



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE ALAGOAS

Concurso Público para provimento de cargo de
Analista de Sistemas

Caderno de Prova, Cargo A01, Tipo 001
000000000000000000
00001-0001-001

Nº de Inscrição
MODELO

P R O V A
Português Conhecimentos Específicos

INSTRUÇÕES

- Verifique se este caderno:
 - corresponde a sua opção de cargo.
 - contém 60 questões, numeradas de 1 a 60.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 objetiva 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 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 terá 3 horas para responder a todas as questões e preencher a Folha de Respostas.
- Ao término da prova, entregue este caderno ao aplicador, juntamente com sua Folha de Respostas.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.

PORTUGUÊS

Atenção: As questões de números 1 a 20 referem-se ao texto que segue.

Propósitos e liberdade

Desde que nascemos e a nossa vida começou, não há mais nenhum ponto zero possível. Não há como começar do nada. Talvez seja isso que torna tão difícil cumprir propósitos de Ano Novo. E, a bem da verdade, o que dificulta realizar qualquer novo propósito, em qualquer tempo.

O passado é como argila que nos molda e a que estamos presos, embora chamados imperiosamente pelo futuro. Não escapamos do tempo, não escapamos da nossa história. Somos pressionados pela realidade e pelos desejos. Como pode o ser humano ser livre se ele está inexoravelmente premido por seus anseios e amarrado ao enredo de sua vida? Para muitos filósofos, é nesse conflito que está o problema da nossa liberdade.

Alguns tentam resolver esse dilema afirmando que a liberdade é a nossa capacidade de escolher, a que chamam livre-arbítrio. Liberdade se traduziria por ponderar e eleger entre o que quero e o que não quero ou entre o bem e o mal, por exemplo. Liberdade seria, portanto, sinônimo de decisão.

Prefiro a interpretação de outros pensadores, que nos dizem que somos livres quando agimos. E agir é iniciar uma nova cadeia de acontecimentos, por mais atrelados que estejamos a uma ordem anterior. Liberdade é, então, começar o improvável e o impensável. É sobrepujar hábitos, crenças, determinações, medos, preconceitos. Ser livre é tomar a iniciativa de principiar novas possibilidades. Desamarrar. Abrir novos tempos.

Nossa história e nosso passado não são nem cargas indesejadas, nem determinações absolutas. Sem eles, não teríamos de onde sair, nem para onde nos projetar. Sem passado e sem história, quem seríamos? Mas não é porque não pudemos (fazer, falar, mudar, enfrentar...) que jamais poderemos. Nossa capacidade de dar um novo início para as mesmas coisas e situações é nosso poder original e está na raiz da nossa condição humana. É ela que dá à vida uma direção e um destino. Somos livres quando, ao agir, recomeçamos.

Nossos gestos e palavras, mesmo inconscientes e involuntários, sempre destinam nossas vidas para algum lugar. A função dos propósitos é transformar esse agir, que cria destinos, numa ação consciente e voluntária. Sua tarefa é a de romper com a casualidade aparente da vida e apagar a impressão de que uma mão dirige nossa existência.

Os propósitos nos devolvem a autoria da vida.

(Dulce Critelli. **Folha de São Paulo**, 24/01/2008)

1. A autora defende a tese de que afirmamos nossa liberdade quando
 - (A) formulamos propósitos que nos libertam plenamente de nossas memórias e das experiências vividas.
 - (B) formulamos a intenção de agir para provar nossa capacidade de dominar e exercer o nosso livre-arbítrio.
 - (C) passamos a agir com a determinação de abrir caminhos que representem novas possibilidades.
 - (D) condicionamos nossas ações à personalidade que viemos constituindo e cristalizando ao longo da vida.
 - (E) orientamos nossa ação pela escolha de valores definidos previamente como imperativos morais.

2. Considere as seguintes afirmações:
 - I. Ao sustentar que *Não há como começar do nada*, a autora deixa implícito que somos fatalmente conduzidos para um destino já traçado.
 - II. O conflito que, para muitos filósofos, se traduz como *problema da nossa liberdade* é o que se estabelece entre as amarras do passado e o anseio de ser livre.
 - III. O fracasso em iniciativas passadas não deve impedir que as retomemos, pois é essa insistência que atesta nossa liberdade.

Em relação ao texto, está correto SOMENTE o que se afirma em

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

3. Considerando-se o contexto, traduz-se corretamente o sentido de uma expressão do texto em:
 - (A) *argila que nos molda* = barro a que impomos forma.
 - (B) *inexoravelmente premido* = indiscutivelmente atento.
 - (C) *na raiz da nossa condição humana* = nossa radical condicionalidade.
 - (D) *determinações absolutas* = condicionantes irrevogáveis.
 - (E) *romper com a casualidade* = desconsiderar a causa.

4. Ao dar ênfase ao caráter consciente e voluntário dos nossos propósitos, a autora coloca-se contra
 - (A) a subordinação nossa à força dos acasos.
 - (B) a tentação de sobrepujarmos fortes determinações.
 - (C) a nossa tendência para retomar antigas iniciativas.
 - (D) o caprichoso hábito de nunca voltarmos atrás.
 - (E) a possibilidade de nos valermos do livre-arbítrio.

<p>5. Considerando-se o contexto, na frase <i>É <u>ela</u> que dá à vida uma direção e um destino</i>, o pronome sublinhado está diretamente vinculado à expressão</p> <p>(A) (...) <i>raiz da nossa condição humana.</i> (B) <i>Nossa capacidade de dar um novo início (...)</i> (C) (...) <i>nossa condição humana.</i> (D) <i>Nossa história (...)</i> (E) (...) <i>uma nova cadeia de acontecimentos (...)</i></p>	<p>9. <i>É a liberdade que dá à vida <u>uma direção.</u></i></p> <p>O termo sublinhado na frase acima exerce a mesma função sintática do termo sublinhado em:</p> <p>(A) Sem passado e sem história, poderíamos ser <u>livres?</u> (B) Liberdade seria, a meu ver, um sinônimo <u>de decisão.</u> (C) Somos livres <u>a cada vez que</u>, agindo, recomeçamos. (D) Liberdade seria, pois, começar <u>o improvável.</u> (E) <u>A liberdade</u> nos liberta, o passado é argila que nos molda.</p>
<p>6. Estão plenamente respeitadas as normas de concordância verbal na frase:</p> <p>(A) <i>É muito difícil que se cumpra os propósitos que, invariavelmente, se formula a cada início de ano.</i> (B) <i>Enredam-se nas tramas das próprias memórias todo aquele que não busca abrir, para si mesmo, novos tempos e novas experiências.</i> (C) <i>A cada vez que dá impulso a uma nova cadeia de acontecimentos, os homens se tornam autores de seu próprio destino.</i> (D) <i>Não deveriam caber às pessoas tomar suas próprias iniciativas, em vez de se submeterem à força do acaso?</i> (E) <i>Aos que não submete a força imperiosa das experiências passadas estende-se a possibilidade de abrir novos tempos.</i></p>	<p>10. Numa outra redação de um segmento do 5º parágrafo do texto, estará correta e coerente com o sentido original a seguinte construção:</p> <p>Sem nossa história e nosso passado, não teríamos</p> <p>(A) de onde prover, nem aonde nos inclinarmos. (B) por onde começar, nem espaço para nos expandirmos. (C) aonde começar, nem aonde alcançarmos projeção. (D) por onde provermos, nem lugar aonde nos fixarmos. (E) onde dar início, nem aonde progredirmos.</p>
<p>7. A autora poderia ter optado, corretamente, pela seguinte redação da frase em que formula sua preferência:</p> <p>(A) Prefiro muito mais a interpretação destes pensadores do que àqueles. (B) A minha preferência é mais da interpretação destes pensadores que a daqueles. (C) À interpretação daqueles pensadores não tenho como deixar de preferir a destes. (D) Prefiro à destes, em vez da interpretação daqueles pensadores. (E) É para mim preferível, em vez da interpretação daqueles pensadores, à que defendem estes.</p>	<p>11. Nossa história e nosso passado não são <u>nem cargas indesejadas, nem determinações absolutas.</u></p> <p>Mantêm-se o sentido e a correção da frase acima substituindo-se o segmento sublinhado por</p> <p>(A) <u>nem tanto cargas indesejadas quanto determinações absolutas.</u> (B) <u>cargas indesejadas, nem ao menos determinações absolutas.</u> (C) <u>cargas indesejadas, assim como não são determinações absolutas.</u> (D) <u>nem cargas indesejadas, quando não determinações absolutas.</u> (E) <u>nem mesmo cargas indesejadas, quanto mais determinações absolutas.</u></p>
<p>8. <i>Nossos gestos e palavras, <u>mesmo</u> inconscientes e involuntários, sempre destinam nossas vidas para algum lugar.</i></p> <p>A palavra sublinhada na frase acima está empregada com função e sentido diferentes em:</p> <p>(A) <i>É comum que o mesmo homem que enuncia novos propósitos logo renuncie a eles.</i> (B) <i>Não me submeto ao destino, mesmo quando intimidado pelos fatos.</i> (C) <i>Mesmo submetido a fortes pressões, ele não hesita em abrir caminhos.</i> (D) <i>Mesmo sabendo que não serão cumpridos, vivemos formulando novos propósitos.</i> (E) <i>Crê na mão que conduz o destino mesmo quem reconhece que isso leva à extrema passividade.</i></p>	<p>12. <i>Ser livre é tomar a iniciativa de <u>principiar</u> novas possibilidades. <u>Desamarrar. Abrir novos tempos.</u></i></p> <p>No trecho acima, entende-se que <i>Desamarrar</i> e <i>Abrir novos tempos</i> exercem a mesma função sintática de</p> <p>(A) <i>a iniciativa de <u>principiar</u> (...)</i> (B) <i>tomar a <u>iniciativa</u> (...)</i> (C) <i>ser livre.</i> (D) <i>de <u>principiar</u> novas possibilidades.</i> (E) <i>novas possibilidades.</i></p>

<p>13. Está inteiramente correta a pontuação da seguinte frase:</p> <p>(A) É realmente muito difícil, cumprir propósitos de Ano Novo, pois não há como de fato alguém começar algo inteiramente do nada.</p> <p>(B) É realmente muito difícil: cumprir propósitos de Ano Novo; pois não há como, de fato, alguém começar algo inteiramente do nada.</p> <p>(C) É, realmente, muito difícil – cumprir propósitos de Ano Novo: pois não há como de fato, alguém começar algo inteiramente do nada.</p> <p>(D) É, realmente, muito difícil cumprir propósitos de Ano Novo, pois não há como, de fato, alguém começar algo inteiramente do nada.</p> <p>(E) É realmente muito difícil, cumprir propósitos de Ano Novo; pois não há como de fato alguém começar algo, inteiramente do nada.</p>	<p>17. Considere estas afirmações:</p> <p>I. Os homens desejam ser livres.</p> <p>II. Os homens prendem-se ao seu passado.</p> <p>III. Desejo de liberdade e amarras do passado tornam os homens conflituosos.</p> <p>Essas afirmações articulam-se com coerência, clareza e correção em:</p> <p>(A) Os homens tornam-se conflituosos, tendo em vista que desejam ser livres, porquanto se prendem ao seu passado.</p> <p>(B) Por se prenderem ao passado, assim como desejam ser livres, os homens tornam-se conflituosos.</p> <p>(C) Embora desejando ser livres e prendendo-se ao seu passado, os homens tornam-se conflituosos.</p> <p>(D) O que torna conflituosos os homens é que desejam ser livres estando presos ao seu passado.</p> <p>(E) Conquanto querendo ser livres, mesmo presos ao seu passado, tornam-se os homens conflituosos.</p>
<p>14. Está correto o emprego de ambos os elementos sublinhados na frase:</p> <p>(A) <u>Aquele</u> que deseja cumprir novos propósitos não podem faltar iniciativas <u>em que</u> levem a alguma ação.</p> <p>(B) O passado, <u>em cujo</u> nos moldamos, é como a argila, <u>à qual</u> forma os bonecos se submetem.</p> <p>(C) A trama do destino, <u>em que</u> tantos atribuem o peso da fatalidade, esvaziaria qualquer iniciativa <u>de que</u> viéssemos a tomar.</p> <p>(D) A capacidade de escolher, <u>da qual</u> muitos identificam o livre-arbítrio, não tem a mesma relevância <u>com que</u> se reveste a iniciativa de uma ação.</p> <p>(E) Os mesmos fatos do passado <u>a que</u> estamos atrelados podem nos incitar a um recomeço, <u>de que</u> sempre temos tanta necessidade.</p>	<p>18. Estão corretos o emprego e a grafia de todas as palavras em:</p> <p>(A) A inverossimilhança dos nossos enfáticos propósitos de Ano Novo constitui uma prova de que, via de regra, somos uns inconstantes.</p> <p>(B) Há quem formule com tanta desfaçateza seus propósitos de Ano Novo que acaba provocando em todos um mixto de irrisão e pena.</p> <p>(C) Não há porquê imaginar que nos baste divizar imagens do futuro para que elas venham a se tornar uma inextricável realidade.</p> <p>(D) O dilema que constitui nosso desejo de liberdade diante de amarras entrecruzadas está diretamente associado à questão da liberdade.</p> <p>(E) É prazerosa a experiência de quem formula propósitos e promove ações que vão de encontro aos mesmos.</p>
<p>15. A transposição para a voz passiva é possível apenas em:</p> <p>(A) Novos gestos incutem à nossa vida um novo sentido.</p> <p>(B) A liberdade aposta, sempre, em novas possibilidades.</p> <p>(C) Na nossa capacidade de escolha estaria a nossa liberdade.</p> <p>(D) A resolução desse dilema depende de uma grave decisão.</p> <p>(E) As idéias fatalistas conspiram contra as ações libertárias.</p>	<p>19. <i>E, a bem da verdade, o que dificulta realizar qualquer novo propósito, em qualquer tempo.</i></p> <p>Na frase acima, levando-se em conta o contexto do primeiro parágrafo,</p> <p>(A) a expressão <i>a bem da verdade</i> assume o sentido de por outro lado.</p> <p>(B) está elíptica a expressão <i>Talvez seja isso</i>.</p> <p>(C) <i>novo propósito</i> é sujeito de <i>começar</i>.</p> <p>(D) a expressão <i>o que</i> retoma a expressão <i>tão difícil cumprir</i>.</p> <p>(E) <i>em qualquer tempo</i> é complemento da forma verbal <i>dificulta</i>.</p>
<p>16. Formular propósitos? Quem apenas <u>formula propósitos</u>, quem <u>atribui aos propósitos</u> uma força mágica e não <u>encaminha os propósitos</u> para uma ação imediata, não recomeça nada, de fato.</p> <p>Evitam-se as abusivas repetições do texto acima substituindo-se os elementos sublinhados, na ordem dada, por:</p> <p>(A) formula-os - os atribui - encaminha-lhes</p> <p>(B) os formula - os atribui - os encaminha</p> <p>(C) os formula - lhes atribui - os encaminha</p> <p>(D) lhes formula - lhes atribui - encaminha-os</p> <p>(E) formula-os - lhes atribui - lhes encaminha</p>	<p>20. O elemento sublinhado tem valor causal em:</p> <p>(A) <i>Os propósitos nos devolvem <u>a autoria da vida</u>.</i></p> <p>(B) <i>Liberdade seria, portanto, <u>sinônimo de decisão</u>.</i></p> <p>(C) <i>Talvez seja isso que torna tão difícil <u>cumprir propósitos de Ano Novo</u>.</i></p> <p>(D) <i>Sem história e sem passado, <u>quem seríamos?</u></i></p> <p>(E) <i>Somos livres quando, <u>ao agir</u>, recomeçamos.</i></p>

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Considere os fatores abaixo:

- I. Informações organizacionais.
- II. TI e seus recursos: *software*, *hardware*, sistemas de telecomunicações, gestão de dados e informações.
- III. Sistemas de informação estratégicos gerenciais e operacionais.
- IV. Pessoas envolvidas.
- V. Infra-estrutura necessária para o atendimento das decisões, ações e respectivos processos da organização.

O Planejamento Estratégico de Informações – PEI é um processo dinâmico e interativo para estruturar estratégica, tática e operacionalmente o que consta em

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

22. Na análise *SWOT* são atributos da organização

- (A) as ameaças e os pontos fracos, porém os pontos fortes e as ameaças são considerados condições externas.
- (B) as metas e os obstáculos, porém os fatores críticos de sucesso e os pontos fortes são considerados condições externas.
- (C) as oportunidades e os pontos fracos, porém os pontos fortes e as ameaças são considerados condições externas.
- (D) os pontos fortes e fracos, porém as ameaças e as oportunidades são consideradas condições externas.
- (E) as metas e os fatores críticos de sucesso, porém as ameaças e os pontos fortes são considerados condições externas.

23. Na Engenharia da Informação são características visíveis durante o Planejamento Estratégico da Informação:

- (A) levantamento dos processos necessários para fazer funcionar determinada área de negócios e os dados necessários.
- (B) captação dos objetivos da alta administração, fatores críticos de sucesso, visão de alto nível da organização, suas funções, dados e necessidades de informações.
- (C) implementação e funcionamento dos processos selecionados em forma de procedimentos.
- (D) implementação dos procedimentos, usando, quando adequado, linguagens de quarta geração, geradores de programas e ferramentas de usuários finais.
- (E) vinculação do projeto à construção, por meio de prototipagem, e ferramentas de usuários finais.

24. O alinhamento entre o Planejamento Estratégico de Informação – PEI e o Planejamento Estratégico – PE se constitui a partir das

- (A) especificações das informações operacionais e dos objetivos táticos delineados pela alta administração organizacional.
- (B) diretrizes tático-estratégicas e da infra-estrutura de *hardware*, *software* e comunicação de dados delineadas pela área de TI em conjunto com a alta administração.
- (C) relações verticais, horizontais, transversais, dinâmicas e sinérgicas das funções empresariais ou organizacionais.
- (D) especificações das informações táticas e dos objetivos estratégicos delineados pela alta administração organizacional.
- (E) relações verticais e horizontais das funções operacionais e táticas da organização.

25. Em um sistema cujo objetivo principal seja emitir guias de cobrança de impostos e fazer o controle de contribuintes, NÃO é um produto inerente ao trabalho de levantamento de requisitos

- (A) uma descrição da relação possível entre as linhas de código com os pontos de função.
- (B) uma declaração da necessidade e da viabilidade.
- (C) uma descrição do ambiente técnico do sistema.
- (D) uma afirmação limitada do escopo do sistema.
- (E) um conjunto de cenários que fornecem informações sobre o uso do sistema sob diferentes condições de operação.

26. Considere a lista dos seguintes elementos no âmbito da arquitetura dos sistemas de informação:

- *Monitoring/Event Management*
- *Process/Orchestration*
- *Services*
- *Data Services/Messaging*
- *Data Abstraction*

O metamodelo que assim, na mesma ordem da lista, os especifica é o

- (A) ZACHMAN.
- (B) ODP.
- (C) SOA.
- (D) MDA.
- (E) MVC.

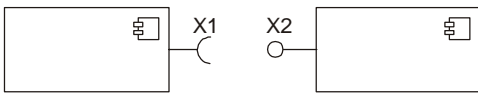
27. Durante a medição do grau de complexidade de um sistema foram apurados 550 pontos de função brutos. Considerando que o somatório dos graus atribuídos aos fatores de ajuste foi 30, a medida final em pontos de função foi

- (A) 520
- (B) 522,5
- (C) 552,5
- (D) 580
- (E) 585,5

28. A integridade de *software* é medida
- (A) em defeitos por KLOC (milhares de linhas de código).
 - (B) por sua usabilidade.
 - (C) pelo *mean-time-to-change* – MTTC.
 - (D) por sua conectividade.
 - (E) pela capacidade do sistema resistir a ataques à sua segurança.

29. NÃO é uma tarefa pertinente às camadas concêntricas do *Software Configuration Management*
- (A) a Auditoria de Modificação.
 - (B) a Auditoria de Configuração.
 - (C) o Controle de Versão.
 - (D) a Preparação de Relatórios de Estado.
 - (E) o Controle de Modificação.

30. Considere o diagrama:



Na UML 2.0 os elementos X1 e X2 (semicírculo e círculo) representam, respectivamente,

- (A) conexão passiva e conexão ativa.
 - (B) componente de pacote e interface.
 - (C) dependência passiva e dependência ativa.
 - (D) interface requerida e interface fornecida.
 - (E) interface e conector.
31. A maior parcela do fluxo dos processos fundamentais do RUP, correspondente à modelagem de negócio,
- (A) está distribuída entre as fases *Inception* e *Construction*.
 - (B) está distribuída entre as fases *Elaboration* e *Construction*.
 - (C) situa-se na fase *Construction*.
 - (D) está distribuída entre as fases *Inception* e *Elaboration*.
 - (E) situa-se na fase *Transition*.

32. Na modelagem funcional
- (A) uma entidade externa pode enviar ou receber um fluxo de dados de uma função.
 - (B) uma função pode enviar, mas não receber um fluxo de dados de um depósito de dados.
 - (C) uma entidade externa representa a mesma coisa que uma entidade no modelo entidade-relacionamento.
 - (D) uma entidade externa pode enviar, mas não receber um fluxo de dados de um depósito de dados.
 - (E) uma entidade externa pode receber, mas não enviar um fluxo de dados a um depósito de dados.

33. Um gerente de projetos solicita a imediata aquisição de ferramentas de apoio ao processo de *software* do tipo *upper CASE*. Com tal decisão, entre outros objetivos, ele busca
- (A) “abrir” o código executável para engenharia reversa.
 - (B) controlar as alterações nos programas no nível de linha de código.
 - (C) implementar o *debug* de programa.
 - (D) apoiar a elaboração do código fonte.
 - (E) apoiar a elaboração do projeto.

34. Um diagrama de objetos
- (A) tem a mesma função que um diagrama de atividades diferenciando deste apenas na representação gráfica.
 - (B) capta um conjunto de abstrações como um grupo de interesse e em tal contexto expõe sua semântica e seus relacionamentos com outras abstrações existentes nesse grupo da mesma forma que em um diagrama de classes.
 - (C) exibe um único conjunto de objetos relacionados uns com os outros em um determinado momento.
 - (D) mostra a seqüência de execução de atividades entre objetos relacionados, no tempo, e a duração de cada objeto por meio de linhas de vida.
 - (E) exibe diversos conjuntos de objetos relacionados uns com os outros em um determinado momento.

35. Originalmente, o único produto da atividade de Projeto que é realizado como parte do processo XP (*Extreme Programming*)
- (A) é a definição do caso de uso de contexto.
 - (B) são os cartões CRC.
 - (C) são os diagramas de objetos.
 - (D) são os diagramas de seqüência.
 - (E) é a codificação, feita em pares.

36. Considere a tabela:

Topologia	Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
I	Tolerante a falhas, fácil de instalar e de monitorar	Custo de instalação elevado em relação à quantidade de itens usados no cabeamento
II	Estrutura simples em relação à quantidade de itens usados no cabeamento	Pode apresentar lentidão durante o uso mais intenso; falhas são difíceis de localizar
III	Instalação razoavelmente simples; apresenta desempenho uniforme sob condições diversas de tráfego	Na falha de uma estação, toda a rede é interrompida

Obs. Quanto ao modelo de conexão, I e III são ponto a ponto, enquanto II é multiponto.

As topologias de rede de computadores com seus aspectos marcantes apresentados em I, II e III, são respectivamente,

- (A) Anel, Estrela e Barramento.
- (B) Estrela, Barramento e Anel.
- (C) Barramento, Anel e Estrela.
- (D) Estrela, Anel e Barramento.
- (E) Barramento, Estrela e Anel.

37. No âmbito das tecnologias WAP (*wireless application protocol*), o *application framework* inclui o *user-agent WAE* que é um

- (A) serviço de sincronismo.
- (B) *hypermedia transfer service*.
- (C) *micro-browser*.
- (D) *push-OTA session service*.
- (E) protocolo de autenticação.

38. No modelo de referência OSI, os pacotes e os quadros são unidades intercambiadas, respectivamente, pelas camadas de

- (A) enlace e de transporte.
- (B) enlace e de rede.
- (C) rede e física.
- (D) rede e de enlace.
- (E) transporte e de enlace.

39. NÃO é uma característica atendida pelo padrão 802.3z (*Gigabit Ethernet*)

- (A) suporte a transmissão *full-duplex*.
- (B) configuração ponto a ponto.
- (C) rajada de quadros.
- (D) serviço de datagrama não-confirmado com unidifusão e multidifusão.
- (E) configuração multiponto.

40. *Switches*, Repetidores e Roteadores atuam respectivamente nas camadas

- (A) de enlace, física e de rede.
- (B) de rede, de enlace e de transporte.
- (C) física, de enlace e de rede.
- (D) de enlace, de transporte e física.
- (E) física, de rede e de enlace.

41. No âmbito específico da transmissão de voz e vídeo por uma rede de computadores, é fundamental na construção de uma rede robusta para videoconferência com H.323, o

- (A) servidor *gatekeeper*.
- (B) *codec*.
- (C) *content service provider*.
- (D) *video analyzer*.
- (E) *application service provider*.

42. No certificado padrão X.509, o campo *issuer* contém

- (A) a versão do X.509.
- (B) o algoritmo usado para assinar o certificado.
- (C) a entidade cuja chave está sendo certificada.
- (D) a assinatura do certificado.
- (E) o nome X.500 da autoridade certificadora.

43. No modelo de referência TCP/IP, os protocolos IP, TCP e também aquele cujo objetivo é organizar máquinas em domínios e mapear nomes de *hosts* em ambientes IP, são, respectivamente, partes integrantes das camadas

- (A) Inter-Redes, de Aplicação e de Transporte.
- (B) Host/Rede, Inter-Redes e de Transporte.
- (C) Inter-Redes, Host/Rede e de Aplicação.
- (D) Inter-Redes, de Transporte e de Aplicação.
- (E) Host/Rede, de Transporte e de Aplicação.

44. O *daemon* de correio eletrônico que se comunica com o SMTP permanece em escuta na porta

- (A) 21
- (B) 25
- (C) 69
- (D) 80
- (E) 110

45. O URL acessado para verificar e fazer o registro de um domínio para a internet no Brasil é

- (A) <http://www.registro.com.br/>
- (B) <http://www.registro.cgi.br/>
- (C) <http://registro.br>
- (D) <http://cgi.org.br/>
- (E) <http://registro.org.br/>

46. No âmbito do SNMP, o comando usado pelo dispositivo gerenciado para reportar eventos sem qualquer sincronia ao NMS é o
- (A) *Write*.
 - (B) *Access*.
 - (C) *Walk*.
 - (D) *Status*.
 - (E) *Trap*.

47. Das operações definidas no SNMP a função que permite ao NMS modificar valores de uma instância de objetos em um agente é
- (A) *Set*.
 - (B) *Generic Trap*.
 - (C) *Request*.
 - (D) *Get*.
 - (E) *Specific Trap*.

48. No contexto do SNMP, MIB é
- (A) um agente *trap* de conexão à porta 160.
 - (B) uma estação de gerenciamento de rede.
 - (C) uma medida de conexão em milhões de informações de bps.
 - (D) um database de objetos gerenciados.
 - (E) um dispositivo escalar.

49. Com os grupos adicionados ao RMON2 – *Remote Monitoring* MIB versão 2, conforme especificado na RFC2021, é possível monitorar, por exemplo, o tipo de tráfego provocado e a largura de banda ocupada pelos serviços em uma rede. Entretanto, NÃO é um grupo adicionado ao RMON2 por já existir no RMON, o
- (A) *probeConfig*.
 - (B) *hostTopN*.
 - (C) *allMatrix*.
 - (D) *usrHistory*.
 - (E) *allHost*.

50. Considere as seguintes características:
- I. Velocidade de funcionamento.
 - II. Exame das camadas superiores do modelo OSI.
 - III. Escalabilidade quanto ao uso de recurso de CPU.
 - IV. Atendimento a esquemas avançados de autenticação.

São, respectivamente, duas vantagens e duas desvantagens dos *Packet Filtering Firewalls* em relação aos *Application Proxy Firewalls*:

	Vantagens	Desvantagens
A	I e II	III e IV
B	II e III	I e IV
C	I e III	II e IV
D	II e IV	I e III
E	I e IV	II e III

51. É um elemento biométrico de identificação
- (A) a impressão digital.
 - (B) o cartão bancário.
 - (C) a senha da internet.
 - (D) o certificado digital.
 - (E) a assinatura eletrônica.

52. Considere a seguinte definição: “Evitar violação de qualquer lei criminal ou civil, estatutos, regulamentação ou obrigações contratuais; evitar a violação de direitos autorais dos *software* – manter mecanismos de controle dos *softwares* legalmente adquiridos”.
- De acordo com as especificações das normas brasileiras de segurança da informação, esta definição se inclui corretamente em
- (A) Gestão de Incidentes e Segurança da Informação.
 - (B) Conformidade.
 - (C) Controle de Acesso.
 - (D) Gestão da Continuidade do Negócio.
 - (E) Gestão de Ativos.

53. No âmbito das possibilidades de invasão de redes de computadores, SNORT é
- (A) um agente de comunicação de invasão adotado pelo SMTP.
 - (B) um protocolo de defesa situado na camada de enlace OSI.
 - (C) uma ferramenta NIDS *open-source*.
 - (D) um modelo de criptografia antiinvasão.
 - (E) um padrão IDS de configuração de portas de segurança.

54. Caso uma instalação particular de rede apresente um sistema com as seguintes características:

- I. Alto e crítico tráfego na internet.
- II. Oferta de serviços a usuários na internet.
- III. Rede protegida contendo dados de alto valor.

O uso da arquitetura de *firewall Dual-Homed Host* é menos apropriada em

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

55. É correto afirmar que o RAID

- (A) níveis 2 e 3 trabalham com faixas ao invés de palavras individuais com paridade, não necessitando que os discos estejam sincronizados e que o RAID nível 5 trabalha com palavras, mas não com bytes.
- (B) nível 2 trabalha com faixas ao invés de palavras individuais com paridade, não necessitando que os discos estejam sincronizados e que o RAID níveis 4 e 5 trabalham com palavras e muitas vezes com bytes.
- (C) níveis 1, 2, 3 e 5 trabalham com faixas ao invés de palavras individuais com paridade, não necessitando que os discos estejam sincronizados e que o RAID nível 4 trabalha com palavras e muitas vezes com bytes.
- (D) nível 2 trabalha com palavras e muitas vezes com bytes e que o RAID níveis 4 e 5 trabalham com faixas ao invés de palavras individuais com paridade, não necessitando que os discos estejam sincronizados.
- (E) nível 4 trabalha com palavras e muitas vezes com bytes e que o RAID níveis 2 e 5 trabalham com faixas ao invés de palavras individuais com paridade, não necessitando que os discos estejam sincronizados.

56. NÃO é um dos quatro domínios cobertos pelo CobiT

- (A) monitorar e avaliar.
- (B) adquirir e implementar.
- (C) entregar e dar suporte.
- (D) planejar e organizar.
- (E) definir e gerenciar os níveis de serviço.

57. Na transformação de um modelo de dados conceitual para um BD relacional normalizado, um relacionamento binário muitos-para-muitos só pode ser definido em termos de uma tabela

- (A) que contém chaves primárias correspondentes às chaves estrangeiras das duas entidades associadas mais os atributos (se houverem) simultaneamente determinados por ambas.
- (B) igual a uma das entidades associadas que inclui, como chaves estrangeiras suas, as chaves primárias correspondentes à outra entidade, de forma multivalorada.
- (C) igual a uma das entidades associadas cujas chaves primárias suas são compostas das chaves primárias correspondentes à outra entidade.
- (D) que contém chaves estrangeiras correspondentes às chaves primárias das duas entidades associadas mais os atributos (se houverem) simultaneamente determinados por ambas.
- (E) igual a uma das entidades associadas cujas chaves primárias suas são compostas das chaves estrangeiras correspondentes à outra entidade.

58. Considere o seguinte resultado de uma consulta SQL à tabela TabPessoas, onde Sobrenome é o nome da coluna da qual se deseja obter os dados:

Sobrenome
Francisco
Inácio

Na hipótese de ambos os sobrenomes estarem adequadamente cadastrados na TabPessoas, sem importar a ordem, a correta expressão que obtém tal resultado é

- (A) `SELECT Sobrenome FROM TabPessoas WHERE Sobrenome = 'Francisco' AND 'Inácio'`
- (B) `SELECT Sobrenome FROM TabPessoas WHERE Sobrenome IN ('Francisco','Inácio')`
- (C) `SELECT FROM TabPessoas WHERE Sobrenome = ('Francisco' OR 'Inácio')`
- (D) `SELECT IN TabPessoas WHERE Sobrenome IN ('Francisco','Inácio')`
- (E) `SELECT FROM TabPessoas WHERE Sobrenome IN ('Francisco','Inácio')`

59. Considerando as extensões aplicadas ao modelo E-R, quando um relacionamento binário RB entre duas entidades necessita ser relacionado a uma terceira entidade, RB se caracteriza como

- (A) entidade associativa.
- (B) entidade fraca.
- (C) auto-relacionamento.
- (D) entidade binária.
- (E) relacionamento fraco.

60. A organização dos *data warehouse* em tabela de fato e tabelas de dimensão relacionadas, é característica

- (A) do esquema estrela.
- (B) da mineração de dados.
- (C) do *roll-up*.
- (D) do processador analítico *on-line*.
- (E) do *drill-down*.