



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DE GESTÃO E RECURSOS HUMANOS – SEGER
INSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO – PRODEST

CONCURSO PÚBLICO

008. PROVA OBJETIVA

ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
(ÁREA DE ATUAÇÃO: SUPORTE, REDES E TELECOMUNICAÇÕES – SUPORTE)

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 70 questões objetivas.
- ◆ Confira seu nome e número de inscrição impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- ◆ Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala.
- ◆ Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- ◆ Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- ◆ A duração da prova é de 4 horas, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- ◆ Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorridos 75% do tempo de duração da prova.
- ◆ Deverão permanecer em cada uma das salas de prova os 3 últimos candidatos, até que o último deles entregue sua prova, assinando termo respectivo.
- ◆ Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno, podendo levar apenas o rascunho de gabarito, localizado em sua carteira, para futura conferência.
- ◆ Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto, para responder às questões de números **01** a **06**.

As tecnologias de Big Data chegaram silenciosamente, mudando a estratégia de muitos negócios. Fatos dignos de ficção científica, como lojas de departamentos capazes de identificar se suas consumidoras estão grávidas a partir do padrão de consumo e serviços de busca mapeando em tempo real o progresso de pandemias, já são notícia velha.

Empresas e instituições de vários tipos e tamanhos hoje são capazes de coletar dados a partir de várias fontes, combinando-os em sistemas de armazenamento da ordem de petabytes (mil terabytes), e analisá-los em busca de padrões. O resultado são previsões melhores, serviços mais personalizados e mensagens mais bem dirigidas, estimulando decisões mais bem informadas e mais seguras.

Da mesma forma que os grandes volumes de dados mudam a gestão de corporações, uma nuvem de pequenas informações pessoais, conectadas, começa a provocar uma mudança de costumes. São dados que registram o que uma pessoa sabe a respeito de si própria: o que fez, quem conhece, aonde foi, como dormiu, quanto pesa, como passa o tempo.

Mensuração e análise são ótimas. Sem elas é quase impossível progredir. Mas é preciso cautela em seu uso. A obsessão por elas, da mesma forma que a procura desesperada por seguidores nas mídias sociais, pode piorar uma situação, deixando seu usuário viciado nas estatísticas que deveriam libertá-lo.

QI, placares e centímetros de bíceps são métricas observáveis e fáceis de comparar. Mas isso não quer dizer que sejam as melhores ou mesmo as certas. Um funcionário pontual nem sempre é o melhor funcionário, mais conexões não significam mais conhecimento.

Além do mais, o que é o certo? A preocupação excessiva com as métricas pessoais pode levar à padronização e à robotização de seus usuários, um efeito colateral bastante desagradável. Em situações extremas pode até criar autômatos ou estimular comportamentos doentios, como anorexia ou bulimia.

De qualquer forma, a ignorância nunca é uma bênção. Os benefícios do autoconhecimento são incomparáveis. Mas para isso é preciso um pouco de trabalho. Não basta apenas coletar os dados, deve-se também refletir sobre eles e planejar novas metas periodicamente, aprendendo a identificar padrões de comportamento nocivos e recorrentes. Nesses termos, a quantificação pessoal só deve fazer bem.

(Luli Radfaher, *Little data*. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/colunas>>. Acesso em: 20 mar 2014. Adaptado)

- 01.** É correto afirmar que o autor desse texto reconhece a importância das tecnologias de armazenamento de dados pessoais,
- (A) mas faz restrições a seu uso imponderado pelos usuários, prevenindo efeitos nefastos.
 - (B) apontando-as como solução para a maior parte dos problemas pessoais de controle de peso.
 - (C) apesar de não vislumbrar aspectos positivos do uso delas nos ambientes corporativos.
 - (D) expondo limitações que há nas aplicações delas para vencer a ignorância, prejudicial aos usuários.
 - (E) contanto que os usuários, empresas ou particulares, não divulguem seus dados em redes sociais.

- 02.** Segundo o texto, para garantir os benefícios do autoconhecimento propiciado pelas tecnologias que armazenam dados pessoais, é preciso
- (A) robotização e padronização.
 - (B) trabalho e comportamentos repetitivos.
 - (C) cautela e obsessão.
 - (D) pontualidade e conhecimento.
 - (E) reflexão e replanejamento.
- 03.** Assinale a alternativa em que se encontra par de termos antônimos, como é o caso de **estimular** e **desencorajar**.
- (A) **bênção** e **unção**.
 - (B) **pontual** e **inconsequente**.
 - (C) **colateral** e **descendente**.
 - (D) **cautela** e **precipitação**.
 - (E) **progredir** e **intensificar**.
- 04.** Assinale a alternativa em que o trecho destacado expressa a circunstância de modo.
- (A) Um funcionário pontual **nem sempre** é o melhor funcionário.
 - (B) ... estimular comportamentos doentios, **como anorexia ou bulimia**.
 - (C) ... chegaram **silenciosamente**, mudando a estratégia de muitos negócios.
 - (D) ... um efeito colateral **bastante** desagradável.
 - (E) ... planejar novas metas **periodicamente**.
- 05.** As palavras destacadas na frase – A preocupação excessiva com as métricas pessoais pode levar à **padronização** e à **robotização** de seus usuários. – têm como sinônimos, respectivamente,
- (A) descentralização e maquinação.
 - (B) standardização e automatização.
 - (C) estatização e mecanização.
 - (D) particularização e majoração.
 - (E) alienação e industrialização.
- 06.** Assinale a alternativa que dá sequência à frase a seguir, de acordo com a norma-padrão:
- Registram o que as pessoas sabem...*
- (A) há cerca de si mesmo.
 - (B) à cerca de si próprias.
 - (C) acerca de si mesmas.
 - (D) quanto à si próprias.
 - (E) sobre elas mesmo.

Leia o texto, para responder às questões de números 07 a 12.

O bonito, o sublime, o gostoso de Brasil X Espanha foi a angústia. Nós sabemos que o martírio é que dá a um jogo, seja ele um clássico ou uma pelada, um charme desesperador. Ora, a batalha com os espanhóis teve todos os matadouros emocionais. Eis uma partida que pôs em cada coração uma fluorescente coroa de espinhos. Fomos, até o primeiro gol, 75 milhões de cristos.

Começou a batalha e cada brasileiro estava abraçado, abraçado a seu radiozinho de pilha. Entre nós e a peleja erguiam-se os Andes, hieráticos e tristíssimos. Havia, por aqui, um certo pavor da Espanha – velha pátria, constelada de feridas. O Brasil entrou mal, o Brasil entrou péssimo. Ou por outra: – o Brasil, no primeiro tempo, não era o Brasil, era o anti-Brasil, a negação do Brasil. O sujeito procurava o escrete e não encontrava o escrete.

A Espanha triturava a seleção de ouro, que não era mais de ouro, era de lata, era de zinco, sei lá. E só um homem, entre os brasileiros, continuava a ser o mesmo, eternamente o mesmo: – Garrincha. Sim, do primeiro ao último minuto, o Mané foi o Mané. Passou como quis pelo Gracia. Caçaram-no a patadas, como uma ratazana. Mas ele ia passando, dir-se-ia um maravilhoso ser incorpóreo, os espanhóis o massacravam e Garrincha sobrevivia ao próprio assassinato.

Fora Garrincha, ninguém mais. Os negros ornamentais, folclóricos, divinos, deixavam-se bater, miseravelmente. E todos sentimos que a ausência de Pelé estava cravada no coração do Brasil. Faltava Pelé e o escrete murchava como um balão japonês apagado. Amigos, durante os 45 minutos o fracasso do Brasil doeu mais, aqui, do que a humilhação de Canudos. Cada um de nós sentiu-se direta e pessoalmente degradado.

(Nelson Rodrigues, O “Possesso” é nosso.
A pátria em chuteiras: novas crônicas de futebol.)

07. É correto afirmar que a descrição do jogo de futebol feita pelo autor

- (A) prima pela objetividade, já que a intenção é criar um retrato fiel da partida para o leitor.
- (B) tem caráter noticioso, fornecendo ao leitor imagens realistas, afastando o emprego de palavras em sentido figurado.
- (C) privilegia a informação, com predomínio de termos usados em seu sentido próprio, para captar a realidade.
- (D) é marcada pela subjetividade, com várias passagens em que as palavras são empregadas em sentido figurado.
- (E) dá ênfase à linguagem poética, como forma de garantir que as palavras sejam entendidas em seu sentido próprio.

08. A frase em que o autor expressa a coexistência de sentimentos conflitantes é:

- (A) Fomos, até o primeiro gol, 75 milhões de cristos.
- (B) O bonito, o sublime, o gostoso de Brasil X Espanha foi a angústia.
- (C) Entre nós e a peleja erguiam-se os Andes, hieráticos e tristíssimos.
- (D) O Brasil entrou mal, o Brasil entrou péssimo.
- (E) Faltava Pelé e o escrete murchava como um balão japonês apagado.

09. Assinale a alternativa em que a colocação do pronome destacado, na frase reescrita, está de acordo com a norma-padrão.

- (A) ... os espanhóis massacravam-**no** e Garrincha sobrevivia ao próprio assassinato.
- (B) Entre nós e a peleja ainda não erguiam-**se** os Andes.
- (C) **O** caçaram a patadas, como uma ratazana.
- (D) Mas ele ia passando, diria-**se** um maravilhoso ser incorpóreo.
- (E) Ninguém sentiu-**se** direta e pessoalmente degradado.

10. Assinale a alternativa em que a frase do texto, reescrita, apresenta concordância verbal de acordo com a norma-padrão.

- (A) Existia, entre nós, naquele momento, muitas pessoas nutrindo pavor da Espanha.
- (B) Os jogadores da Espanha já estava triturando a seleção de ouro.
- (C) Cada um deles se sentiram, até o primeiro gol, entre os 75 milhões de cristos.
- (D) Faziam horas que o sujeito procurava o escrete e não encontrava o escrete.
- (E) Notavam-se já os efeitos da ausência de Pelé, pois o escrete murchava.

11. Assinale a alternativa em que os verbos derivados de **pôr**, empregado na frase – Eis uma partida que **pôs** em cada coração uma fluorescente coroa de espinhos. –, estão conjugados de acordo com a norma-padrão.

- (A) Se o time se predispor a treinar com afinco, teremos condições de esperar melhores resultados.
- (B) Caso disposessem de jogadores melhores, os times poderiam vencer todas as competições.
- (C) O Brasil jogará melhor quando o treinador recompuser o time, depois da contusão de seus melhores atletas.
- (D) Eis a pergunta que não quer calar: “E se os craques não se disporem a jogar bem, para facilitar a vitória do adversário?”
- (E) Houve problema naquela ocasião, porque os treinadores se indisporam com os atletas.

12. Assinale a alternativa em que as vírgulas foram empregadas para intercalar uma explicação na frase.

- (A) Ora, a batalha com os espanhóis teve todos os matadouros emocionais.
- (B) Nós sabemos que o martírio é que dá a um jogo, seja ele um clássico ou uma pelada, um charme desesperador.
- (C) O bonito, o sublime, o gostoso de Brasil X Espanha foi a angústia.
- (D) Os negros ornamentais, folclóricos, divinos, deixavam-se bater, miseravelmente.
- (E) Amigos, durante os 45 minutos o fracasso do Brasil doeu.

Leia a tira, para responder às questões de números 13 a 15.



(Publicação da revista *Mad*, baseada em Calvin e Haroldo; roteiro de Jacob Lambert e arte de Gary Hallgren.

Em: <http://depositodocalvin.blogspot.com.br/2008/10/calvin-e-jobs.html>)

13. É correto afirmar que a fala de Jobs

- (A) não considera a importância que tem o *marketing* para a aceitação dos produtos da empresa, graças à aparência pouco cuidada do empresário.
- (B) revela ideias conflitantes, pois expõe a aparência pessoal de um homem pobre e mal cuidado mas que tem uma inteligência excepcional.
- (C) atribui sua aparência pessoal estritamente a escolhas pessoais, excluindo a existência de ingerências externas na definição de seu estilo.
- (D) explicita que estratégias mercadológicas somam-se a suas preferências pessoais para compor a imagem reconhecida pelo público.
- (E) expõe um protesto contra o uso de roupas de grife, reafirmando sua confiança em que a aparência não muda o homem comum.

14. Assinale a alternativa que reescreve a frase – Eu gosto da aparência dela. Boas roupas não me interessam. – de acordo com a norma-padrão de regência e de emprego do pronome relativo.

- (A) Eu prefiro roupas simples a roupas caras, com as quais não me importo.
- (B) Eu prefiro roupas simples do que roupas caras, de que não me importo.
- (C) Eu tenho preferência por roupas simples em vez de roupas caras, cujas não me importam.
- (D) Eu prefiro mais roupas simples do que roupas caras, das quais não me dizem respeito.
- (E) Eu dou preferência para roupas simples mais do que roupas caras, das quais não me dizem respeito.

15. Na frase do terceiro quadrinho – Entenda, **apesar** do meu sucesso, eu continuo sendo um cara normal. – o termo destacado introduz informação com sentido de

- (A) causa.
- (B) conclusão.
- (C) condição.
- (D) alternância.
- (E) concessão.

RACIOCÍNIO LÓGICO

16. Num certo dia, quando o elevador de um edifício comercial estava no andar térreo, ele foi chamado ao 8.º andar. Em seguida, ele foi chamado, nesta ordem, ao 3.º, ao 11.º, ao 6.º andar, e assim sucessivamente, subindo oito andares e, depois, descendo 5 andares, até chegar ao último andar. Se, nesse sobe e desce, o elevador subiu um total de 112 andares, pode-se concluir, corretamente, que o total de andares desse edifício é

- (A) 38.
- (B) 41.
- (C) 44.
- (D) 47.
- (E) 50.

17. Se é quarta-feira, treino tênis por duas horas exatamente. Se treino tênis por duas horas exatamente, então lanche no clube. Após treinar tênis, ou jogo bola ou lanche no clube. Após o último treino de tênis, joguei bola, o que permite concluir que

- (A) era fim de semana.
- (B) não era quarta-feira.
- (C) lanchei no clube.
- (D) treinei por menos de duas horas.
- (E) treinei tênis por duas horas exatamente.

18. Uma pesquisa sobre o acesso à informação, feita com 999 pessoas de uma cidade, identificou que 700 usavam rádio, 400, jornal e 250, internet. Entre as pessoas que usavam duas dessas três fontes de acesso, foi identificado que o número delas era igual nas três combinações possíveis. Sabendo-se que 50 dessas pessoas não utilizam nenhum dos meios citados, e que 70 pessoas dessa pesquisa usam os três meios, o número dessas pessoas que acessam informação pelo rádio, mas não a acessam nem pela internet e nem pelo jornal, é igual a

- (A) 456.
- (B) 460.
- (C) 474.
- (D) 488.
- (E) 492.

19. Alexandre, Carlos e Marcio são amigos, e seus apelidos, não necessariamente nessa ordem, são Titi, Totó e Tutu. Ao serem questionados sobre quem tinha qual apelido, responderam:

- Alexandre: “Eu sou Titi”
- Carlos: “Eu não sou Titi”
- Marcio: “Eu não sou Totó”

No entanto, Paulo, que sabia os apelidos dos três, avisou, corretamente, que apenas um dissera a verdade ao responder à pergunta. Os apelidos de Alexandre, Carlos e Marcio são, respectivamente,

- (A) Titi, Totó e Tutu.
- (B) Titi, Tutu e Totó.
- (C) Totó, Titi e Tutu.
- (D) Totó, Tutu e Titi.
- (E) Tutu, Totó e Titi.

20. Estela nasceu em uma segunda-feira, dia 16 de setembro de 2002; seu irmão nasceu 2222 dias depois, em uma

- (A) segunda-feira.
- (B) terça-feira.
- (C) quarta-feira.
- (D) quinta-feira.
- (E) sexta-feira.

21. Em um sítio com uma criação de porcos, são usados baldes de duas capacidades na alimentação dos animais, os quais são pintados de vermelho ou verde para distinguir suas capacidades. Para alimentar 4 porcos, utilizam-se 3 baldes vermelhos e 8 verdes, e para alimentar 5 porcos, são usados 5 baldes vermelhos e 8 verdes. O número de baldes verdes necessários para alimentar 20 porcos é igual a

- (A) 56.
- (B) 58.
- (C) 60.
- (D) 62.
- (E) 64.

22. Se todos os plastorius são plosturias, se algumas plosturias são plasturios, e se nenhuma plosturia é plustoria, então, é possível afirmar que
- (A) alguns plastorius são plustorias.
 - (B) alguns plasturios são plustorias.
 - (C) nenhum plastoriu é plustoria.
 - (D) nenhum plasturio é plustoria.
 - (E) todo plastoriu é plasturio.
23. As pastas de um arquivo são nomeadas com 4 caracteres alfanuméricos da seguinte maneira:
- 1.º caractere: uma letra escolhida entre {L, M, N, P, Q, R, S, T, U}
 - 2.º caractere: um algarismo escolhido entre {0, 1, 2, 3, 4, 5}
 - 3.º caractere: uma letra escolhida entre {A, B, C, D, E, F, G, H, J, K, L}
 - 4.º caractere: um algarismo escolhido entre {2, 3, 4, 5, 6, 7}
- Cada pasta tem um nome único e todas as pastas estão ordenadas de maneira que a pasta L0A2 é a primeira, L0A3, a segunda, seguindo a ordem alfabética e numérica, até a última pasta, de nome U5L7. Seguindo esse padrão, a pasta de nome R2D2 ocupa a posição
- (A) 2000.
 - (B) 2131.
 - (C) 2222.
 - (D) 2323.
 - (E) 2456.
24. Na cidade de Godelia, cada habitante ou é torpe e sempre fala mentiras, ou é probo e sempre fala a verdade, e seus habitantes conhecem a natureza, torpe ou probo, e a profissão de cada outro habitante. Um turista, visitando a cidade, encontrou três casais discutindo, e foi informado, corretamente, que um casal era formado por torpes, outro casal por probos e o terceiro casal tinha um torpe e um probo.
- Os casais fizeram as seguintes afirmações:
- Senhor Gyzt: Eu não sou o matemático.
Senhora Gyzt: O senhor Zygt é o matemático.
- Senhor Tygz: Eu não sou o matemático.
Senhora Tygz: O senhor Gyzt é o matemático.
- Senhor Zygt: O senhor Gyzt é probo.
Senhora Zygt: O senhor Tygz é o matemático.
- Sabendo-se que, dos três maridos, apenas um é o matemático, seu nome e sua natureza são, respectivamente,
- (A) Senhor Gyzt, torpe.
 - (B) Senhor Gyzt, probo.
 - (C) Senhor Zygt, probo.
 - (D) Senhor Tygz, probo.
 - (E) Senhor Tygz, torpe.
25. Afixados nas portas de cinco salas, numeradas de 1 a 5, estão cinco cartazes, um em cada porta, cada um com uma frase que pode ser verdadeira ou falsa. Se o cartaz contiver uma frase verdadeira, o cartaz será chamado de verdadeiro; caso contrário, o cartaz será chamado falso. Em apenas uma sala existe um prêmio e, para ganhá-lo, é preciso determinar, sem abrir a porta, em qual sala ele está, utilizando apenas as informações contidas em cada cartaz.
- Porta 1: O prêmio não está na sala 2.
Porta 2: O prêmio não está nesta sala.
Porta 3: O prêmio não está na sala 1.
Porta 4: Pelo menos um dos cinco cartazes é falso.
Porta 5: O cartaz desta porta é falso ou o cartaz da porta da sala em que está o prêmio é verdadeiro.
- De acordo com as frases nos cartazes, o prêmio está na sala de número
- (A) 1.
 - (B) 2.
 - (C) 3.
 - (D) 4.
 - (E) 5.

R A S C U N H O

LEGISLAÇÃO

26. Assinale a alternativa que contempla corretamente três princípios da Administração Pública previstos expressamente na Constituição Federal.
- (A) Publicidade, impessoalidade e legalidade.
 - (B) Moralidade, executoriedade e supremacia do interesse público.
 - (C) Imperatividade, legalidade e publicidade.
 - (D) Legalidade, pessoalidade e eficiência.
 - (E) Imperatividade, finalidade e moralidade.
27. Considerando o disposto na Lei n.º 8.666/93, assinale a resposta correta.
- (A) Para os fins da Lei, considera-se empreitada quando se ajusta mão de obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais.
 - (B) A licitação não será sigilosa, sendo públicos e acessíveis ao público os atos de seu procedimento, salvo quanto ao conteúdo das propostas, até a respectiva abertura.
 - (C) Nas licitações para a execução de obras e para a prestação de serviços, é obrigatório incluir no objeto da licitação a obtenção de recursos financeiros para sua execução.
 - (D) A alienação de bens móveis e imóveis pela Administração Pública dependerá sempre de licitação, que deve ser precedida de avaliação prévia e autorização legislativa.
 - (E) É vedada a doação a particular de qualquer tipo de bem por parte da Administração Pública.
28. Concorrência é a modalidade de licitação
- (A) entre interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.
 - (B) entre quaisquer interessados para escolha de trabalho técnico, científico ou artístico, mediante a instituição de prêmios ou remuneração aos vencedores, conforme critérios constantes de edital publicado na imprensa oficial com antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco) dias.
 - (C) entre quaisquer interessados para a venda de bens móveis inservíveis para a administração ou de produtos legalmente apreendidos ou penhorados, ou para a alienação de bens imóveis, a quem oferecer o maior lance, igual ou superior ao valor da avaliação.
 - (D) entre interessados do ramo pertinente ao seu objeto, cadastrados ou não, escolhidos e convidados em número mínimo de 3 (três) pela unidade administrativa, a qual afixará, em local apropriado, cópia do instrumento convocatório e o estenderá aos demais cadastrados na correspondente especialidade.
 - (E) entre quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto.
29. Nos termos do que estabelece a Lei n.º 8.666/93, na hipótese de não acudirem interessados à licitação anterior e esta, justificadamente, não puder ser repetida sem prejuízo para a Administração,
- (A) a contratação não mais poderá ser feita pelo órgão público licitante.
 - (B) poderá ser feita a contratação direta, por ser caso de inexigibilidade de licitação, mantidas as mesmas condições da oferta anterior.
 - (C) a lei autoriza que a contratação seja feita com dispensa de licitação, mantidas, neste caso, todas as condições preestabelecidas.
 - (D) o procedimento licitatório deve ser integralmente anulado, apurando-se as devidas responsabilidades pelo fracasso da licitação.
 - (E) a lei permite a contratação direta, sem licitação, por inexigibilidade, mas com novas disposições inteiramente distintas da oferta anterior.
30. Assinale a alternativa cujo conteúdo está de acordo com o disposto na Lei n.º 10.520/2002.
- (A) Para aquisição de bens e serviços especiais e complexos, poderá ser adotada a licitação na modalidade de pregão.
 - (B) É vedada a utilização de recursos de tecnologia da informação para a realização de licitação na modalidade pregão.
 - (C) No âmbito do Ministério da Defesa, as funções de pregoeiro e de membro da equipe de apoio deverão ser desempenhadas por militares, sendo vedada a atribuição dessa função a civis.
 - (D) Na fase externa do pregão, examinada a proposta classificada em primeiro lugar, quanto ao objeto e valor, caberá ao pregoeiro decidir motivadamente a respeito da sua aceitabilidade.
 - (E) É permitida a cobrança de taxa para a aquisição do edital pelos licitantes, como condição para participação no certame.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Dentre as topologias físicas de redes de computadores, a que tem todos os computadores “escutando” a via ao mesmo tempo, e apenas um computador pode “escrever” na via em um dado momento, é denominada
- (A) Anel.
 - (B) Barramento.
 - (C) Estrela.
 - (D) Híbrida.
 - (E) Ponto a Ponto.
32. Em uma interface de rede padrão Ethernet 100Base-TX de um computador típico, para realizar uma transmissão de um datagrama, a interface
- (A) aguarda a chegada do sinal (*token*) de liberação da via para a transmissão.
 - (B) aguarda a sua vez para a transmissão na fila estabelecida no roteador.
 - (C) aguarda a sua vez para a transmissão no tempo de varredura realizada pelo roteador.
 - (D) deve verificar se a via está desocupada antes de realizar a transmissão.
 - (E) realiza a transmissão imediatamente após o recebimento do dado.
33. O administrador de uma rede de computadores, que utiliza o conjunto (suíte) de protocolos TCP/IP, deseja monitorar os erros nas entregas dos pacotes IPs originários da sua rede. Considerando os serviços da camada de Rede do modelo TCP/IP, o protocolo a ser utilizado para esse fim é o
- (A) ARP.
 - (B) NNTP.
 - (C) SNMP.
 - (D) RARP.
 - (E) ICMP.
34. O *Routing Information Protocol* (RIP), um dos protocolos de roteamento do tipo IGP (*Interior Gateway Protocol*), emprega o algoritmo Vetor-Distância. Neste algoritmo, a métrica para indicar a distância é o número de saltos, que, por padrão, e para indicar uma rota com distância infinita, utiliza o valor
- (A) 16.
 - (B) 32.
 - (C) 64.
 - (D) 128.
 - (E) 256.
35. Uma rede local de computadores (LAN) com endereçamento IP Classe C utiliza o recurso de sub-redes para organizar a transferência de pacotes. Considerando que a máscara de sub-rede usada é apenas do tipo 255.255.255.128, pode-se afirmar que a máxima quantidade de sub-redes nessa LAN é
- (A) 2.
 - (B) 4.
 - (C) 8.
 - (D) 16.
 - (E) 32.
36. Deseja-se bloquear os acessos dos computadores de uma rede local aos *sites* com conteúdos que contenham a palavra “inconveniente”. Para essa finalidade, o equipamento de rede de computadores a ser instalado na rede local é o(a)
- (A) *Bridge*.
 - (B) *Firewall*.
 - (C) *Gateway*.
 - (D) NAT.
 - (E) *Proxy*.
37. Por meio das configurações do servidor *web* Tomcat, é possível alterar os parâmetros de funcionamento da máquina virtual Java. Essa configuração permite que o ajuste seja feito em nível de
- (A) aplicação, permitindo que sejam ajustados parâmetros diferentes para cada aplicação *web*.
 - (B) página *web*, permitindo que sejam fornecidos parâmetros exclusivos para cada página.
 - (C) servidor, fazendo com que os parâmetros ajustados afetem todas as aplicações ativas no servidor.
 - (D) domínio, permitindo que parâmetros diferentes sejam especificados para cada endereço de domínio.
 - (E) diretório, permitindo que os parâmetros sejam definidos para cada diretório da aplicação *web*.
38. Sempre que um diretório é requisitado para um servidor Tomcat, uma lista de arquivos previamente configurados é pesquisada no diretório e o primeiro arquivo localizado é exibido pelo servidor. A seção da configuração do servidor Tomcat que define essa lista de arquivos a serem pesquisados é a:
- (A) <directory-index>
 - (B) <document-root>
 - (C) <mime-mapping>
 - (D) <load-on-startup>
 - (E) <welcome-file-list>

39. Nos servidores de correio eletrônico, o serviço desempenhado pelo protocolo POP permite que os usuários
- (A) enviem mensagens para outras caixas de correio eletrônico.
 - (B) recuperem as mensagens armazenadas no servidor de correio eletrônico.
 - (C) anexem conteúdo às mensagens enviadas.
 - (D) recepcionem diretamente as mensagens enviadas por outros servidores via SMTP.
 - (E) cancelem o envio de mensagens já enviadas.
40. Por padrão, nas várias distribuições do sistema operacional Linux, o superusuário, ou o administrador do sistema, é denominado
- (A) su.
 - (B) root.
 - (C) admin.
 - (D) supervisor.
 - (E) administrador.
41. Um usuário do sistema operacional Linux deseja abrir outro terminal `xterm`, utilizando os comandos do *prompt* do *shell* em um terminal e sem que esse terminal fique inoperante, ou seja, executando o comando em *background*. Para essa finalidade, a forma correta de executar o comando é:
- (A) `$ xterm !`
 - (B) `$ xterm >`
 - (C) `$ xterm &`
 - (D) `$ xterm bg`
 - (E) `$ xterm fg`
42. O Bash é um dos *shell* padrão do sistema operacional Linux. Para listar os comandos anteriormente executados no Bash, deve-se utilizar o seguinte comando:
- (A) `log`.
 - (B) `top`.
 - (C) `pwd`.
 - (D) `pcmd`.
 - (E) `history`.
43. No sistema operacional Windows, como a versão 7, algumas ações apenas podem ser desempenhadas por usuários de contas com privilégios específicos. O tipo de conta que tem privilégios para efetuar alterações que afetem outros usuários, modificar configurações de segurança, instalar *software* e *hardware* e acessar todos os arquivos do computador, é denominada conta de
- (A) superusuário.
 - (B) proprietário.
 - (C) instalador.
 - (D) configurador.
 - (E) administrador.
44. O sistema operacional Windows 7 possibilita que o computador seja colocado em algum estado de economia de energia, caso ele não venha a ser utilizado por algum tempo. De todos os estados, o que consome menos energia é o de
- (A) hibernação.
 - (B) hibernação híbrida.
 - (C) pausa.
 - (D) suspensão híbrida.
 - (E) suspensão.
45. O formato padronizado para representar o conteúdo de um diretório LDAP é o
- (A) CSV.
 - (B) XML.
 - (C) LDIF.
 - (D) WSDL.
 - (E) XSL.
46. Atualmente é comum o emprego do tempo “na nuvem” para se referenciar ao local onde uma massa de dados será processada ou armazenada. Essa referência é uma metáfora que indica que os dados serão processados
- (A) por um computador desconhecido.
 - (B) por um grande número de computadores distribuídos.
 - (C) por computadores localizados em grandes altitudes.
 - (D) pelo computador que produziu os dados.
 - (E) pelos computadores e roteadores que farão a transmissão dos dados.

47. Uma das formas mais básicas em que o sistema de computação em nuvem pode ser oferecido é por meio do modelo de Infraestrutura como um Serviço (IaaS). Nesse modelo, é oferecido acesso a
- (A) computadores físicos ou virtuais.
 - (B) plataformas completas que englobam servidores *web* e sistemas gerenciadores de banco de dados.
 - (C) serviços de rede, como redes virtuais privadas.
 - (D) serviços de comunicação e telefonia.
 - (E) softwares fornecidos por demanda.
48. De forma a diminuir a taxa de utilização de um dos servidores de produção da empresa, o diretor autorizou a compra de um novo servidor. A maneira mais eficiente de instalar esse servidor de forma a atingir o objetivo de sua aquisição é por meio da utilização de um mecanismo de
- (A) replicação.
 - (B) alta disponibilidade.
 - (C) redundância.
 - (D) balanceamento de carga.
 - (E) espelhamento.
49. Os Monitores de Máquina Virtual (VMM), também conhecidos como hipervisores, podem ser classificados como tipo 1 ou tipo 2. Essa classificação diz respeito
- (A) ao nível de controle do hardware para gerenciamento das máquinas virtuais, sendo que o tipo 1 é o mais próximo do hardware.
 - (B) à utilização de memória compartilhada entre as máquinas virtuais, pois essa é a característica principal do tipo 2.
 - (C) à capacidade de integrar recursos de rede, como à de atuar como ponte, que é uma característica específica do tipo 1.
 - (D) à combinação de ambientes virtuais, isto é, quando um ambiente virtual é utilizado para virtualizar outro ambiente virtual (virtualização na virtualização).
 - (E) à forma de armazenamento dos arquivos, sendo que o tipo 2 é capaz de criar discos virtuais que se expandem conforme a necessidade.
50. Considerando a administração do sistema gerenciador de bancos de dados Microsoft SQL Server 2012, há o tipo de usuário pré-definido `db_deny_datareader`, cuja permissão compreende
- (A) poder apenas inserir novos dados.
 - (B) poder criar, alterar e excluir objetos.
 - (C) poder efetuar o *backup* do banco de dados.
 - (D) poder ler dados de tabelas do banco de dados.
 - (E) não poder ler qualquer dado no banco de dados.
51. Na administração do sistema gerenciador de bancos de dados Oracle 11g, os parâmetros que especificam o número de CPUs disponíveis para uso pelo Oracle e o número máximo de arquivos que pode ser aberto são, respectivamente:
- (A) `CPU_COUNT` e `DB_FILES`.
 - (B) `DEBUG` e `DB_NAME`.
 - (C) `FILE_MAPPING` e `DB_SECUREFILE`.
 - (D) `JOB_QUEUE_PROCESSES` e `DB_UNIQUE_NAME`.
 - (E) `LICENSE_MAX_SESSIONS` e `DB_BLOCK_SIZE`.
52. Sobre as estruturas lógicas de armazenamento de dados do sistema gerenciador de banco de dados Oracle 11g, é correto afirmar:
- (A) pode haver apenas um bloco de dados no banco de dados.
 - (B) um bloco de dados pode conter diversas extensões.
 - (C) um *tablespace* pode conter diversos segmentos.
 - (D) uma extensão pode conter diversos segmentos.
 - (E) uma extensão pode conter diversos *tablespaces*.
53. Na criação de um banco de dados no sistema gerenciador de bancos de dados Oracle 11g, o parâmetro que faz com que todos os eventos do banco de dados sejam colocados no arquivo de *log* (com exceção de *tablespaces* e segmentos temporários) é o
- (A) `FORCE_LOGGING`.
 - (B) `MAXINSTANCES`.
 - (C) `MAXLOGGING`.
 - (D) `MAXLOGHISTORY`.
 - (E) `NOARCHIVELOG`.
54. No sistema gerenciador de bancos de dados Microsoft SQL Server 2012, quando da criação de uma tabela com a declaração de uma chave estrangeira, há algumas ações, indicadas por parâmetros, que podem ser executadas quando, por exemplo, da exclusão da chave primária correspondente da tabela referenciada. Assinale a alternativa que contém dois desses parâmetros.
- (A) `CREATE INDEX` e `NO ACTION`.
 - (B) `GRANT` e `CASCADE`.
 - (C) `NO ACTION` e `CASCADE`.
 - (D) `SET DEFAULT` e `COMMIT`.
 - (E) `SET NULL` e `GRANT`.

55. No sistema gerenciador de bancos de dados Oracle 11g, o parâmetro de inicialização `STATISTICS_LEVEL`, conforme seu valor, pode desabilitar a monitoração de uma tabela. Esse valor, bem como seu valor *default*, são, respectivamente,
- (A) BASIC e PARTITION.
 - (B) BASIC e TYPICAL.
 - (C) PARALLEL e TYPICAL.
 - (D) PARTITION e ROWID.
 - (E) ROWID e PARALLEL.
56. Considerando o sistema gerenciador de bancos de dados Oracle 11g, assinale a alternativa que apresenta uma afirmação verdadeira sobre as formas de se realizar um *backup*.
- (A) Um *backup* de nível 0 captura e armazena apenas as alterações ocorridas nas últimas 24 horas de uso do banco de dados.
 - (B) Um *backup* de nível 0 captura e armazena apenas os registros correspondentes às informações de novos usuários do banco de dados.
 - (C) Um *backup* do nível 0 é considerado como sendo do tipo incremental, pois captura e armazena apenas os blocos de dados que sofreram alteração desde o último *backup* desse nível.
 - (D) Um *backup* do nível 1 captura e armazena apenas os blocos de dados que sofreram alteração, ou após um *backup* completo (nível 0) ou após outro *backup* do nível 1.
 - (E) Um *backup* do nível 1 sempre captura e armazena todos os dados do banco de dados, sendo também denominado de *backup* completo.
57. No PL/SQL do sistema gerenciador de bancos de dados Oracle 11g, o comando para declarar um subtipo denominado `Teste`, como tipo de dados caractere, com 10 posições, é:
- (A) `Teste SUBTYPE FOR CHAR(10);`
 - (B) `Teste SUBTYPE INCLUDE CHAR(10);`
 - (C) `SUBTYPE Teste = CHAR(10);`
 - (D) `SUBTYPE Teste LIKE CHAR(10);`
 - (E) `SUBTYPE Teste IS CHAR(10);`
58. Para minimizar a possibilidade de invasão na rede, foi sugerido que o acesso à internet dos usuários fosse feito por meio de um servidor *Proxy*. Essa recomendação é válida, pois esse modo de acesso
- (A) impede que os usuários acessem *sites* com conteúdo malicioso.
 - (B) não permite que os dados sejam transitados utilizando HTTPS.
 - (C) fornece acesso apenas aos dados da intranet e não pode ser utilizado para fornecer acesso à internet.
 - (D) não expõe o computador dos usuários à internet.
 - (E) fornece acesso a páginas da *web* apenas, não permitindo o *download* de arquivos via HTTP.
59. Dentre os esquemas de criptografia simétrica, o DES (*Data Encryption Standard*) foi um dos mais utilizados, mas é considerado pouco seguro devido ao pequeno comprimento da chave e atualmente é utilizado na forma 3DES (*tripleDES*). O comprimento da chave do DES, em *bits*, é
- (A) 32.
 - (B) 48.
 - (C) 52.
 - (D) 56.
 - (E) 64.
60. Para monitorar a ação de invasores, um administrador de redes configurou um *honeypot*: um servidor isolado e monitorado que expõe propositalmente alguma falha de segurança na rede. Caso esse servidor seja invadido, é possível que
- (A) os dados da empresa sejam comprometidos, pois uma vez que um atacante possui acesso à rede, ele pode facilmente acessar qualquer computador da empresa.
 - (B) o atacante seja identificado e localizado, mesmo que este utilize alguma técnica que esconda seu verdadeiro endereço IP.
 - (C) alguns dados sigilosos sejam fornecidos intencionalmente ao invasor de forma a evitar que este volte a atacar a rede.
 - (D) os métodos utilizados pelo invasor para obtenção de dados sejam estudados para evitar ataques futuros.
 - (E) o atacante obtenha acesso privilegiado aos servidores de produção utilizando a falha exposta pelo *honeypot*.
61. A falha conhecida como “Heartbleed” fez com que diversos servidores no mundo ficassem vulneráveis durante um longo período de tempo. Embora a falha já tenha sido corrigida pela maioria das empresas, muitas delas recomendaram que seus usuários trocassem suas senhas imediatamente. Essa medida foi necessária, pois
- (A) a correção aplicada não impede que o mesmo ataque seja utilizado novamente.
 - (B) as senhas podem ter sido comprometidas antes da falha ser corrigida.
 - (C) o problema somente afeta usuários com senhas fracas e é preciso que estas sejam alteradas para senhas fortes.
 - (D) a alteração da senha impede que a falha seja explorada, mesmo em computadores em que ela ainda não tenha sido corrigida.
 - (E) a falha de segurança permite que a criptografia das senhas seja facilmente quebrada, portanto é necessário que as senhas sejam cifradas novamente com algoritmos e chaves criptográficas mais fortes.

62. Considerando as tecnologias de armazenamento em rede SAN (*Storage Area Network*) e NAS (*Network Attached Storage*), pode-se afirmar que uma das particularidades do NAS é a de
- (A) custar mais caro, se comparado ao SAN.
 - (B) o acesso ser feito no nível de blocos de dados.
 - (C) oferecer armazenamento em sistema de arquivos.
 - (D) ser mais complexo, se comparado ao SAN.
 - (E) utilizar uma rede dedicada para a sua conexão.
63. Segundo o PMBOK (4.^a edição), assinale a alternativa que apresenta uma afirmação verdadeira sobre projetos e programas.
- (A) Um dado programa comporta um máximo de 3 projetos.
 - (B) Um programa é composto por um grupo de projetos.
 - (C) Um programa pode não conter nenhum projeto.
 - (D) Um projeto sempre faz parte de um programa.
 - (E) Os projetos dentro de um programa não têm pontos em comum.
64. Segundo o COBIT 4.1, os recursos de TI representam um ativo de suma importância para uma organização. Sobre esses recursos, é correto afirmar:
- (A) a informação contida na organização é composta apenas por dados numéricos.
 - (B) a infraestrutura é composta pelos dados existentes na organização.
 - (C) aplicações compreendem os dados existentes na organização.
 - (D) aplicações compreendem sistemas automatizados para processamento da informação.
 - (E) não abrangem as pessoas que fazem parte da organização.
65. O ITIL V3 tem como característica:
- (A) representar uma ferramenta de *software* que tem essa denominação.
 - (B) ser aplicável apenas a organizações que desenvolvam soluções de TI baseadas no sistema operacional Windows.
 - (C) ser aplicável a qualquer organização que desenvolva serviços de TI.
 - (D) sua utilização requerer a assinatura de um contrato com a empresa detentora de seus direitos.
 - (E) sua aplicação restringir-se a organizações que utilizam *software* livre.

66. Leia o texto a seguir.

Linux is already successful on many different kinds of devices, but there are also many technological areas where Linux is moving towards, even as desktop and server development continues to grow faster than any other operating system today.

(Extraído de “What Is Linux: An Overview of the Linux Operating System.”, <https://www.linux.com/learn/new-user-guides/376-linux-is-everywhere-an-overview-of-the-linux-operating-system>)

De acordo com o texto,

- (A) a adoção de Linux em *desktops* e servidores vem crescendo mais rapidamente do que a adoção de outros sistemas operacionais nesses equipamentos.
- (B) a adoção de Linux em *desktops* é menor do que em servidores.
- (C) atualmente, os demais sistemas operacionais vêm experimentando crescimentos maiores do que o Linux.
- (D) nem todas as áreas tecnológicas estão preparadas para receber o Linux.
- (E) o Linux, no passado, foi bem sucedido em diversos tipos de dispositivos.

67. Leia o texto a seguir.

Linux is being installed on the system BIOS of laptop and notebook computers, which will enable users to turn their devices on in a matter of seconds, bringing up a streamlined Linux environment.

(Extraído de “What Is Linux: An Overview of the Linux Operating System.”, <https://www.linux.com/learn/new-user-guides/376?start=3>)

No contexto do texto apresentado, a melhor tradução para a palavra **streamlined** é

- (A) aerodinâmico.
- (B) complexo.
- (C) original.
- (D) simplificado.
- (E) veloz.

68. Na frase – “Cloud services can be provided in several ways, depending on whether the computing resources are located on-premise or off-premise and are shared, dedicated, or a combination of both.”

(Extraída de: Michigan IT, <http://it.umich.edu/initiatives/cloud/content/what-cloud>)

A melhor tradução para a palavra **shared** é

- (A) abertos.
- (B) compartilhados.
- (C) exclusivos.
- (D) fechados.
- (E) públicos.

69. Leia o texto a seguir.

Active Directory replication will seem logical if you're already familiar with how replication works in Windows NT 4.0 domains. Each update is assigned its own 64-bit unique sequence number (USN) from a counter that is incremented whenever a change is made. These updates are system-specific, so every Active Directory server maintains a separate counter.

(Extraído de: "Active Directory. Microsoft TechNet."
<http://technet.microsoft.com/en-us/library/bb742424.aspx#XSLTsection122121120120>)

De acordo com o texto,

- (A) cada atualização do *Active Directory* é limitada a 64 bits.
- (B) as atualizações do *Active Directory*, quando são específicas dos sistemas, são feitas em separado.
- (C) um contador de replicações lógicas é decrementado sempre que uma atualização do *Active Directory* ocorrer.
- (D) apenas os que estão familiarizados com o Windows NT 4.0 serão capazes de realizar as atualizações do *Active Directory*.
- (E) para quem estiver familiarizado como a forma de replicação funciona nos domínios do Windows NT 4.0, a replicação do *Active Directory* irá parecer lógica.

70. Leia o texto a seguir.

PMI global standards provide guidelines, rules and characteristics for project, program and portfolio management. These standards are widely accepted and, when consistently applied, they help you, your global peers and your organization achieve professional excellence.

And because they're created and updated by both volunteer committees and the general public, you can be confident that our standards continually and accurately reflect the evolving profession.

(Extraído de: PMI – PMBOK Guide and Standards.
<http://www.pmi.org/PMBOK-Guide-and-Standards.aspx>)

De acordo com o texto, os padrões globais do PMI

- (A) nem sempre são amplamente aceitos, devido a algumas inconsistências que apresentam.
- (B) orientam na elaboração de programas que devem ser utilizados em um mercado global.
- (C) os padrões globais do PMI podem auxiliar a atingir a excelência profissional.
- (D) são considerados excelentes pelos profissionais das organizações.
- (E) são um conjunto de recursos computacionais para a elaboração de portfólios.

