho da moldura de página do espaço de endereçamento virtual apresentam sempre tamanhos diferentes.
- D) a tabela de páginas é o mecanismo que guarda a relação entre os endereços físicos e os endereços virtuais.
- E) a tabela de páginas só pode apresentar um nível em função do crescimento exponencial de processamento principalmente para espaços de endereçamento muito grandes.

25. Um buffer circular é uma estrutura de dados comum na troca de mensagens que é implementada sobre outra estrutura de dados, usualmente um vetor, no qual o controle de acesso é feito por ponteiros para o preenchimento e a leitura do buffer. Sobre o buffer circular é correto afirmar que:

- A) não admite a implementação de mais de dois ponteiros para controle de leitura e preenchimento.
- B) possui menor complexidade de implementação se implementado com listas encadeadas ao invés de vetores.
- C) sua estrutura o torna uma alternativa interessante para utilização em problemas que envolvam fila de tamanho fixo.
- D) é ideal para armazenar dados que devem permanecer em memória durante toda a execução de um programa.
- E) as posições dentro de um buffer circular devem guardar ponteiros para a posição precedente e para a posição posterior.

26. Recursividade em linguagens de programação pode ser definida como a invocação de um método a partir dele mesmo. Assinale a alternativa que indica como o sistema trata funções recursivas.

- A) Lista Encadeada.
- B) Arvore Binaria.
- C) Vetor.
- D) Pilha.
- E) Fila.

27. Considere o código na linguagem Java e indique opção que corresponde a saída do mesmo.

```
public class Teste {  
    public static int f(int n) {  
        return n*f(n-1);  
    }  
    public static void main(String[] args) {  
        System.out.println(f(11));  
    }  
}
```

- A) 1
- B) 0
- C) 11
- D) Erro de Compilação
- E) Erro em Tempo de Execução

28. Sobre a linguagem de programação Java e seus paradigmas de orientação a objetos, leia as afirmativas abaixo.

- i- Java utiliza o conceito de herança múltipla para reutilização de código;
- ii- Java possui a característica de encapsulamento utilizando modificadores de acesso para as classes, atributos e métodos;
- iii- Java utiliza o conceito de interface para definir uma maneira unificada de comunicação entre os objetos;
- iv- Java utiliza o conceito de interface para provê o polimorfismo.

Das afirmativas acima, verifique qual delas é verdadeira (V) ou falsa (F). Marque a alternativa que possua a relação CORRETA de verdadeiros e falsos.

- A) i-F; ii-V; iii-F, iv-V.
- B) i-F; ii-V; iii-V, iv-V.
- C) i-F; ii-V; iii-V, iv-F.
- D) i-V; ii-F; iii-F, iv-V.
- E) i-V; ii-V; iii-F, iv-V

29. Leia as afirmativas sobre o paradigma de orientação a objetos.

- i- Toda linguagem orientada à objetos deve provê mecanismos para reutilização de código;
- ii- As linguagens orientadas à objetos garantem que o código sempre utilizará o conceito de polimorfismo;
- iii- Toda linguagem orientada à objetos deve provê mecanismos para utilização do conceito de tipos abstratos de dados;
- iv- O encapsulamento é um mecanismo utilizado para esconder atributos que devem ser protegidos, garantindo a segurança de informações pela própria linguagem, evitando assim alguns tipos de ataques de roubo de informações.

Das afirmativas acima, verifique qual delas é verdadeira (V) ou falsa (F). Marque a alternativa que possua a relação CORRETA de verdadeiros e falsos.

- A) i-F; ii-V; iii-F, iv-V.
- B) i-F; ii-F; iii-F, iv-F.
- C) i-F; ii-F; iii-F, iv-V.
- D) i-V; ii-F; iii-F, iv-F.
- E) i-V; ii-F; iii-V, iv-F.

30. Leia as afirmativas abaixo sobre a linguagem de programação javascript utilizada na Web.

- i- javascript pode ser considerada uma linguagem multi-paradigma, dando suporte à orientação a objetos, programação imperativa e programação funcional;
- ii- Um mecanismo de encapsulamento pode ser feito através da declaração de variáveis em escopo;
- iii- Um mecanismo de delegação pode ser feito por meio da propriedade *prototype*;
- iv- Um mecanismo de reutilização de código pode ser feito por meio dos métodos *call* e *apply* presentes nas funções.

Das afirmativas acima, verifique qual delas é verdadeira (V) ou falsa (F). Marque a alternativa que possua a relação CORRETA de verdadeiros e falsos.

- A) i-V; ii-V; iii-V, iv-V.
- B) i-V; ii-F; iii-V, iv-V.
- C) i-F; ii-F; iii-F, iv-V.
- D) i-V; ii-F; iii-F, iv-V.
- E) i-F; ii-F; iii-F, iv-F.

31. Leia as afirmativas abaixo sobre a linguagem de programação javascript utilizada na Web.

- i- javascript é uma linguagem interpretada que é executada pelo navegador do cliente Web;
- ii - javascript é uma linguagem compilada que é executada pelo navegador do cliente Web;
- iii- os códigos em javascript são executados no servidor e é enviado apenas o resultado para o cliente, fazendo com que o cliente não execute nenhum código em sua máquina;
- iv- javascript pode armazenar dados temporários no computador do cliente que são chamados de cookies.

Das afirmativas acima, verifique qual delas é verdadeira (V) ou falsa (F). Marque a alternativa que possua a relação CORRETA de verdadeiros e falsos.

- A) i-V; ii-V; iii-V, iv-V.
- B) i-V; ii-F; iii-V, iv-V.
- C) i-F; ii-F; iii-F, iv-F.
- D) i-V; ii-F; iii-F, iv-V.
- E) i-F; ii-F; iii-F, iv-F.

32. Sobre o mecanismo de encapsulamento da linguagem Java é CORRETO afirmar:

- A) uma propriedade com o modificador de acesso *private* diz que essa propriedade não pode ser acessada fora da classe *X* em que foi declarada, nem mesmo pelas classes que forem declaradas dentro da classe *X*.
- B) uma propriedade sem modificador de acesso significa que essa propriedade só pode ser acessada por qualquer classe que esteja no mesmo pacote que a classe *X* em que a propriedade foi declarada.
- C) uma propriedade com modificador de acesso *public* diz que essa propriedade só pode ser acessada por subclasses da classe *X* em que a propriedade foi declarada.
- D) uma propriedade com modificador de acesso *protected* diz que essa propriedade não pode ser fora da classe *X* em que foi declarada, nem mesmo pelas subclasses de *X*.
- E) uma propriedade com modificador de acesso *public* diz que essa propriedade pode ser acessada por qualquer classe, exceto por classes que não estão no mesmo módulo ou projeto da classe *X* em que a propriedade foi declarada. Mesmo que o projeto externo esteja o utilizando corretamente o projeto que contém a classe *X* a propriedade não estará visível.

33. O MPS.BR é um programa brasileiro de melhoria de capacidade de desenvolvimento de software. Uma iniciativa desse programa é o MPS.SW, que classifica por níveis de G até A os processos usados por uma organização. Quais os processos que caracterizam a maturidade para obtenção do Nível G no MPS.SW?

- A) Gerência de Decisões e Gerência de Riscos.
- B) Gerência de Projetos e Gerência de Requisitos.
- C) Garantia da Qualidade e Medição.
- D) Desenvolvimento de Requisitos e Validação.
- E) Gerência de Recursos Humanos e Gerência de Reutilização.

34. O CMMI e o MPS.SW definem modelos de processo de desenvolvimento de software. Sobre eles, marque a alternativa CORRETA.

- A) Sendo um modelo brasileiro, a certificação MPS.SW de qualquer nível só é válida em território nacional.
- B) O CMMI define um modelo de processo simplificado para pequenas e médias empresas.
- C) O MPS.SW e o CMMI tem processos para equipes que trabalham somente com desenvolvimento ágil, e processos para equipes que trabalham de maneira tradicional.
- D) Existe uma equivalência dos modelos partindo do MPS.SW em relação ao CMMI, mas não o contrário.
- E) O modelo proposto pelo CMMI complementa o modelo proposto pelo MPS.SW, seus processos são não concorrentes e paralelos.

35. Um modelo de banco de dados normalizado garante que operações feitas nesse banco de dados sejam eficientes e consistentes. Sobre as Formas Normais utilizadas para normalização de dados, marque a alternativa com a afirmação CORRETA.

- A) A 1FN define o tipo das entradas dos usuários, as colunas nas tabelas e as relações principais.
- B) A 2FN normaliza os atributos multivalorados em uma linha, movendo esses valores para uma nova tabela.
- C) A 1FN normaliza regras para inserção de chaves estrangeiras em bancos de dados com muitas tabelas.
- D) A 3FN normaliza as colunas que não pertencem ao conjunto lógico de uma tabela, gerando outra tabela para esses dados.
- E) As FN são independentes, porém complementares para normalização.

36. Considere o comando SQL abaixo:

```
SELECT a.nome Nome, n.nota Nota FROM aluno a, notas n WHERE a.id=n.aluno ORDER BY ASC
```

Os elementos a.nome, FROM, n e n.aluno são, respectivamente:

- A) coluna, cláusula de referência de coluna, apelido de tabela e coluna
- B) coluna, cláusula de referência de tabela, atributo e coluna
- C) coluna, cláusula de referência de coluna, apelido de coluna e coluna
- D) coluna, cláusula de referência de tabela, apelido de tabela e coluna
- E) tabela, cláusula de referência de tabela, tabela e coluna

37. Sobre as seguintes alternativas sobre bancos de dados relacionais:

I – A chave estrangeira de uma tabela é o valor dessa coluna copiado de outra tabela

II – O tipo de valor de uma coluna deve ser declarado no comando de criação da mesma.

III – Apagando uma linha que possui uma coluna de chave estrangeira também apaga o valor que esta linha faz referência em outra tabela.

IV – Tabelas que não possuem chave estrangeira ainda sim podem ser usadas em conjunto com uma consulta.

Considere V – verdadeiro e F – falso, marque a alternativa correta:

- A) I – V, II – V, III – F, IV – V
- B) I – F, II – V, III – F, IV – V
- C) I – F, II – V, III – F, IV – F
- D) I – F, II – V, III – V, IV – V
- E) I – V, II – F, III – V, IV – V

38. O sistema operacional Android é um SO projetado para funcionamento em dispositivos móveis, como celulares e tablets. O processo de criação uma aplicação padrão, sem dependências externas pode ser definido pelos seguintes passos consecutivos:

- A) Compilação -> Criação do APK -> Assinatura
- B) Assinatura -> Criação do APK -> Compilação
- C) Assinatura -> Compilação -> Criação do APK
- D) Compilação -> Assinatura -> Criação do APK
- E) Criação do APK -> Compilação -> Assinatura

39. Uma característica chave da programação orientada a objetos é o polimorfismo, e pode ser utilizado em várias linguagens de programação. Assinale a alternativa FALSA sobre polimorfismo.

- A) É possível conseguir reaproveitar código usado por vários métodos alternativos e complementares ao polimorfismo.
- B) O acesso a uma função no polimorfismo pode ser dado por qualquer classe concreta que instancie uma classe abstrata com essa função.
- C) A mudança de assinatura de um método é necessária para o polimorfismo.
- D) Polimorfismo permite reuso facilitado de classes abstratas e/ou interfaces.
- E) É necessário criar um modelo de método ou função para que o polimorfismo possa ser usado.

40. Um conjunto de ferramentas permite controle do conteúdo que um servidor web pode gerar para seus usuários. Assinale a alternativa CORRETA quanto as tecnologias usadas na geração desse conteúdo.

- A) HTML e PHP são as únicas tecnologias disponíveis para geração, formatação e controle de conteúdo em servidores Web.
- B) Servidores web processam requisições do usuário usando HTML para acesso ao banco de dados.
- C) JavaScript é usado para controlar o conteúdo gerado pelo usuário e HTML para validação no servidor.
- D) CSS realiza verificação com interações do usuário e PHP recebe informação dessas verificações.
- E) HTML faz o controle textual e ligação de conteúdo e mídias, e CSS a formatação visual desses elementos.