



Concurso Público para provimento de cargos de
Analista do Ministério Público
Área Informática I - Gestão e Análise de Projeto de Infraestrutura

Nome do Candidato _____

Caderno de Prova 'B02', Tipo 001

Nº de Inscrição _____

MODELO

Nº do Caderno _____

MODELO1

Nº do Documento _____

0000000000000000

00001-0001-0001

ASSINATURA DO CANDIDATO _____

P R O V A

Conhecimentos Gerais
Conhecimentos Específicos

INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno:
 - corresponde a sua opção de cargo.
 - contém 70 questões, numeradas de 1 a 70.Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno.
Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Você deve ler cuidadosamente cada uma das questões e escolher a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

VOCÊ DEVE

- Procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- Verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- Marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

ATENÇÃO

- Marque as respostas primeiro a lápis e depois cubra com caneta esferográfica de material transparente de tinta preta.
- Marque apenas uma letra para cada questão, mais de uma letra assinalada implicará anulação dessa questão.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta, nem o uso de máquina calculadora.
- Você deverá transcrever a redação, a tinta, na folha apropriada.
- A duração da prova é de 4 horas para responder a todas as questões objetivas e preencher a Folha de Respostas.
- Ao término da prova, chame o fiscal da sala e devolva todo o material recebido.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.



CONHECIMENTOS GERAIS

Língua Portuguesa

Atenção: As questões de números 1 a 7 referem-se ao texto abaixo.

Em 2010, pela primeira vez na história dos Estados Unidos, o índice de pobreza foi maior nos subúrbios do que nas grandes cidades em torno das quais eles gravitam.

Demógrafos, como William Frey, e urbanistas, como Vishaan Chakrabarti e outros, hoje chegam a decretar a morte dos subúrbios, que consideram insustentáveis do ponto de vista econômico e pouco eficientes como modelos de planejamento urbano. Em entrevista ao jornal Financial Times, Frey fala em "puxar o freio" de um sistema que pautou os EUA até hoje. É uma metáfora que faz ainda mais sentido quando se considera a enorme dependência dos subúrbios do uso do automóvel.

Detroit é o caso mais tangível. A cidade que dependia da indústria automobilística faliu porque os moradores mais abastados migraram para os subúrbios a bordo de seus carros, deixando no centro as classes mais pobres, que pouco contribuem com impostos.

Mas é das cinzas de centros combalidos como esse que novas cidades estão surgindo. Em Detroit, os únicos sinais de vida estão no miolo da cidade, em ruas que podem ser frequentadas por pedestres e que aos poucos prescindirão dos carros, já que está em estudo a ressurreição de um sistema de bondes.

O número de jovens que dirigem carros também está em queda livre no país. Isso ajuda a explicar por que o bonde urbano e grandes projetos de transporte público estão com toda a força. Enquanto o metrô de superfície ou linhas de ônibus não chegam a cidades desacostumadas ao transporte coletivo, as bicicletas de aluguel ganham fôlego impressionante.

Nessa troca das quatro rodas por duas, ou mesmo pelos pés, volta a entrar em cena o poder de atração das grandes metrópoles, a reboque da revitalização de grandes centros urbanos antes degradados. Há dois anos, pela primeira vez, a população das metrópoles americanas superou o número de residentes em seus subúrbios.

"Hoje mais pessoas vivem nas cidades do que nos subúrbios. Estamos vendo surgir uma nova geração urbana nos Estados Unidos", diz Vishaan Chakrabarti. "Essas pessoas dirigem menos, moram em apartamentos mais econômicos, têm mais mobilidade social e mais oportunidades." Nessa mesma linha, arquitetos e urbanistas vêm escrevendo livro atrás de livro no afã de explicar o ressurgimento da metrópole como panaceia urbanística global.

(Adaptado de: Silas Marti. **Folha de S. Paulo**, Ilustríssima. Acessado em: 28/07/2013)

1. Depreende-se corretamente do texto que
 - (A) há mais pessoas vivendo nas cidades americanas do que nos subúrbios porque nelas a mobilidade é mais fácil e a moradia menos dispendiosa.
 - (B) diminuiu a quantidade de jovens americanos com poder aquisitivo para adquirir um carro, devido às altas taxas de desemprego no país.
 - (C) a revitalização da cidade de Detroit prevê a criação de vias expressas que facilitem a interligação entre subúrbio e centro.
 - (D) a metáfora usada pelo especialista em urbanismo, "puxar o freio", refere-se ao fato de que os Estados Unidos estão investindo em veículos menos poluentes.
 - (E) o atual aumento no número de residentes nos subúrbios americanos está relacionado ao empobrecimento da população que habita os centros urbanos.

2. Sem prejuízo para a correção e o sentido, o elemento sublinhado pode ser substituído pelo indicado entre parênteses em:
 - (A) no afã de explicar (com a esperança de)
 - (B) panaceia urbanística global (sistema de vida)
 - (C) centros combalidos (debilitados)
 - (D) um sistema que pautou os EUA até hoje (subjugou)
 - (E) Detroit é o caso mais tangível (contestável)

3. Está correto o que se afirma em:
 - (A) No segmento *chegam a decretar a morte dos subúrbios, que consideram insustentáveis do ponto de vista econômico*, a vírgula pode ser suprimida, sem prejuízo para o sentido original. (2º parágrafo)
 - (B) Sem que nenhuma outra alteração seja feita, o verbo grifado na frase *ruas (...) que aos poucos prescindirão dos carros* pode ser corretamente substituído por **dispensarão**. (4º parágrafo)
 - (C) Na frase *O número de jovens que dirigem carros também está em queda livre no país*, uma vírgula pode ser inserida imediatamente após **jovens**, sem prejuízo para a correção. (5º parágrafo)
 - (D) O segmento sublinhado em *a reboque da revitalização de grandes centros urbanos antes degradados* pode ser substituído por **atrelado à**, sem prejuízo para a correção e o sentido originais. (6º parágrafo)
 - (E) De acordo com o contexto, o segmento isolado por vírgulas pode ser isolado por parênteses na frase: *a bordo de seus carros, deixando no centro as classes mais pobres, que pouco contribuem...* (3º parágrafo)

4. Alterando-se a redação de um segmento do texto, o sinal indicativo de crase foi empregado de modo INCORRETO em:
 - (A) Enquanto o metrô de superfície ou linhas de ônibus não chegam às cidades desacostumadas ao transporte coletivo...
 - (B) A cidade que se ergueu à custa da indústria automobilística...
 - (C) ... volta à cena o poder de atração das grandes metrópoles...
 - (D) ... quando se leva em conta à enorme dependência dos subúrbios do uso do automóvel.
 - (E) ... restou às classes mais pobres de Detroit, que pouco contribuem com impostos, permanecer no centro da cidade.



5. ... a população das metrópoles americanas superou o número de residentes em seus subúrbios. (6º parágrafo)

O verbo que, no contexto, exige o mesmo tipo de complemento que o grifado acima está corretamente empregado em:

- (A) ... do que nas grandes cidades em torno das quais eles gravitam.
- (B) Mas é das cinzas de centros combalidos como esse que novas cidades estão surgindo.
- (C) ... o índice de pobreza foi maior nos subúrbios...
- (D) ... que pouco contribuem com impostos.
- (E) O número de jovens que dirigem carros...

6. Isso ajuda a explicar por que o bonde urbano e grandes projetos de transporte público estão com toda a força.

O elemento grifado acima preenche corretamente a lacuna da frase:

- (A) Detroit acaba de pedir resgate ao governo do Estado de Michigan está soterrada em dívidas.
- (B) Ao se constatar que o capital se movimenta nas grandes cidades, com suas redes de conexão, compreende-se há interesse na revitalização dos centros urbanos.
- (C) encarecem rapidamente, os bairros revitalizados acabam expulsando dali as classes mais baixas.
- (D) Os embates em Istambul começaram se cogitou transformar um parque em *shopping center*.
- (E) A perda de mobilidade explica em parte o de algumas metrópoles brasileiras estarem cedendo às ideias de um urbanismo mais saudável.

7. A frase em que o elemento sublinhado NÃO é um pronome está em:

- (A) ... chegam a decretar a morte dos subúrbios, que consideram insustentáveis...
- (B) ... em ruas que podem ser frequentadas por pedestres...
- (C) ... já que está em estudo a ressurreição de um sistema de bondes.
- (D) ... nas grandes cidades em torno das quais eles gravitam.
- (E) É uma metáfora que faz ainda mais sentido quando...

8. Urbanistas, como o arquiteto britânico Adrian Ellis, radicado nos Estados Unidos, já a era da "plutocratização" das metrópoles. Este mesmo arquiteto lembra que mais tráfego aéreo entre Nova York e Londres do que entre a maior cidade americana e qualquer outro ponto dos EUA: "Essas são cidades globais, pontos nevrálgicos do mundo, que todo o capital".

Preenchem, correta e respectivamente, as lacunas:

- (A) anuncia – existem – concentra
- (B) anunciam – existe – concentram
- (C) anunciam – existem – concentra
- (D) anuncia – existem – concentram
- (E) anuncia – existe – concentra

Atenção: As questões de números 9 a 14 referem-se ao texto abaixo.

Deixando de lado nosso medo da solidão, a verdade é que nossa mente é única. Isso significa que todo empenho de comunicação entre duas mentes esbarrará com obstáculos intransponíveis. Não é assim que sentimos, pois temos a impressão de nos comunicarmos uns com os outros o tempo todo. Mas ela é falsa e deriva apenas de usarmos os mesmos símbolos – as palavras, ordenadas de uma mesma forma e regidas pela gramática de cada língua. O cérebro é geneticamente diferente, a não ser no raro caso de gêmeos idênticos, e nossas experiências de vida também o são; as formas como registramos e decodificamos tais experiências são absolutamente pessoais, não são sequer influenciadas de forma direta pela família que tivemos ou pelo meio social em que crescemos. Mesmo que as famílias queiram influenciar ao máximo seus descendentes, cada criança conclui de modo próprio sobre os fatos que observa e sobre tudo que ocorre a ela. Suas conclusões, algumas equivocadas, determinarão suas futuras ações e influirão em seus pensamentos subsequentes. Somos seres únicos e deveríamos nos orgulhar disso. Porém, ao contrário, nos sentimos profundamente solitários em virtude dessa verdade que, em certo sentido, nos faz menos insignificantes justamente por sermos únicos.

(Adaptado de: Flavio Gikovate, **Ensaio sobre o amor e a solidão**. São Paulo, MG Editores, 2006, 6. ed.)

9. Segundo o autor, é falsa a impressão de que

- (A) nos comunicamos uns com os outros.
- (B) estamos sozinhos no universo.
- (C) apenas gêmeos idênticos pensam da mesma maneira.
- (D) os pensamentos das crianças determinam seu modo de agir.
- (E) nossa mente é única.

10. ... e nossas experiências de vida também o são...

Considerando-se o contexto, o elemento grifado alude a

- (A) falsas.
- (B) idênticas.
- (C) diferentes.
- (D) influenciadas.
- (E) pessoais.

11. Considere as afirmações abaixo a respeito do trecho:

Não é assim que sentimos, pois temos a impressão de nos comunicarmos uns com os outros o tempo todo. Mas ela é falsa e deriva apenas de usarmos os mesmos símbolos – as palavras, ordenadas de uma mesma forma e regidas pela gramática de cada língua.

- I. Sem prejuízo para a correção e sem que nenhuma outra alteração seja feita, o sinal de travessão pode ser suprimido, e o segmento *as palavras* isolado por parênteses.
- II. Uma vírgula pode ser inserida imediatamente após **falsa**, sem prejuízo para a correção.
- III. O termo **que** pode ser colocado imediatamente após a palavra *pois*, sem prejuízo para a correção e o sentido original.

Está correto o que se afirma APENAS em

- (A) II.
- (B) II e III.
- (C) III.
- (D) I e II.
- (E) I e III.



<p>12. <u>Mesmo que as famílias queiram influenciar...</u></p> <p>Considerando-se o contexto, o elemento sublinhado acima pode ser corretamente substituído por:</p> <p>(A) Uma vez que (B) Apesar de (C) Ao passo que (D) Porquanto que (E) Ainda que</p>	<p>15. Afirma-se corretamente sobre o texto:</p> <p>(A) Em um bom roteiro cinematográfico, o protagonista deve ultrapassar um grande obstáculo por meio de sua própria capacidade de superação.</p> <p>(B) A palavra grega <i>hamartia</i> é usada por Aristóteles para descrever o processo de purificação da plateia diante do erro do protagonista.</p> <p>(C) A comédia e o drama possuem as mesmas características, pois ambos se originaram da tragédia grega.</p> <p>(D) Catarse, no contexto, é considerada como a purificação do espectador, que encontra consolo para seu próprio sofrimento no drama vivido pelos personagens.</p> <p>(E) Nas tramas dramáticas, o protagonista deve apresentar firmeza de caráter e coerência nos atos, para que se possa extrair um ensinamento moral de seu comportamento exemplar.</p>
<p>13. Fazendo-se as alterações necessárias, os elementos sublinhados foram corretamente substituídos por um pronome, na ordem dada, em:</p> <p><u>que ocorre a ela / decodificamos tais experiências / influenciar [...]</u> <u>seus descendentes</u></p> <p>(A) que a ocorre / lhes decodificamos / influenciá-los (B) que ocorre-na / as decodificamos / lhes influenciar (C) que ocorre-lhe / decodificamos-nas / os influenciari (D) que lhe ocorre / decodificamo-las / influenciá-los (E) que lhe ocorre / lhes decodificamos / os influenciari</p>	<p>16. <i>Aristóteles, no ano 335 a.C., dissecou princípios e práticas da arte dramática em sua Poética.</i></p> <p>Transpondo-se a frase acima para a voz passiva, a forma verbal resultante será:</p> <p>(A) eram dissecados. (B) foi dissecada. (C) foram dissecados. (D) são dissecadas. (E) dissecam-se.</p>
<p>14. Estão flexionados nos mesmos tempo e modo os verbos em:</p> <p>(A) ... cada criança conclui de modo próprio... / ... nos sentimos profundamente solitários... (B) <i>Mesmo que as famílias queiram...</i> / ... e deveríamos nos orgulhar disso. (C) <i>nos faz menos insignificantes...</i> / ... pela família que tivemos... (D) ... todo empenho de comunicação entre duas mentes esbarra com... / ... as formas como registramos... (E) ... pela família que tivemos... / ... e influirão em seus pensamentos subsequentes.</p>	<p>17. Considere as afirmações abaixo.</p> <p>I. No segmento <i>uma das respostas à nossa fome ancestral por catarse</i>, o sinal indicativo de crase é facultativo e pode ser suprimido.</p> <p>II. Os adjetivos <i>altivo</i> e <i>arrogante</i> podem ser substituídos, no contexto, respectivamente, por: presunçoso e soberbo.</p> <p>III. Na frase <i>As tramas dramáticas, segundo ele, devem incluir elementos essenciais: um grande obstáculo ou reversão de fortuna, e uma lição a ser extraída da provação do protagonista</i>, os dois pontos introduzem uma ressalva às ideias principais do parágrafo.</p> <p>Está correto o que se afirma APENAS em</p> <p>(A) I e II. (B) II. (C) III. (D) I e III. (E) II e III.</p>
<p>Atenção: As questões de números 15 a 18 referem-se ao texto abaixo.</p> <p>O drama é uma espécie de fonte inspiradora da narrativa cinematográfica: no final das contas, quase todos os filmes – até mesmo as comédias e os longas-metragens de animação – poderiam, sem grande dificuldade, ser encaixados nessa categoria. O drama filmado é uma das respostas à nossa fome ancestral por catarse – queremos, precisamos ver o pior que acontece aos personagens para encontrarmos algum conforto no nosso inventário de tormentos e perdas.</p> <p><i>Aristóteles, no ano 335 a.C., dissecou princípios e práticas da arte dramática em sua Poética. Para o filósofo, mestre supremo dos roteiristas, a tragédia era a forma mais perfeita e exaltada da arte dramática, a única capaz de proporcionar lições duradouras e catarses poderosas.</i></p> <p><i>As tramas dramáticas, segundo ele, devem incluir elementos essenciais: um grande obstáculo ou reversão de fortuna, e uma lição a ser extraída da provação do protagonista. A reversão da fortuna deve provir de um erro do protagonista. Aristóteles usa a palavra grega hamartia – que vem da prática do arqueirismo e significa, literalmente, “errar o alvo” – para qualificar esse erro ou falha. Há algo de subjetivo, algo que vem da própria personalidade do protagonista, que o faz errar o alvo e, dessa forma, reverter sua fortuna. Ele é otimista demais, talvez altivo e arrogante, julgando-se, quem sabe, com o direito nato ao alvo. Nesse sentido, drama e comédia são os dois lados do mesmo espelho em que se debruça a alma humana. Nós, na plateia, que conhecemos bem flechas e alvos, somos purificados, do mesmo modo, por lágrimas ou risos.</i></p> <p>(Adaptado de: Ana Maria Bahiana. Como ver um filme, Rio de Janeiro, Nova Fronteira, formato ebook, 2012)</p>	<p>18. –<i>que vem da prática do arqueirismo e significa, literalmente, “errar o alvo”</i> –</p> <p>Na frase acima, os travessões isolam uma</p> <p>(A) explicação. (B) citação. (C) causa. (D) comparação. (E) condição.</p>



<p>19. O comentário está corretamente redigido em:</p> <p>(A) Devem haver certos elementos essenciais nas tramas dramáticas.</p> <p>(B) Drama e comédia são os dois lados do mesmo espelho sobre o qual se debruça a alma humana.</p> <p>(C) A reversão da fortuna provê de um erro do protagonista.</p> <p>(D) Para o mestre supremo dos roteiristas, a tragédia é a única forma de arte em que se propicia catarses poderosas.</p> <p>(E) Lágrimas, ou risos que purificam, igualmente, a nós na plateia bons conhecedores de flechas e alvos.</p>	<p>22. São princípios institucionais do Ministério Público:</p> <p>(A) a vitaliciedade, inamovibilidade e irredutibilidade de vencimentos.</p> <p>(B) a unidade, a indivisibilidade e a independência funcional.</p> <p>(C) a autonomia funcional e administrativa e a prática de atos próprios de gestão.</p> <p>(D) o livre provimento dos cargos da carreira e dos serviços auxiliares e a autonomia financeira e orçamentária.</p> <p>(E) o zelo pelos direitos assegurados na Constituição, a promoção da ação civil pública e a representação judicial dos incapazes.</p>
<p>20. As normas de concordância estão plenamente respeitadas na frase:</p> <p>(A) A estrutura narrativa do drama, base da narrativa cinematográfica, cujos temas e escolhas estilísticas variam muito, permanecem inalteradas até hoje.</p> <p>(B) Aparece na maioria das vertentes do drama como a prova definitiva do estofo de seus heróis grandes questões morais, colocadas em forma de dilema.</p> <p>(C) O drama apoia-se fundamentalmente na capacidade de o protagonista descobrir que seus talentos, mesmo quando mandado para as galés, como Ben-Hur, seja imediatamente útil e acessível.</p> <p>(D) Existe excelentes motivos para a prevalência do drama como gênero-mestre do cinema: sua universalidade é um deles.</p> <p>(E) Embora a catarse das comédias possa ser mais poderosa que a do drama, algo na nossa natureza nos indica que chorar é mais nobre do que rir.</p>	<p>23. Ao Ministério Público é assegurada autonomia funcional, administrativa e financeira, cabendo-lhe:</p> <p>I. Elaborar suas folhas de pagamento e encaminhá-las ao Poder Executivo para implementá-las dentro dos limites estabelecidos na Lei de Diretrizes Orçamentárias.</p> <p>II. Propor ao Poder Legislativo a criação e a extinção dos cargos de seus serviços auxiliares, bem como a fixação e o reajuste dos respectivos vencimentos.</p> <p>III. Compor os seus órgãos de administração.</p> <p>IV. Editar atos de aposentadoria, exoneração e outros que importem em vacância de cargos da carreira e dos serviços auxiliares, bem como os de disponibilidade de membros do Ministério Público e de seus servidores.</p> <p>Está correto o que se afirma APENAS em</p> <p>(A) II, III e IV.</p> <p>(B) I, II e III.</p> <p>(C) I, III e IV.</p> <p>(D) I, II e IV.</p> <p>(E) II e IV.</p>
<p style="text-align: center;">Organização do Ministério Público</p> <p>21. Nos termos da Lei Orgânica do Ministério Público do Estado de Sergipe – Lei Complementar nº 02/90 – o Ministério Público é instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado, incumbindo-lhe a defesa</p> <p>(A) da sociedade, da probidade administrativa, dos incapazes e dos interesses indisponíveis.</p> <p>(B) da ordem jurídica e social, da república e dos interesses coletivos e individuais indisponíveis.</p> <p>(C) do regime democrático, da federação e dos interesses difusos e coletivos.</p> <p>(D) da tutela dos interesses difusos, coletivos e individuais homogêneos.</p> <p>(E) da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis.</p>	<p>24. Nos termos da Lei Complementar Estadual nº 02/90, no Estado de Sergipe, a fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial do Ministério Público, quanto à legalidade, legitimidade, economicidade, aplicação de dotações e recursos próprios e renúncia de receitas, será exercida</p> <p>(A) pelo Poder Judiciário, mediante controle externo, e pelo sistema de controle interno do Conselho Superior do Ministério Público.</p> <p>(B) pelo Conselho Nacional do Ministério Público, mediante controle externo, e pelo sistema de controle interno da Secretaria Geral do Ministério Público.</p> <p>(C) pela Controladoria-Geral do Estado – CGE, mediante controle externo, e pelo sistema de controle interno da Procuradoria-Geral de Justiça.</p> <p>(D) pela Secretaria de Estado do Planejamento Orçamento e Gestão – SEPLAG, mediante controle externo, e pelo sistema de controle interno da Coordenadoria-Geral do Ministério Público.</p> <p>(E) pelo Poder Legislativo, mediante controle externo, e pelo sistema de controle interno do Colégio de Procuradores de Justiça.</p>



25. São órgãos administrativos do Ministério Público:
- (A) o Colégio de Procuradores de Justiça, os Órgãos de Apoio Administrativo, a Secretaria Geral e a Assessoria do Gabinete do Procurador-Geral de Justiça.
 - (B) a Procuradoria-Geral de Justiça, o Colégio de Procuradores de Justiça, o Conselho Superior do Ministério Público e a Corregedoria-Geral do Ministério Público.
 - (C) a Procuradoria-Geral de Justiça, o Colégio de Procuradores de Justiça, o Conselho Superior do Ministério Público, a Corregedoria-Geral do Ministério Público e os Centros de Apoio Operacional.
 - (D) a Procuradoria-Geral de Justiça, o Colégio de Procuradores de Justiça, o Conselho Superior do Ministério Público, a Corregedoria-Geral do Ministério Público, as Procuradorias de Justiça e as Promotorias de Justiça.
 - (E) o Colégio de Procuradores de Justiça, o Conselho Superior do Ministério Público, a Corregedoria-Geral do Ministério Público e a Ouvidoria.

26. O Procurador-Geral de Justiça somente poderá ser destituído antes do término do mandato, por
- (A) deliberação do Chefe do Poder Executivo, após representação aprovada pelos membros do Colégio de Procuradores de Justiça, em caso de crime de autoridade.
 - (B) deliberação da maioria simples da Assembleia Legislativa, após representação aprovada pelo voto de 2/3 (dois terços) dos membros do Colégio de Procuradores de Justiça, em caso de abuso de autoridade.
 - (C) deliberação da maioria absoluta do Poder Legislativo, após representação aprovada pelo voto de 2/3 (dois terços) dos membros do Colégio de Procuradores de Justiça, em caso de abuso de poder.
 - (D) deliberação do Governador do Estado, após aprovação da maioria absoluta do Poder Legislativo, em caso de abuso de poder.
 - (E) força de sentença, transitada em julgado, que julgar procedente ação para a perda do cargo proposta pelo Colégio de Procuradores de Justiça, mediante a aprovação de 2/3 (dois terços) dos seus membros, em caso de abuso de autoridade.

27. Considere as seguintes afirmações sobre o Conselho Superior do Ministério Público do Estado de Sergipe:
- I. É órgão deliberativo incumbido de fiscalizar e supervisionar a atuação do Ministério Público.
 - II. É órgão incumbido por velar pelos princípios institucionais do Ministério Público.
 - III. É integrado pelo Procurador-Geral de Justiça, pelo Corregedor-Geral do Ministério Público e por 3 membros eleitos por integrantes do quadro ativo da carreira do Ministério Público.
 - IV. Suas deliberações, como regra, serão tomadas por maioria simples de votos, presente a maioria absoluta de seus membros.
- Está correto o que se afirma APENAS em
- (A) I e III.
 - (B) II, III e IV.
 - (C) III e IV.
 - (D) I e II.
 - (E) I, II e IV.

28. A Corregedoria-Geral do Ministério Público é órgão
- (A) fiscalizador das atribuições funcionais e da conduta dos membros do Ministério Público.
 - (B) orientador e fiscalizador das atribuições funcionais e da conduta dos membros do Ministério Público.
 - (C) orientador e fiscalizador das atribuições funcionais e da conduta dos Promotores de Justiça.
 - (D) censor das atribuições funcionais e da conduta dos Promotores de Justiça.
 - (E) orientador, fiscalizador e censor das atribuições funcionais e da conduta dos membros do Ministério Público de primeira instância.

29. Em relação às Promotorias de Justiça, considere:
- I. São órgãos de administração do Ministério Público, com pelo menos um cargo de Promotor de Justiça e serviços auxiliares necessários ao desempenho das funções que lhes forem cometidas por esta lei.
 - II. As atribuições das Promotorias de Justiça e dos cargos dos Promotores de Justiça que a integram serão fixadas mediante proposta do Procurador-Geral de Justiça, aprovada pelo Poder Legislativo.
 - III. As atribuições das Promotorias de Justiça e dos cargos dos Promotores de Justiça que a integram serão fixadas mediante proposta do Procurador-Geral de Justiça, aprovada pelo Colégio de Procuradores.
 - IV. São órgãos de execução do Ministério Público, com pelo menos um cargo de Promotor de Justiça e serviços auxiliares necessários ao desempenho das funções que lhes forem cometidas por esta lei.
- Está correto o que se afirma APENAS em
- (A) I e III.
 - (B) II, III e IV.
 - (C) II e IV.
 - (D) I, II e III.
 - (E) I e IV.

30. São órgãos auxiliares do Ministério Público:
- (A) a Secretaria do Colégio de Procuradores de Justiça e o quadro de servidores efetivos.
 - (B) os Centros de Apoio Operacional, a Comissão de Orçamento, o Centro de Estudos e Aperfeiçoamento Funcional e os órgãos de fiscalização e apoio administrativo.
 - (C) os Centros de Apoio Operacional, a Comissão de Concurso, o Centro de Estudos e Aperfeiçoamento Funcional, os órgãos de apoio administrativo e os estagiários.
 - (D) a Secretaria do Conselho Superior do Ministério Público, a Comissão de Concurso, o Centro de Estudos e Aperfeiçoamento Funcional, os órgãos de apoio administrativo e os estagiários.
 - (E) os assessores da Corregedoria-Geral do Ministério Público, o Centro de Estudos e Aperfeiçoamento Funcional, os órgãos de apoio administrativo, financeiro e de controle e os estagiários.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

31. Os sistemas operacionais precisam de mecanismos para criar processos. Em sistemas muito simples, ou em sistemas projetados para executar apenas uma aplicação, pode ser possível que todos os processos que serão necessários sejam criados quando o sistema é ligado. Contudo, em sistemas de propósito geral, é necessário algum mecanismo para criar e terminar processos durante a operação, quando for preciso. Há quatro eventos principais que fazem com que processos sejam criados:

- I. Início do sistema.
- II. Um processo em execução executa uma chamada de sistema de criação de processo.
- III. Uma requisição do usuário para criar um novo processo.
- IV. Uma requisição efetuada pela rede.

Está correto o que se afirma APENAS em

- (A) I, II e III.
- (B) II, III e IV.
- (C) II e IV.
- (D) I e II.
- (E) I e III.

32. Na arquitetura computacional, cada processo tem um espaço de endereçamento e um único ^I de controle. No entanto, frequentemente há situações em que é desejável ter múltiplos ^{II} de controle no mesmo espaço de endereçamento executando em paralelo (ou pseudo paralelo), como se eles fossem processos separados, exceto pelo espaço de endereçamento compartilhado.

As lacunas I e II são preenchidas, correta e respectivamente, com

- (A) *loop* - *loops*
- (B) *heap* - *heaps*
- (C) *buffer* - *buffers*
- (D) *stack* - *queues*
- (E) *thread* - *threads*

33. O número binário 111100 dividido pelo número binário 001100 resulta no valor decimal

- (A) 256
- (B) 12
- (C) 60
- (D) 5
- (E) 2

34. O resultado da multiplicação do valor decimal 8, pelo valor hexadecimal 1EF, irá resultar no valor hexadecimal

- (A) 2F2
- (B) F78
- (C) 1F9
- (D) 270E
- (E) 8AF

35. Considere os seguintes trechos de SQL:

```
CREATE TABLE CONTROLE (QTY INTEGER, NOME VARCHAR(20));
INSERT INTO CONTROLE VALUES (11, "TESTE 1");
INSERT INTO CONTROLE VALUES (12, "TESTE 2");
INSERT INTO CONTROLE VALUES (13, "TESTE 3");
SELECT CASE WHEN QTY > 12 THEN COUNT(*) ELSE 11 END AS VAL FROM CONTROLE;
```

Estes comandos irão retornar como resultado para a coluna VAL,

- (A) uma linha com o valor 3.
- (B) duas linhas, com os valores 12 e 13.
- (C) uma linha com o valor 2.
- (D) uma linha com o valor 11.
- (E) uma linha com o valor 13.



36. Considere os seguintes trechos de SQL:

```
CREATE TABLE PROFESSOR (ID INTEGER, NOME VARCHAR(20), CIDADE VARCHAR(20));  
CREATE TABLE ALUNO (ID INTEGER, NOTA INTEGER, CIDADE VARCHAR(20));  
INSERT INTO PROFESSOR VALUES (1, "Joaquim da Silva", "Aracaju");  
INSERT INTO ALUNO VALUES (2, 50, "Itabaiana");  
SELECT ALUNO.CIDADE FROM PROFESSOR INNER JOIN ALUNO;
```

Ao serem executados estes comandos, será retornado como resultado

- (A) um erro, pois a cláusula INNER JOIN requer que a cláusula ON seja especificada, informando as colunas que participam dessa operação.
- (B) um erro, pois o comando SELECT está tentando acessar a coluna CIDADE da tabela ALUNO efetuando a pesquisa na tabela PROFESSOR.
- (C) um erro, pois a cláusula INNER JOIN requer que as tabelas possuam o mesmo número de colunas.
- (D) o texto *Aracaju*.
- (E) o texto *Itabaiana*.

37. O uso da cláusula UNION em SQL requer que as tabelas

- (A) possuam o mesmo número de linhas e colunas.
- (B) não possuam valores repetidos.
- (C) possuam o mesmo número de linhas.
- (D) tenham o mesmo número de colunas.
- (E) possuam o mesmo número de linhas, colunas e que não possuam valores repetidos.

38. Um Sistema Operacional – SO é grande e complexo e deve ser construído para funcionar de maneira eficiente e ser de fácil atualização. Há diversas arquiteturas e estruturas de SOs. Sobre estas arquiteturas, é INCORRETO afirmar que

- (A) na arquitetura em camadas, o SO é dividido em vários níveis: a camada inferior é o *hardware* e a camada mais alta é a interface de usuário. Um problema com as implementações em camadas é que tendem a ser menos eficientes do que outras abordagens.
- (B) em um sistema em camadas, quando um programa de usuário executa uma operação de I/O, ele executa uma chamada de sistema que é interceptada pela camada de I/O, que chama a camada de gerenciamento de memória, que chama a camada de escalonamento de CPU, que é então passada para o *hardware*.
- (C) a principal desvantagem da abordagem em camadas é a complexidade de sua construção e a dificuldade de depuração, pois as camadas são projetadas de modo que cada uma use funções e serviços somente de camadas de mais alto nível.
- (D) a abordagem de *microkernel* estrutura o SO removendo todos os componentes não essenciais do *kernel* e implementando-os como programas de nível de sistema e usuário. O resultado é um *kernel* menor.
- (E) a abordagem por módulos envolve o uso de técnicas de programação orientada a objetos na criação de um *kernel* modular. Essa estratégia utiliza módulos dinamicamente carregáveis e é comum em implementações modernas do UNIX, como o Linux e o Mac OS X.

39. Uma tendência na arquitetura de computadores relativa ao projeto de CPUs é a inclusão de vários núcleos de processamento no mesmo *chip*. Sobre este tipo de projeto, é correto afirmar que

- (A) os sistemas de núcleo único (*multicore*) são especialmente projetados para máquinas servidoras como os servidores de banco de dados e servidores *web*.
- (B) o *chip* com vários núcleos usa bem mais energia do que vários *chips* de núcleo único.
- (C) em um projeto *dual-core* cada núcleo tem seu próprio conjunto de registradores e seu próprio *cache* local; outros projetos podem usar um *cache* compartilhado ou ainda *caches* local e compartilhado.
- (D) as CPUs *multicore* aparecem para o sistema operacional como um único processador padrão.
- (E) esses *chips* são multiprocessadores, mas podem ser mais lentos do que vários *chips* de núcleo único porque a comunicação entre *chips* é mais veloz do que a comunicação dentro do *chip*.



40. Considere as afirmativas sobre sistemas de arquivos e seu gerenciamento.

- I. Os diversos arquivos podem ter espaço alocado em disco através da alocação contígua, encadeada ou indexada. A alocação contígua pode apresentar fragmentação externa. O acesso direto é muito ineficiente com a alocação encadeada. A alocação indexada pode requerer um *overhead* significativo para seu bloco de índices.
- II. Métodos de alocação de espaço livre influenciam a eficiência de uso e do espaço em disco, o desempenho do sistema de arquivos e a confiabilidade da memória principal. Os métodos utilizados incluem vetores de *strings* e listas encadeadas. As otimizações incluem o agrupamento, a contagem e a FAT que coloca os vetores de *strings* em uma área contígua da RAM.
- III. O sistema de arquivos reside permanentemente em memória secundária, que é projetada para manter uma grande quantidade de dados de maneira não volátil. A mídia de memória secundária mais comum é o disco. Discos físicos podem ser segmentados em partições para controlar o uso da mídia e para permitir múltiplos sistemas de arquivos.

Está correto o que se afirma APENAS em

- (A) I e II.
- (B) I e III.
- (C) II e III.
- (D) III.
- (E) I.

41. Uma pequena unidade de tempo denominada *timeslice* ou *quantum* é definida. Todos os processos são armazenados em uma fila FIFO circular. O escalonador da CPU percorre a fila, alocando a CPU para cada processo durante um *quantum*. Mais precisamente, o escalonador retira o primeiro processo da fila e procede a sua execução. Se o processo não termina após um *quantum*, ocorre uma preempção, e o processo é inserido no fim da fila. Se o processo termina antes de um *quantum*, a CPU é liberada para a execução de novos processos. Em ambos os casos, após a liberação da CPU, um novo processo é escolhido na fila. Novos processos são inseridos no fim da fila.

A descrição acima refere-se ao algoritmo de escalonamento de processos

- (A) *First-Come, First-Served*.
- (B) *Shortest-Job-First*.
- (C) por Prioridades.
- (D) *Round Robin*.
- (E) Filas em Vários Níveis.

42. Uma situação de *deadlock* pode surgir se as 4 condições a seguir ocorrerem simultaneamente em um sistema:

- I. Pelo menos um recurso deve ser alocado em modo não compartilhável, isto é, apenas um processo de cada vez pode usar o recurso. Se outro processo solicitar este recurso, o processo solicitante deve ser atrasado até o recurso ter sido liberado.
- II. Pelo menos um recurso deve estar alocado a um processo e este processo estar aguardando para adquirir recursos adicionais que, no momento, estejam sendo mantidos por outros processos.
- III. Recursos não podem ser interceptados, isto é, um recurso só pode ser liberado voluntariamente pelo processo que o estiver mantendo após esse processo ter concluído sua tarefa.
- IV. Deve existir um conjunto de processos (P_1, P_2, \dots, P_n) em espera, de tal modo que P_1 esteja esperando por um recurso que está alocado a P_2 , P_2 esteja esperando por um recurso que está alocado a P_{n-1} , P_{n-1} esteja esperando por um recurso que está alocado a P_n e P_n esteja esperando por um recurso que está alocado a P_1 .

As descrições das condições I, II, III e IV correspondem, correta e respectivamente, às denominações:

	I	II	III	IV
A	inclusão mútua	espera circular	existência de preempção	posse e espera
B	espera contínua	inclusão mútua	posse e espera	existência de preempção
C	posse e espera	exclusão mútua	espera circular	inexistência de preempção
D	posse e espera	existência de preempção	exclusão mútua	espera contínua
E	exclusão mútua	posse e espera	inexistência de preempção	espera circular



43. Patricia trabalha no Ministério Público de Sergipe e seu chefe fez a ela a seguinte pergunta: *Precisamos distribuir um sinal VGA / WXGA de um computador ligado à internet para vários monitores LCDs de computadores. Que tipo de cabo devemos usar: cabo coaxial, cabo par trançado ou cabo de fibra óptica?*

A resposta tecnicamente correta que Patricia forneceu a seu chefe foi:

- (A) Para transmitir sinal por meio de cabos coaxiais não é necessário conversores, já um sistema de transmissão por cabos de par trançado ou cabos de fibras ópticas envolve um transmissor e um receptor. Portanto, para curtas distâncias é conveniente o uso de cabos coaxiais e para médias distâncias cabos de par trançado são uma boa alternativa. Para longas distâncias, as fibras ópticas são mais adequadas, embora possam ser mais caras.
 - (B) Cabos coaxiais, mesmo os de boa qualidade, apresentam grandes distorções de sinais e pequena a média resposta em frequência. Portanto, estes cabos são desaconselhados. Melhor usar par trançado ou fibras ópticas, que ainda possuem como vantagem maior largura de banda.
 - (C) Cabos de fibras ópticas possuem muitas vantagens sobre os cabos de par trançado e os coaxiais: normalmente são mais baratos, os sinais são transmitidos em linhas balanceadas, a isolamento é independente do sinal, são flexíveis, leves, de fácil manuseio, de fácil reposição e instalação. São a melhor opção dentre os cabos metálicos.
 - (D) Para curtas distâncias, os cabos de fibra óptica são mais adequados para transmitir informações e mais fáceis de instalar que os cabos metálicos. Mas as desvantagens das fibras ópticas são muitas como baixa imunidade a interferências eletromagnéticas e falta de isolamento elétrico. Melhor usar os cabos de par trançado, que possuem grande largura de banda e baixa atenuação, embora apresentem um custo maior.
 - (E) Os principais tipos de cabos utilizados para cabeamento de sinais de áudio, vídeo e VGA / WXGA são os cabos coaxiais e os cabos de par trançado. São tecnologias semelhantes, possuindo anatomia, materiais, condutores, isolamento, proteção, capas, terminação e conectorização muito próximas. Como a performance deles também é equivalente, ambos são indicados.
-
44. As microondas não atravessam muito bem as paredes dos edifícios. Além disso, muito embora o feixe possa estar bem concentrado no transmissor, ainda há alguma divergência no espaço. Algumas ondas podem ser refratadas nas camadas atmosféricas mais baixas e, conseqüentemente, sua chegada pode ser mais demorada que a das ondas diretas. As ondas retardadas podem chegar fora de fase em relação à onda direta, e assim cancelar o sinal. Esse efeito é chamado e costuma provocar sérios problemas. Ele depende das condições atmosféricas e da frequência. Algumas operadoras mantêm 10% dos seus canais ociosos como sobressalentes; esses canais serão utilizados quando este problema eliminar temporariamente alguma banda de frequência.
- Preenche corretamente a lacuna:
- (A) *Multipath Fading* (esmaecimento de vários caminhos)
 - (B) *Orthogonal Frequency Division Multiplexing* – OFDM
 - (C) *High Rate Direct Sequence Spread Spectrum* – HR–DSSS
 - (D) *Maxwell's Law Effect* (efeito da lei de Maxwell)
 - (E) Tropodifusão

45. Comparando-se as tecnologias de telefonia celular 3G e 4G, é INCORRETO afirmar:

- (A) A grande maioria das antenas 3G são redistribuidoras, ou seja, recebem o sinal de uma antena principal e então compartilham a frequência com os usuários que estiverem ao alcance, em celulares, *tablets* ou computadores. As antenas 4G são distribuidoras. Isso significa que elas recebem o sinal por cabo de fibra óptica e então enviam os espectros para os consumidores.
- (B) Nos equipamentos utilizados nas antenas 4G, não somente a frequência é diferente da utilizada pelas redes 3G, mas também os métodos de empacotamento dos dados. Como os controladores e compressores são mais avançados, eles podem fazer com que o sinal seja enviado com mais facilidade e rapidez, além de absorver maior quantidade de informações.
- (C) Os sistemas de distribuição da 4G são mais inteligentes que os 3G. Roteadores são programados para que os fluxos de dados sejam desafogados automaticamente. Isso significa que as redes conseguem identificar momentos de tráfego intenso de dados e se reorganizam para que não exista sobrecarga e queda de sistemas.
- (D) Todas as redes 3G brasileiras operam nas faixas de frequência de 600MHz e 1.1 GHz e a 4G funciona na faixa de 3.5 GHz. Isso influencia diretamente nos resultados alcançados, pois frequências maiores significam maior alcance, exigindo menos antenas para a distribuição do sinal, o que faz com que os resultados sejam melhores.
- (E) Nas redes 3G mais avançadas a velocidade chega aos 21 Mbps. Na 4G, a velocidade pode ficar entre os 50 Mbps e os 1.000 Mbps e o tempo de resposta também melhora, caindo de 50 milissegundos para a faixa de 20 a 40 milissegundos.

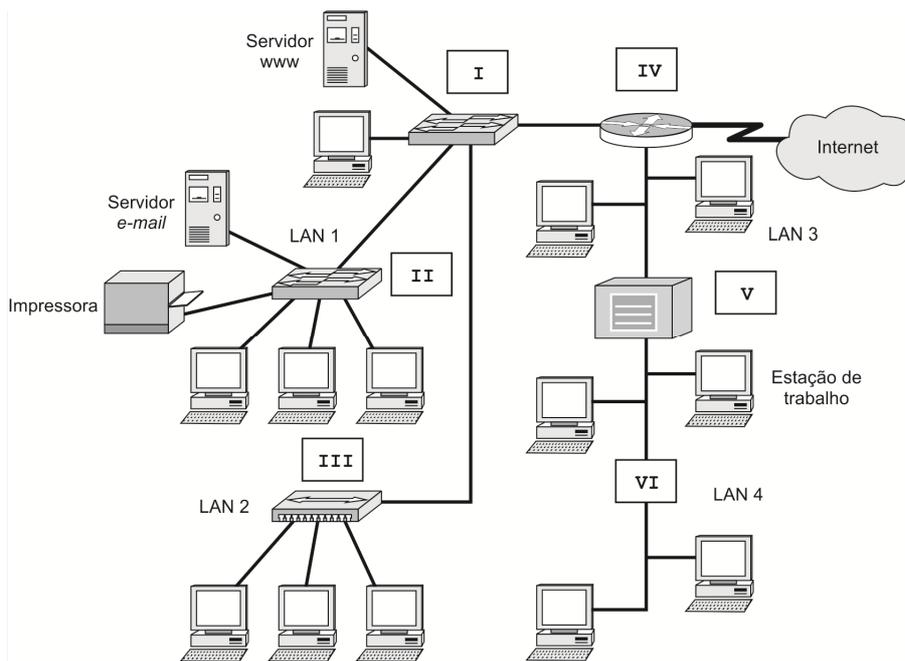


46. Para transmitir informações, os sistemas de comunicação que utilizam trabalham em frequências muito altas, localizadas um pouco abaixo do espectro de luz visível. Comunicam-se utilizando LEDs e suas transmissões podem ser *full-duplex* ou *half-duplex*. Os dispositivos que utilizam este sistema podem ter um transmissor e um receptor, separadamente, ou um transceptor (combinação de transmissor e receptor em um único dispositivo). Para usar esta tecnologia não é necessária autorização do governo. Por atingir alguns poucos metros e não penetrar em objetos opacos, geralmente, é utilizada em Redes Pessoais (PANs).

Preenche corretamente a lacuna:

- (A) Tecnologia 2G
- (B) Infravermelho
- (C) Microondas
- (D) Radiofrequência
- (E) *Bluetooth*

47. Vários dispositivos são usados em redes de computadores, cada um deles possuindo funções específicas. Estes dispositivos têm a finalidade de interpretar os sinais processados na rede e encaminhá-los ao seu destino, obedecendo a um determinado padrão e protocolo. A interação entre dispositivos permite o compartilhamento das informações entre todos os usuários da rede. Analise a figura abaixo que mostra diversos dispositivos de redes.



Os dispositivos apresentados na figura acima como I, II, III, IV, V e VI são, correta e respectivamente:

	I	II	III	IV	V	VI
A	hub	hub	switch	repeater	router	bridge
B	router	router	bridge	hub	switch	repeater
C	switch	switch	hub	router	repeater	bridge
D	router	router	hub	bridge	switch	repeater
E	switch	switch	bridge	hub	repeater	router

48. A estação terrena mais popular para a comunicação via satélite é a VSAT. Sobre VSAT é correto afirmar:
- (A) Na topologia em malha, para uma estação VSAT se comunicar com outra estação do mesmo tipo deve se comunicar com a *hub station* e esta retransmitir o sinal para a outra estação VSAT, ocorrendo, nesse caso, o fenômeno denominado de duplo pico, pois o sinal vai e volta duas vezes do satélite.
 - (B) Há duas topologias de redes VSAT: malha (*mesh*) e estrela. Na topologia em malha as estações VSAT se comunicam, exclusivamente, com a *hub station* e na topologia em estrela há comunicação direta entre as VSATs.
 - (C) Uma rede VSAT – *Very Small Aperture Terminal* é composta de um número de estações VSAT e uma estação principal (*hub station*). A *hub station* dispõe de antena maior e se comunica com todas as estações VSAT remotas, coordenando o tráfego entre elas.
 - (D) Para que uma estação VSAT se comunique é necessário que à mesma esteja associado a um canal de RF. Essa associação pode ser permanente ou por demanda, variando dinamicamente. Quando a associação é permanente existe um canal fixo para cada VSAT e há o método de alocação DAMA – *Demand Assignment Multiple Access* ou acesso múltiplo com alocação por demanda.
 - (E) Quando a alocação é dinâmica existe um *pool* de canais administrados pela *hub station* do qual são alocados os canais para cada VSAT na medida em que sejam solicitados e para o qual são liberados ao término do uso. Neste caso, há o método de alocação PAMA – *Permanent Assignment Multiple Access* ou acesso múltiplo com alocação permanente.



49. As redes de difusão têm apenas um canal de comunicação, compartilhado por todas as máquinas da rede. LANs de difusão admitem diversas topologias. Duas delas são descritas a seguir:
- I. Em qualquer instante no máximo uma máquina desempenha a função de mestre e pode realizar uma transmissão. Nesse momento, as outras máquinas serão impedidas de enviar qualquer tipo de mensagem. Então, será preciso criar um mecanismo de arbitragem para resolver conflitos quando duas ou mais máquinas quiserem fazer uma transmissão simultaneamente.
 - II. Cada *bit* se propaga de modo independente, sem esperar pelo restante do pacote ao qual pertence. Em geral, cada *bit* percorre todo o trajeto no intervalo de tempo em que alguns *bits* são enviados, muitas vezes até mesmo antes do pacote ter sido inteiramente transmitido. O IEEE 802.5 e o FDDI são redes locais baseadas nessa topologia.

As topologias referentes aos itens I e II são, correta e respectivamente,

- (A) malha e anel.
- (B) estrela e árvore.
- (C) ponto-a-ponto e estrela.
- (D) barramento e árvore.
- (E) barramento e anel.

50. Para reduzir a complexidade do projeto, a maioria das redes é organizada como uma pilha de camadas ou níveis, colocadas umas sobre as outras. A camada *n* de uma máquina se comunica com a camada *n* de outra máquina utilizando regras que chamamos de protocolos. A arquitetura da rede é formada por um conjunto de camadas e protocolos onde normalmente é necessário
- I. um meio para que um processo de uma máquina especifique com quem ela deseja se comunicar e uma forma de endereçamento para definir um destino específico.
 - II. definir se os dados serão transferidos em apenas um sentido ou nos dois sentidos, além de definir a quantos canais lógicos corresponde a conexão e quais são suas prioridades.
 - III. algum controle de erros na transmissão, além disso o receptor deve ter algum meio para informar ao transmissor quais mensagens foram recebidas corretamente e quais não foram.
 - IV. que algum protocolo permita explicitamente ao receptor remontar de forma adequada os fragmentos recebidos para lidar com uma possível perda de sequência dos segmentos transmitidos.

São questões fundamentais presentes em uma arquitetura de rede em camadas o que consta em

- (A) I, II, III e IV.
- (B) III e IV, apenas.
- (C) I e II, apenas.
- (D) I e III, apenas.
- (E) II e IV, apenas.

51. No modelo OSI, os *switches* tradicionais (sem funções de roteamento) e os roteadores, operam, respectivamente, nas camadas de
- (A) enlace e de transporte.
 - (B) transporte e física.
 - (C) rede e de transporte.
 - (D) enlace e de rede.
 - (E) sessão e de rede.

52. Analise os passos a seguir:

1. **A** envia para **B** o sincronismo **SYN** e o número de sequência de **A** que é **x**.
2. **B** responde para **A** com a confirmação **ACK**, o número de sequência **x + 1** e o número de sequência de **B** que é **y**.
3. **A** responde para **B**, confirmando que o número de sequência de **B** será **y + 1**, e o número de sequência de **A** será **x + 1**.

Os passos apresentados correspondem a um exemplo de

- (A) comunicação entre um cliente A e um servidor B utilizando o protocolo TELNET.
- (B) sincronismo entre um transmissor A e um receptor B em uma comunicação utilizando o protocolo TCP.
- (C) troca de mensagens de correio entre um transmissor A e um receptor B utilizando o protocolo SMTP.
- (D) troca de arquivos entre um cliente A e um servidor B utilizando o protocolo FTP.
- (E) comunicação entre um transmissor A e um receptor B utilizando o protocolo UDP.



53. A arquitetura TCP/IP divide o processo de comunicação em camadas. Em cada camada atuam determinados protocolos que interagem com os protocolos das outras camadas da arquitetura.

Correspondem à relação correta da camada com alguns de seus protocolos:

	Aplicação	Transporte	Internet
A	SMTP, HTTP, CSMA	UDP, TCP	IP, ICMP
B	TELNET, DNS, HTTP	TCP, ICMP	IP, ARP
C	HTTP, POP, IMAP	UDP, ARP	IP, RARP
D	IP, SMTP, HTTP	FTP, TCP	ICMP, ARP
E	HTTP, FTP, DNS	TCP, UDP	ICMP, IP

54. Considere um endereço de rede de classe C (IPv4), cuja máscara é 255.255.255.252. Esta máscara pode representar até

- (A) 16 sub-redes com 14 *hosts* cada.
- (B) 8 sub-redes com 30 *hosts* cada.
- (C) 64 sub-redes com 2 *hosts* cada.
- (D) 32 sub-redes com 6 *hosts* cada.
- (E) 4 sub-redes com 62 *hosts* cada.

55. Um endereço IPv4 é um número de 32 *bits* que identifica, exclusivamente, um *host* em uma rede TCP/IP.

Considere o endereço IP em notação binária 11000000.10101000.01111011.10000100. Para facilitar o uso e entendimento, os endereços IP são normalmente apresentados no formato decimal.

A representação decimal correta do endereço IP apresentado é

- (A) 128.113.128.1
- (B) 168.0.0.128
- (C) 192.168.123.132
- (D) 192.168.116.128
- (E) 168.192.113.132

56. Ethernet é um tipo de LAN definida pelo padrão IEEE 802.3 que usa o protocolo CSMA/CD.

Com relação a esse protocolo, analise as asserções a seguir.

- I. No CSMA/CD que obedece o padrão 802.3, nodos "inteligentes" são anexados ao meio por dispositivos de *hardware* denominados transceptores. Os nodos são considerados inteligentes PORQUE
- II. um transceptor testa um meio compartilhado para determinar se ele está disponível antes de transmitir dados. Quando a estação conectada ao transceptor deseja transmitir, o transceptor envia dados para o meio compartilhado e, ao mesmo tempo, o monitora para detectar transmissão simultânea (colisão).

Acerca dessas asserções, é correto afirmar:

- (A) I e II são verdadeiras. II é a justificativa correta de I.
- (B) I e II são verdadeiras. II não é a justificativa correta de I.
- (C) I é falso e II é verdadeiro.
- (D) I é verdadeiro e II é falso.
- (E) I e II são falsos.

57. FDDI é um padrão para transmissão digital de dados utilizando cabos de fibra óptica. Redes FDDI transmitem o sinal a taxas de até $\frac{I}{\dots}$ e são normalmente usadas como $\frac{II}{\dots}$. FDDI-2 suporta a transmissão de informações de voz e de vídeo, bem como de dados.

Preenchem, correta e respectivamente, as lacunas:

- (A) 100 Mbps – *backbones* de MANs
- (B) 1 Gbps – sub-redes em WANs
- (C) 10 Gbps – LANs
- (D) 100 Gbps – provedoras de acesso à Internet
- (E) 10 Mbps – VPNs

58. Em uma rede, a camada física (*physical layer*) é composta pelo *hardware*, especificações e características dos equipamentos, conectores, interfaces mecânicas e elétricas, níveis de tensão, taxa de transmissão e demais características físicas. Os principais meios físicos de conexão para redes locais Fast-Ethernet que operam nominalmente a 100 Mbps com a especificação IEEE 802.3u são 100Base-FX, 100Base-TX e

- (A) 100Base-CX.
- (B) 100Base-2.
- (C) 100Base-5.
- (D) 100Base-F.
- (E) 100Base-T4.



59. A *Internet Engineering Task Force* – IETF possui dois grupos de trabalho que objetivam estender a arquitetura atual da Internet para prover diferentes níveis de qualidade de serviço para usuários. Um desses grupos propõe um modelo de qualidade de serviço, que tem o propósito de garantir níveis de qualidade de serviço fim a fim, através de recursos reservados e estabelecimento de chamada. Ele utiliza-se do protocolo *Resource Reservation Protocol* – RSVP para sinalizar as necessidades de QoS para cada dispositivo ao longo da rede, permitindo que vários transmissores enviem os dados para vários grupos de receptores, eliminando o congestionamento da rede. Esse modelo é conhecido como
- (A) DiffServ.
 - (B) IntServ.
 - (C) SOA.
 - (D) RINA.
 - (E) OverQoS.
-
60. Falsificação de *e-mail*, ou *e-mail spoofing* é uma técnica que consiste em alterar campos do cabeçalho de um *e-mail*, de forma a aparentar que ele foi enviado de uma determinada origem, quando na verdade foi enviado de outra. Este tipo de ataque é possível devido a
- (A) características do protocolo SMTP.
 - (B) má configuração do servidor proxy.
 - (C) falha na configuração de regras de *firewall*.
 - (D) ausência de um antivírus, apenas.
 - (E) ausência de um antivírus e de um analisador de POP3.
-
61. Considere:
- I. Necessidade de um canal de comunicação seguro para promover o compartilhamento da chave secreta entre as partes.
 - II. Dificuldade de gerenciamento de grandes quantidades de chaves para a comunicação com destinatários diferentes.
- São características intrínsecas
- (A) dos certificados digitais.
 - (B) da criptografia de chave assimétrica.
 - (C) das funções de resumo.
 - (D) da criptografia de chave simétrica.
 - (E) dos certificados autoassinados.
-
62. É uma maneira de compensar a baixa eficiência característica da criptografia de chaves públicas e privadas, na qual o código é gerado sobre o hash e não sobre o conteúdo em si, pois é mais rápido codificar este valor, que possui um tamanho fixo e certamente mais reduzido, do que a informação a qual o hash foi gerado.
- A codificação a que se refere este texto é executada
- (A) nos certificados digitais.
 - (B) nas assinaturas digitais.
 - (C) na criptografia de chave simétrica.
 - (D) no texto claro utilizado pelas funções de resumo.
 - (E) no texto cifrado pela criptografia de chave assimétrica.
-
63. Um *firewall* é um programa ou um *hardware* que filtra um conteúdo sendo transmitido de um local para outro em uma rede. Geralmente eles atuam na camada 2, 3, 4 e alguns até na camada 7 do modelo OSI. Os *firewalls* de camada 4 atuam, entre outros, nos protocolos
- (A) *Ethernet* e *Token Ring*.
 - (B) HTTP e FTP.
 - (C) IP e RDP.
 - (D) TCP e UDP.
 - (E) SMTP e POP3.
-
64. No Windows 7, é possível usar as bibliotecas, o que permite acessar arquivos e pastas e organizá-los de maneiras diferentes. As bibliotecas padrões são:
- (A) Locais de Rede, Área de Trabalho, *Downloads* e Documentos.
 - (B) Área de Trabalho, Painel de Controle, *Downloads* e Documentos.
 - (C) Aplicações, Meus Arquivos, Meu Computador e Locais de Rede.
 - (D) Rede Doméstica, Arquivos e Pastas, Painel de Controle e Menu Iniciar.
 - (E) Documentos, Imagens, Músicas e Vídeos.



65. Em ambientes operacionais Linux, um símbolo, quando utilizado em conjunto com o comando *cd* em uma janela de terminal (*shell*), permite que a mudança de diretório seja efetuada para o diretório *home* do usuário. Este símbolo é
- (A) ~ (til).
 - (B) ^ (circunflexo).
 - (C) \ (barra invertida).
 - (D) | (barra vertical).
 - (E) * (asterisco).

66. Sobre VMware ESX, é INCORRETO dizer que
- (A) utiliza arquivos VMDK – *Virtual Machine Disk* ou disco de máquina virtual para fornecer aos administradores de TI a flexibilidade de criar, gerenciar e migrar o armazenamento de máquinas virtuais como arquivos independentes que podem residir em equipamentos de armazenamento compartilhado.
 - (B) conta com um sistema operacional Linux, chamado de console de serviço, para desempenhar algumas funções de gerenciamento, inclusive a execução de *scripts* e a instalação de agentes de terceiros para monitoramento de *hardware*, *backup* ou gerenciamento de sistemas.
 - (C) o VMware *Virtual Symmetric Multi-Processing* – SMP pode melhorar o desempenho das máquinas virtuais ao permitir que uma única máquina virtual utilize, de maneira simultânea, no máximo quatro processadores físicos.
 - (D) gerencia os processos das máquinas virtuais executados com a programação inteligente de processos e balanceamento de carga em todas as CPUs disponíveis no hospedeiro físico.
 - (E) melhora o aproveitamento de energia com voltagem dinâmica e escalabilidade de frequência e suporte para Intel *SpeedStep*® e *AMD PowerNow*.

67. Considere:

O VMware ESX

- I. elimina a necessidade de fazer *backup* separado de discos locais de servidor conectados ao executar os *hosts* do VMware ESX em configurações sem disco de servidores *blade* e instalados em *rack*.
- II. e o ESXi suportam uma variedade de tecnologias de transferência de desempenho, como TSO – *TCP Segmentation Offloading*, segmentação TCP, VLAN e transferência de soma de verificação, além de *jumbo frames* para reduzir a sobrecarga da CPU associada ao processamento de I/O da rede.
- III. suporta os recursos otimizados de desempenho de I/O da virtualização, como o *NetQueue*, o que melhora significativamente o desempenho em ambientes virtualizados Ethernet de 1000 Gigabits.

Está correto o que se afirma APENAS em

- (A) I.
- (B) I e II.
- (C) II e III.
- (D) II.
- (E) I e III.

68. No Windows Server 2008, a Memória Dinâmica permite o uso mais eficiente de memória enquanto mantém a consistência de desempenho e escalabilidade das cargas de trabalho. Implementar a Memória Dinâmica significa que níveis mais altos de consolidação de servidores podem ser obtidos com mínimo impacto sobre o desempenho. A Memória Dinâmica também significa que pode haver um número maior de *desktops* virtuais por *host Hyper-V* em cenários de
- (A) múltiplos acessos simultâneos (*Windows DataShare*).
 - (B) servidores remotos *RemoteFX*.
 - (C) servidores *cluster* (*ClusterMode*).
 - (D) recuperação de erros (*ServerRecover*).
 - (E) VDI – *Virtual Desktop Infrastructure*.

69. No banco de dados Oracle 9i, a *query* utilizada para retornar todos os privilégios do sistema concedidos para usuários e papéis (*roles*) é
- (A) `SELECT * FROM SYS_SEC_GRANT;`
 - (B) `SELECT * FROM DBA_SYS_PRIVS;`
 - (C) `SELECT * FROM PRIV_TB;`
 - (D) `SELECT * FROM SYSTEM_PRIVILEGE;`
 - (E) `SELECT * FROM SYSTEM_ROLES;`

70. No Oracle 9i com o *Oracle Advance Security* instalado, os usuários de banco de dados podem ser autenticados utilizando senhas, o sistema operacional hospedeiro, serviços de rede ou por
- (A) OLAP – *Oracle Lightweight Access Protocol*.
 - (B) HTTP – *Hypertext Transfer Protocol*.
 - (C) SSL – *Secure Sockets Layer*.
 - (D) LDAP – *Long Distance Authentication Protocol*.
 - (E) TLS – *Transport Layer Security*.