

**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: VIGIA DE NAZARÉ  
CÓDIGO: 96  
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, fronteiros 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 trecho de código a seguir mostra duas instruções que são parte de um programa escrito em linguagem de programação Java. Marque a alternativa CORRETA no que se refere ao processo de execução das instruções do código.

...

13. *if* (numeber1 == number2);

14. result = result + number1 + "==" + number2;

...

- A) A execução do programa será finalizada na instrução 13, pois o ponto e vírgula imediatamente ao lado do parêntese direito ao final da estrutura *if* é um erro de sintaxe.
- B) A instrução 14 é corpo da estrutura *if* e será executada somente quando o valor da variável numbe1 for igual ao da variável number2.
- C) A instrução 14 será sempre executada, independente se a condição da estrutura *if* seja verdadeira ou falsa.
- D) A variável Result receberá sempre valor vazio quando a instrução 14 for executada.
- E) Para que a instrução 13 seja executada corretamente é necessário substituir o operador == pelo operador =.

22. Julgue as afirmativas a seguir quanto as características dos Bancos de dados e marque a alternativa CORRETA.

- I - Um Banco de dados representa alguns aspectos do mundo real, sendo chamado as vezes de minimundo;
- II - Um Banco de dados é uma organização randômica de dados com algum significado inerente;
- III - Um Banco de dados somente pode ser gerado e mantido de forma automatizada (computadorizada);
- IV - Um Banco de dados é projetado, construído e povoado por dados, atendendo a uma proposta específica; possui um grupo de usuários definidos e aplicações preconcebidas de acordo com o interesse desses usuários.

- A) As afirmativas I, II e IV estão corretas.
- B) As afirmativas III e IV estão erradas.
- C) As afirmativas I e III são falsas.
- D) As afirmativas I e IV estão erradas.
- E) As afirmativas I, II e IV estão erradas.

---

23. Para definir o nível de segurança de um sistema de computação, é necessário conhecer os serviços de segurança que o sistema implementa. Analise os itens a seguir que explicam o significado de serviços de segurança que devem ser oferecidos pelos sistemas das organizações e marque a alternativa CORRETA.

I - A Integridade consiste na garantia de que a informação não sofreu modificação do seu conteúdo, durante sua transmissão ou armazenamento, sem a autorização do autor da mensagem;

II - A Confidencialidade é a garantia de que a informação nos sistemas, os recursos e processos não possam ser acessadas por qualquer pessoa de fora da organização;

III - A Disponibilidade é a garantia de que o sistema estará sempre em funcionamento e acessível quando o usuário precisar;

IV- O Não Repúdio é um serviço de segurança que consiste em técnica e métodos para que o destinatário de uma mensagem não possa negar que recebeu a mensagem.

A) Os itens I e IV estão corretos.

B) Os itens II, III e IV estão corretos.

C) Os itens III e IV estão corretos.

D) Os itens I e II estão corretos.

E) Os itens I e III estão corretos.

24. Um barramento é um caminho de comunicação que conecta dois ou mais dispositivos e a maioria dos sistemas de computação utiliza múltiplos barramentos em uma estrutura hierárquica de alto desempenho, sabendo disso, marque a alternativa INCORRETA.

A) O Barramento do sistema conecta dispositivos como: fax, modem e dispositivos seriais.

B) O Barramento local conecta dispositivos como: processador e memória cache.

C) O Barramento de alta velocidade pode conectar dispositivos gráficos e de vídeos de alto desempenho e também LAN's Fast Ethernet.

D) O Barramento de expansão pode conectar dispositivos de menor velocidade como fax e modem.

E) O Barramento do sistema conecta a memória principal e também a memória cache.

25. Protocolos de redes são padrões definidos que permitem que os computadores se comuniquem. Os protocolos mais utilizados na atualidade são aqueles pertencentes a arquitetura TCP/IP que é dividida em quatro camadas distintas (Aplicação, Transporte, Rede e Acesso a rede). marque a alternativa que explica de forma CORRETA a função do protocolo SSH da camada de aplicação.

A) É um protocolo que converte endereços nominais em endereços IP e vice-versa.

B) Permite a transferência de documentos hipermídia na internet.

C) É utilizado para transferência simples de E-mail.

D) É um serviço de terminal que permite transferência de conteúdo de forma segura utilizando criptografia.

E) Permite o compartilhamento de serviços de diretório em sistemas UNIX.

---

26. Os modelos de processos de software também conhecidos como paradigmas de Engenharia de software são abstrações que podem ser usadas para explicar diferentes abordagens de desenvolvimento de software. Sobre os diferentes modelos de processo assinale a alternativa CORRETA.

A) O Modelo Incremental é uma abordagem sistemática e sequencial, onde o resultado de uma fase se constitui na entrada de outra.

B) O Modelo de Prototipação é representado como uma espiral e não como uma sequência de atividades, e cada volta na espiral representa uma fase do processo.

C) O Modelo em Cascata é baseado na ideia de desenvolver algumas funcionalidades do sistema, expô-las aos comentários dos usuários e continuar por meio da criação de várias versões até que o sistema completo esteja desenvolvido.

D) O Modelo Espiral de Boehm é um modelo de projeto rápido onde uma versão inicial é desenvolvida para demonstrar conceitos e experimentar opções do projeto.

E) O Modelo Baseado em Componentes baseia-se na existência de um número significativo de componentes reusáveis, que poderão ser integrados em um sistema já existente em vez de desenvolver um sistema a partir do zero.

27. Considerando os conceitos de Herança, Superclasses e Subclasses das linguagens de programação orientada a objetos, avalie as afirmações e marque a alternativa INCORRETA.

A) A herança produz subclasses com mais recursos que suas superclasses.

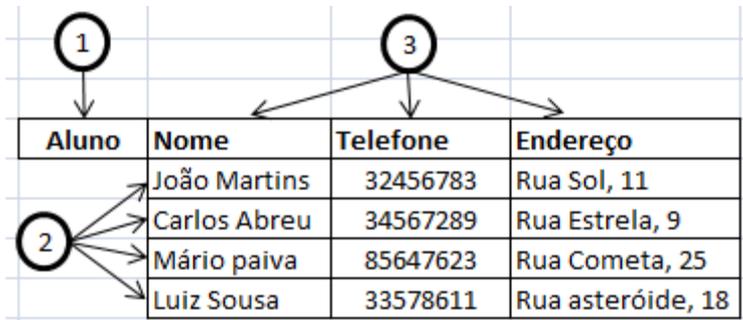
B) O conjunto de objetos representados por uma superclasse é normalmente maior que o conjunto de objetos representado por qualquer uma das subclasses dessa superclasse.

C) Uma superclasse existe em um relacionamento não hierárquico com suas subclasses.

D) As subclasses herdam os atributos e comportamentos da classe maior (superclasse). comportamentos.

E) Os membros *protected* de uma superclasse são acessíveis em uma subclasse, mesmo que subclasse e superclasse não estejam no mesmo pacote.

28 - A figura a seguir mostra um exemplo de organização de elementos em um banco de dados relacional. Há números na figura apontando para os diversos elementos que fazem parte do Modelo Relacional, marque a alternativa que contém respectivamente os nomes que identificam os elementos apontados pelos números 1, 2 e 3.



- A) Domínio, Atributos, Relação.
- B) Relação, Tuplas, Atributos.
- C) Atributos, Domínio, Relação.
- D) Relação, Atributos, Tuplas
- E) Relação, Tuplas, Domínio.

29. O Firewall é formado por uma série de componentes, sendo que cada deles tem uma funcionalidade diferente e que influencia diretamente no nível de segurança dos sistemas em redes de computadores. Assinale a alternativa que **NÃO** com as funcionalidades do componente.

- A) Os Filtros de pacotes roteiam pacotes pela rede de maneira seletiva, ou seja, aceitam o descartam pacotes por meio da avaliação de informações de seus cabeçalhos.
- B) O Proxy é uma rede que fica entre a rede interna, que deve ser protegida, e a internet. Caso essa rede seja comprometida, a rede interna continua intacta e segura.
- C) Os Bastion Hosts são servidores fortificados onde são instalados os serviços que são oferecidos para a internet.
- D) O NAT (Network Address Translation) favorece a segurança das redes internas a medida que pode esconder dos elementos que estão na rede externa os endereços utilizados pelos equipamentos da rede interna e consequentemente a topologia da rede, dificultando possíveis ataques externos.
- E) O Balanceamento de cargas de firewalls é um mecanismo que visa a divisão do tráfego entre dois firewalls que trabalham paralelamente.

30. Os sistemas de computação utilizam diversos tipos de memória que possuem velocidade, capacidade e custos diferentes. Qual das alternativas a seguir cita o tipo de memória de maior velocidade considerando as cinco opções disponíveis?

- A) Memória Principal.
- B) Disco Rígido fixo.
- C) Registradores do processador.
- D) Memória Cache.
- E) Fita Magnética.

---

31. A Fibra Óptica é uma tecnologia que permite a transmissão de informações através de sinais luminosos em vez de sinais elétricos, sabendo disso, assinale a alternativa INCORRETA em relação às características da Fibra Óptica.

A) A Fibra Óptica é imune a ruídos eletromagnéticos, o que permite comunicações mais rápidas e praticamente não haverá dados corrompidos durante a comunicação.

B) A Fibra Óptica sofre menos efeito de atenuação que os cabos coaxiais.

C) A Fibra óptica não sofre problemas com quedas de raio ou com contatos com fios de alta tensão.

D) O cabo de Fibra Óptica usado em redes de computadores possui uma única fibra que é usada tanto para a transmissão quanto para a recepção de dados.

E) As Fibras Ópticas do tipo Monomodo são mais finas que as Multimodo, devido a isso, as fibras Monomodo permitem um comprimento e desempenho maiores que as Multimodo.

32. A Unidade Central de Processamento (CPU ou UCP) é o elemento do computador responsável por executar as instruções dos programas para a realização de tarefas, ela é formada por vários componentes internos com funções específicas. Assinale a alternativa que contém somente elementos que fazem parte da CPU.

A) Unidade Lógica e Aritmética(ULA), Memória Principal e Registradores.

B) Módulos de Entrada e Saída, Unidade Lógica e Aritmética (ULA) e Unidade de Controle (UC).

C) Unidade de Controle (UC), Memória Principal e Registradores.

D) Módulos de Entrada e Saída, Registradores e Unidade de Controle (UC).

E) Unidade Lógica e Aritmética(ULA), ) Módulos de Entrada e Saída e Memória Principal.

33. A função básica realizada por um computador é a execução de programas que são sequências de instruções armazenadas na memória, sendo que o processo de execução de instruções consiste de várias etapas. Sabendo disso, Marque a alternativa que contém a sequência CORRETA de etapas realizadas pelo processador para executar uma única instrução.

A) Busca da instrução, Cálculo do endereço da instrução, Decodificação da operação da instrução, Calculo dos endereços dos operandos, Busca dos operandos, Armazenamento dos resultados, Operação sobre os dados.

B) Calculo dos endereços dos operandos, Busca dos operandos, Cálculo do endereço da instrução, Busca da instrução, Decodificação da operação da instrução, Operação sobre os dados. Armazenamento dos resultados.

C) Cálculo do endereço da instrução, Armazenamento dos resultados, Busca da instrução, Decodificação da operação da instrução, Calculo dos endereços dos operandos, Busca dos operandos, Operação sobre os dados.

---

D) Cálculo dos endereços dos operandos, Cálculo do endereço da instrução, Busca dos operandos, Busca da instrução, Busca dos operandos, Busca dos operandos, Operação sobre os dados.

E) Cálculo do endereço da instrução, Busca da instrução, Decodificação da operação da instrução, Cálculo dos endereços dos operandos, Busca dos operandos, Operação sobre os dados. Armazenamento dos resultados

34. Escolha a alternativa CORRETA no que se refere aos Bancos de dados tradicionais e aos Data Warehouses.

A) Os bancos de dados tradicionais são otimizados para a recuperação de dados, não para o procedimento rotineiro de transações.

B) Os Data Warehouses são transacionais (relacional, orientado a objetos, de rede, ou hierárquicos).

C) Os Data Warehouses são bem semelhantes aos bancos de dados tradicionais em sua estrutura, funcionalidade, desempenho e propósito.

D) OLAP(Processamento Analítico Online) é um termo usado para descrever a análise de dados complexos a partir do DataWarehouse.

E) Os bancos de dados relacionais tradicionais são otimizados para processar consultas que podem mencionar pequena parte do banco de dados e transações que tratam inclusões ou atualizações de algumas poucas tuplas por relação a processar. Dessa forma, podem ser otimizados para OLAP, DSS e Data Mining.

35. A Criptografia, que é a ciência que utiliza algoritmos matemáticos para encriptar dados em uma forma aparentemente não legível e recuperá-los, é uma forma de garantir a segurança em redes de computadores, sabendo disso, assinale a alternativa que apresenta apenas algoritmos de Criptografia Assimétrica ou de Chave Pública

A) DES (*Data Encryption Standard*), RSA e Diffie-Hellman.

B) RC4 (*Rivest Cipher 4*), AES (*Advanced Encryption Standard*) e 3DES (*3-Data Encryption Standard*),

C) DSA (*Digital Signature Algorithm*), RSA e Diffie-Hellman.

D) IDEA (*International Data Encryption Algorithm*), AES (*Advanced Encryption Standard*) e RSA.

E) IDEA (*International Data Encryption Algorithm*), RC4 (*Rivest Cipher 4*).

36. A UML ou Linguagem de Modelagem unificada é uma linguagem que permite representar sistemas de forma padronizada utilizando diversos tipos de diagramas. assinale a alternativa que contém um tipo de diagrama que **NÃO** faz parte da UML.

A) Diagrama de atividades.

B) Diagrama Entidade-Relacionamento.

C) Diagrama de sequência.

D) Diagrama de classes.

E) Diagrama de estado.

---

37. Qual das alternativas apresenta um endereço IP de Classe B no padrão IPV4?

- A) 10.125.4.1
- B) 200.31.25.233
- C) 110.128.5.210
- D) 128.132.20.5
- E) 90.187.2.125

38. Quando ocorre uma falha de página, o sistema operacional precisa escolher uma página para remover da memória e dar lugar a uma página que precisa ser carregada. Existem vários algoritmos de substituição de página, entre eles o LRU (Last Recently Used). marque a alternativa que explica como esse algoritmo funciona.

- A) A primeira página que entrou na memória será a primeira selecionada para remoção.
- B) A última página que entrou na memória será a primeira que será removida.
- C) A página que será substituída é aquela que foi usada menos vezes.
- D) A página que será substituída é aquela que não foi utilizada por mais tempo.
- E) A ideia do algoritmo é retirar da memória a página que vai demorar mais tempo para ser referenciada novamente.

39. Selecione alternativa que cita a extensão dos arquivos de ajuda do sistema operacional.

- A) .f77.
- B) .bkp.
- C) .hlp.
- D) .mpeg.
- E) .gif.

40. Identifique a alternativa que **NÃO** contém um protocolo ou um Servidor de Autenticação.

- A) RADIUS.
- B) FTP
- C) TACACS.
- D) Kerberos.
- E) LDAP.