

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: ÓBIDOS
CÓDIGO: 98
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. Com base nos dados de entrada (abaixo), realize as operações de inserção e remoção, considerando duas estruturas de dados, A e B. Operações: insira os três primeiros dados de entrada em A e B; remova dois elementos de A e B; e insira os dois elementos seguintes dos dados de entrada em A e B. Como ficaram as estruturas de dados A e B, dado que A é uma pilha e B uma fila?

Dados de entrada: 14, 25, 3, 7, 32, 79

- A) A = [14, 7, 32] e B = [3, 7, 32]
- B) A = [3, 7, 32] e B = [14, 7, 32]
- C) A = [14, 25, 79] e B = [14, 25, 79]
- D) A = [14, 7, 32] e B = [14, 7, 32]
- E) A = [3, 7, 32] e B = [3, 7, 32]

22. Dos algoritmos de ordenação listados abaixo, assinale o MENOS eficiente, considerando a complexidade do caso médio:

- A) Merge sort
- B) Quicksort
- C) Bubble sort
- D) Heapsort
- E) Timsort

23. De acordo com Sommerville, é correto afirmar que o modelo de processo de software Cascata é composto pelas fases:

- A) Definição dos requisitos > Projeto do sistema e do software > Implementação > Operação e Manutenção.
- B) Definição dos requisitos > Projeto do sistema e do software > Implementação > Integração e testes de sistema > Operação e Manutenção.
- C) Definição dos requisitos > Projeto do sistema e do software > Implementação > Integração e testes de sistema > Refatoração > Operação e Manutenção.
- D) Definição dos requisitos > Projeto do sistema e do software > Implementação e testes de unidade > Integração e testes de sistema > Operação e Manutenção.
- E) Definição dos requisitos > Projeto do sistema e do software > Integração e testes de sistema > Operação e Manutenção.

24. Quanto ao processo ágil SCRUM é INCORRETO afirmar:

- A) Um sprint dura de 2 a 4 semanas.
- B) Scrum master é o gerente de projeto, responsável por delegar tarefas e controlar todos os envolvidos no processo.
- C) Todos os dias é realizada uma reunião chamada “Scrum Diário” ou “Daily Scrum”.
- D) Scrum Team, é a denominação para toda a equipe de desenvolvimento. No Scrum não existem os papéis tradicionais, como: programador, designer, analista de teste ou arquiteto.
- E) A programação em pares não é uma das características do Scrum.

25. Em relação a metodologia ágil Extreme Programming – XP é INCORRETO afirmar:

- A) Testes são realizados ao final de cada etapa e o usuário é convidado para testar o modulo pronto.
- B) A programação em pares é uma das práticas do método.
- C) Deve-se utilizar o JUnit para implementar os testes unitários.
- D) Uma das práticas do XP é a refatoração.
- E) Uma das práticas do XP é a propriedade coletiva do código.

26. Marque o diagrama que NÃO pertence a categoria de diagramas de interação na UML 2.0:

- A) Diagrama de sequências.
- B) Diagrama de interatividade ou interação.
- C) Diagrama de colaboração ou comunicação.
- D) Diagrama de tempo ou temporal.
- E) Diagrama de atividades.

27. Sobre o RUP (Rational Unified Process) é correto afirmar que:

- A) A disciplina de requisitos tem atividade mais intensa na fase de transição.
- B) O RUP baseia-se nos 3 Ps: pessoas, projeto e processo.
- C) A implantação é a última fase do RUP.
- D) A fase de construção pode ser composta por diversas interações.
- E) A disciplina teste unitário tem maior ênfase na fase de construção.

28. Que técnica de levantamento de requisitos, é particularmente eficaz na descoberta de dois tipos de requisitos (Somerville):

- 1 - Os requisitos derivados da maneira como as pessoas realmente trabalham, em vez da maneira pelas quais as definições de processo dizem como elas deveriam trabalhar;
- 2 - Os requisitos derivados da cooperação e conscientização das atividades de outras pessoas.

- A) Etnografia.
- B) Workshops.
- C) Prototipagem.
- D) VORD (viewpoint-oriented requirements definition – definição de requisitos orientada a ponto de vista).
- E) Brainstorming.

29. Assinale a alternativa que NÃO corresponde a um tipo de teste de software:

- A) Teste unitário.
- B) Teste de integração.
- C) Teste de sistema.
- D) Teste de aceitação.
- E) Teste de função.

30. Duas unidades que já foram testadas são combinadas em um componente e a interface em comum é testada. Que tipo de teste é uma extensão lógica ao teste unitário?

- A) Teste de regressão.
- B) Teste de integração.
- C) Teste de sistema.
- D) Teste de aceitação.
- E) Teste de função.

31. Sobre o tema qualidade de software, verificação e validação. Qual das alternativas abaixo está correta?

- A) Validação: estamos construindo o produto corretamente?
- B) Verificação: estamos construindo o produto certo?
- C) Validação: estamos construindo o produto certo?
- D) Verificação: o software faz o que o usuário requisitou?
- E) Todas as afirmativas anteriores estão erradas

32. Sobre banco de dados relacionais, é correto afirmar:

- I. Uma chave primária pode ser formada por uma ou mais colunas.
 - II. Uma tabela não pode ter valores de chaves estrangeiras nulos, em decorrência da regra de integridade referencial.
 - III. No modelo relacional, tabelas são denominadas de relação, constituídas por um ou mais atributos denominado de campos, que indicam o tipo de dados a armazenar. Cada linha da tabela é chamada de tupla ou registro.
- A) Todas as alternativas estão corretas.
B) Apenas as alternativas I e II estão corretas.
C) Apenas as alternativas II e III estão corretas.
D) Apenas a alternativa II está errada.
E) Apenas a alternativa I está errada.

33. Que operação relacional produz como resultado um subconjunto estruturalmente idêntico ao conjunto inicial, filtrando apenas os elementos do conjunto original que atendem a uma determinada condição (também chamada de predicado). Na linguagem SQL o operador corresponde a cláusula WHERE.

- A) união.
- B) projeção.
- C) seleção.
- D) interseção.
- E) junção.

34. Com base no código abaixo, qual a saída produzida:

```
public class Teste{  
    public static void metodoA(int a, String b){  
        a = 15;  
        b = "b";  
        System.out.println(a);  
        System.out.println(b);  
    }  
    public static void main(String x[]){  
        int a = 10;  
        String b = "a";  
        Teste.metodoA(a,b);  
        System.out.println(a);  
        System.out.println(b);  
    }  
}
```

- A) 15 b 10 a.
- B) 15 b 15 b.
- C) 10 a 10 a.
- D) 10 a 15 b.
- E) Erro de compilação.

35. Com base no código abaixo, qual a saída produzida:

```
#include<stdio.h>
int main(){
    int a=5,b=10;

    a=b+a;
    b=a-b;
    a=a-b;
    printf("a = %d, b = %d\n",a,b);
}
```

- A) a = 5, b = 10.
- B) a = 15, b = 10.
- C) a = 5, b = 5.
- D) a = 10, b = 5.
- E) Erro de compilação.

36. Sobre a linguagem JavaScript, assinale a alternativa correta:

- A) JavaScript é uma evolução da linguagem Java.
- B) JavaScript assim como Java é uma linguagem de tipagem estática.
- C) JavaScript é uma linguagem limitada aos browsers (navegadores).
- D) No JavaScript a declaração “*var i = 10*”, a palavra “var” indica que é uma variável global.
- E) No JavaScript a declaração de Array permite tipos diferentes de dados, ex: “var p = [“Joao”, “Maria”, 46];”.

37. Considerando os protocolos da camada de transporte da arquitetura TCP/IP, analise as afirmações abaixo:

- I. O protocolo TCP é um protocolo orientado a conexão, pois antes do envio dos dados os processos precisam apresentar-se.
 - II. O protocolo UDP é utilizado pelas aplicações de streaming de áudio e vídeo por ser mais rápido, não necessitando portanto do estabelecimento de conexão.
 - III. Apesar do protocolo UDP não garantir a entrega dos pacotes, ele possui controle de fluxo para que a rede não seja sobrecarregada.
 - IV. O protocolo TCP garante que os dados chegarão ao seu destino de forma correta e sequencial.
- A) Todas as afirmativas são verdadeiras.
 - B) Apenas a afirmativa III é verdadeira.
 - C) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
 - D) Apenas a afirmativa II é verdadeira.
 - E) As afirmativas I, II e IV são verdadeiras.

38. Para configurar uma rede, além do endereço IP, é necessário configurar uma máscara de sub-rede válida. Considerando endereços IPs de classe B, a máscara de sub-rede padrão para esta classe de endereços IPs é:

- A) 255.0.0.0
- B) 255.255.255.0
- C) 255.0.255.0
- D) 255.255.0.0
- E) 255.255.239.0

39. Nas LANs sem fio, o problema do terminal escondido é um dos problemas mais comuns deste tipo de rede, uma vez que nem todas as estações sem fio estão dentro do alcance de rádio uma das outras. Marque a alternativa que corresponde a solução utilizada pelo padrão 802.11 para este problema.

- A) Colisões são detectadas através do protocolo CSMA/CD, e os pacotes são retransmitidos.
- B) Colisões podem ser evitadas com a utilização dos quadros RTS e CTS utilizados antes do processo e transmissão dos pacotes.
- C) Colisões podem ser detectadas e evitadas utilizando a combinação do protocolo CSMA/CD e CSMA/CA.
- D) Colisões são evitadas através do protocolo CSMA/CA, uma vez que as estações escutam o canal antes de enviar os pacotes.
- E) Todas as alternativas estão erradas.

40. O protocolo HTTPS, utiliza uma combinação de técnicas de segurança para manter uma comunicação segura (criptografada) entre o servidor e cliente. Parte dessa comunicação é realizada através de uma chave única entre o cliente e servidor, assinale a alternativa que indica o tipo desta técnica:

- A) Criptografia assimétrica.
- B) Criptografia simétrica.
- C) Certificado Digital.
- D) Chave privada.
- E) MD5.