



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MATO GROSSO (TRE/MT)

**CONCURSO PÚBLICO**  
**NÍVEL SUPERIOR**

**ANALISTA JUDICIÁRIO**

Área: **APOIO ESPECIALIZADO**

Especialidade: **ANÁLISE DE SISTEMAS**

**MANHÃ**

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

- 1 Confira atentamente se os seus dados pessoais e os dados identificadores do seu cargo/área/especialidade coincidem com o que está registrado em sua folha de respostas e na folha de texto definitivo da prova discursiva. Confira também o seu cargo/área/especialidade e o seu nome em cada página numerada deste caderno de provas. Em seguida, verifique se ele contém a quantidade de questões indicada em sua folha de respostas, correspondentes às provas objetivas, e a prova discursiva, acompanhada de espaço para rascunho. Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, ou apresente divergência quanto aos seus dados pessoais ou quanto aos dados identificadores do seu cargo/área/especialidade, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- 2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado da **folha de respostas**, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:  
*A única cura para o tédio é a curiosidade.*
- 3 Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização de fiscal de sala.
- 4 Na duração das provas, está incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas —, ao preenchimento da folha de respostas e à transcrição do texto definitivo da prova discursiva para a folha de texto definitivo.
- 5 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e a sua folha de texto definitivo e deixe o local de provas.
- 6 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno, na folha de respostas ou na folha de texto definitivo da prova discursiva poderá

**OBSERVAÇÕES**

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o estabelecido em edital.
- Informações adicionais: telefone 0(XX)61 3448-0100; Internet – [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br).
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

Nas questões a seguir, marque, para cada uma, a única opção correta, de acordo com o respectivo comando. Para as devidas marcações, use a **Folha de Respostas**, único documento válido para a correção das suas respostas.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

### Texto para as questões de 1 a 3

1 Na cultura ocidental, a sociedade, em todos os níveis, é  
sempre pensada com base nas relações de governo, ou seja, sob o  
pressuposto de um corpo social dividido entre uma elite que governa  
4 e uma massa que é governada. Desde a Grécia Clássica, o ocidente  
sempre tomou a divisão social entre governantes e governados como  
essência da sociedade. A divisão e a desigualdade fariam parte da  
7 estrutura ontológica de qualquer sociedade e a dominação política  
lhe seria consubstancial. Era assim que os europeus que aqui  
passaram ou se estabeleceram, nos séculos XVI, XVII e XVIII,  
10 significavam a sociedade. Para eles, a ausência de uma máquina  
governamental e mesmo a ausência de um princípio de governo nas  
sociedades indígenas despontavam como uma diferença notável em  
13 relação ao que concebiam como sociedade organizada. Como  
interpretar a alteridade organizacional que se apresentava diante de  
olhos obnubilados pelo princípio da divisão? Ou aceitavam que a  
16 divisão não era inerente à sociedade e passavam a desconfiar de suas  
lentes e a desnaturalizar seu ponto de vista, ou decidiam que um  
agrupamento indiviso, com chefe que não manda e povo que não  
19 obedece, não pode ser uma sociedade. Logicamente, foi a segunda  
interpretação que vingou.

Maria Inês P. Cox. *A noção de etnocídio: para pensar a questão do silenciamento das línguas indígenas no Brasil*. In: *Polifonia*, v. 12, n.º 1. Cuiabá: EdFMT, 2006, p. 70-1 (com adaptações).

### QUESTÃO 1

Ao explicitar a circunstância expressa por “Na cultura ocidental” (ℓ.1), a autora exclui da caracterização de sociedade que descreve

- Ⓐ a divisão “entre uma elite que governa e uma massa que é governada” (ℓ.3-4).
- Ⓑ a tradição herdada da “Grécia Clássica” (ℓ.4).
- Ⓒ a “divisão e a desigualdade” (ℓ.6) consubstanciadas na “dominação política” (ℓ.7).
- Ⓓ as “sociedades indígenas” (ℓ.12) que apresentam “alteridade organizacional” (ℓ.14).
- Ⓔ o “princípio da divisão” (ℓ.15) como algo inerente à “máquina governamental” (ℓ.10-11).

### QUESTÃO 2

Assinale a opção correta a respeito das estruturas linguísticas e da organização das ideias do texto.

- Ⓐ O uso da estrutura sintática de voz passiva em “é sempre pensada” (ℓ.1-2) indica que o verbo **pensar** está sendo usado com as mesmas relações sintáticas estabelecidas pela aceção usada em **pensamos sobre a sociedade**.
- Ⓑ Na linha 2, a expressão “ou seja” marca, na organização do texto, mudança da direção argumentativa, fazendo uma ressalva acerca de um argumento que, mesmo que abrangente, não se aplica “sempre”.
- Ⓒ O uso do futuro do pretérito em “fariam” (ℓ.6) e “seria” (ℓ.8) indica que as características associadas a esses verbos constituem conceitos que a autora do texto não pretende que sejam tomados como seus.
- Ⓓ Na linha 16, apesar de a presença da preposição depois de “inerente” e de “passavam” ser exigida, respectivamente, pelo adjetivo e pelo verbo, o sinal indicativo de crase presente em “à sociedade” poderia também ser usado em “a desconfiar”.
- Ⓔ Como a vírgula depois de “obedece” (ℓ.19) é de uso opcional, sua retirada não provocaria erro gramatical nem alteraria as ideias expressas no período em que ocorre.

### QUESTÃO 3

Apesar da alteração nas relações de sentido, preservam-se a coerência entre os argumentos e a correção gramatical do texto ao se substituir

- Ⓐ “de um” (ℓ.3) por **que um**.
- Ⓑ “lhe seria” (ℓ.8) por **seria-lhe**.
- Ⓒ “Era assim” (ℓ.8) por **Assim**.
- Ⓓ “concebiam” (ℓ.13) por **se concebia**.
- Ⓔ “pode” (ℓ.19) por **possa**.

### Texto para as questões de 4 a 6

1 É preciso partir da vida. Mas não vida em geral, e sim da vida  
 hoje, no contexto contemporâneo, frente a duas tendências contrapostas  
 4 que nos obrigam a repensar esse termo tão antigo e a cada dia mais  
 invocado. A primeira dessas tendências pode ser formulada como  
 segue: o poder tomou de assalto a vida. Isto é, o poder penetrou todas  
 as esferas da existência, e as mobilizou, e as pôs para trabalhar em  
 7 proveito próprio. Desde os genes, o corpo, a afetividade, o psiquismo,  
 até a inteligência, a imaginação, a criatividade, tudo isso foi violado  
 e invadido, imobilizado e colonizado, quando não diretamente  
 10 expropriado pelos poderes. Os poderes operam de maneira imanente —  
 não mais de fora nem de cima, mas como que por dentro, incorporando,  
 integralizando, monitorando, investindo de maneira antecipatória até  
 13 mesmo os possíveis que se vão engendrando, colonizando o futuro.  
 É onde intervém o segundo eixo que eu gostaria de evocar. Resumo este  
 eixo da seguinte maneira: quando parece que “está tudo dominado”, no  
 16 extremo da linha se insinua uma reviravolta que ressignifica a própria  
 dominação. Aquilo que parecia submetido, subsumido, controlado,  
 dominado, “a vida”, revela no processo mesmo de expropriação sua  
 19 positividade indomável e primeira. As forças vivas presentes na rede  
 social deixam assim de ser reservas passivas à mercê de um monstro  
 insaciável, para se tornarem positividade imanente e expansiva que os  
 22 poderes se esforçam em regular, modular ou controlar.

Peter Pál Pelbart. *A colonização do futuro*. In: *Filosofia Especial*, ano II, n.º 8, p. 47-8 (com adaptações).

#### QUESTÃO 4

Assinale a opção correta a respeito das relações de coesão do texto.

- A A expressão “esse termo” (l.3) retoma a ideia anteriormente expressa por “contexto” (l.2), que terá suas características contemporâneas explicitadas no período final do texto, iniciado por “As forças vivas” (l.19).
- B Os termos “A primeira dessas tendências” (l.4) e “o segundo eixo” (l.14) retomam a ideia de “duas tendências contrapostas” (l.2), que são, respectivamente, resumidas por **o poder toma de assalto a vida e uma reviravolta ressignifica a dominação**.
- C O termo “tudo isso” (l.8) resume e retoma a argumentação desde o início do texto, e sua presença reforça a ideia de que é “preciso partir da vida” (l.1).
- D O desenvolvimento do texto permite subentender que a expressão “forças vivas” (l.19) constitui uma outra forma de se referir a “poderes” (l.10).
- E O pronome “Aquilo” (l.17) desempenha, na construção da textualidade, a função de retomar as ideias que compõem “o segundo eixo” (l.14).

#### QUESTÃO 5

Infere-se da argumentação do texto que

- I pensar a “vida hoje” (l.1-2) significa considerar sua relação com o poder, que tenta regulá-la e controlá-la.
- II as “esferas da existência” (l.6) tomadas pelo “poder” (l.5) transformam-se em “poderes” (l.10) que passam a monitorar e colonizar o futuro.
- III o poder não é apenas um “monstro insaciável” (l.20-21) porque a própria vida se torna positividade que lhe opõe resistência.

Assinale a opção correta.

- A Apenas o item I está certo.
- B Apenas o item II está certo.
- C Apenas o item III está certo.
- D Apenas os itens I e III estão certos.
- E Apenas os itens II e III estão certos.

#### QUESTÃO 6

A coerência e a correção gramatical do texto serão preservadas caso se proceda

- A à inserção do sinal indicativo de crase em “a duas” (l.2).
- B à substituição do sinal de dois-pontos depois de “segue” (l.5) e depois de “maneira” (l.15) por vírgulas.
- C à retirada do pronome “se” do trecho “se insinua uma reviravolta” (l.16).
- D à inserção do pronome **se** com o verbo “revela” (l.18), escrevendo **revela-se** ou **se revela**.
- E à substituição de “tornarem” (l.21) por **tornar**.

#### QUESTÃO 7

1 Criatividade e inovação já não são encaradas  
 como desafios do futuro, mas como imperativos do  
 presente. A crescente complexidade do cenário  
 4 mundial, os problemas socioeconômicos a serem  
 resolvidos, o impressionante desenvolvimento da  
 tecnologia, as incertezas do futuro são alguns dos  
 7 fatores que justificam a valorização crescente da  
 criatividade e da inovação no momento atual. Sem  
 dúvida, a meu ver, a importância da criatividade e de  
 10 seu desenvolvimento não repousa apenas no que ela  
 significa socialmente, mas também pelo que significa  
 para o bem-estar pessoal e para o desenvolvimento dos  
 13 indivíduos, dos grupos e das organizações.

Albertina M. Martinez. *Criatividade e saúde nos indivíduos e nas organizações*. In: Ângela M. R. Virgolim (Org.). *Talento criativo*. Ed. UnB, 2007, p. 53 (com adaptações).

Julgue os seguintes itens, a respeito do uso das estruturas linguísticas na organização das ideias do texto acima.

- I A omissão do advérbio “já” (l.1) manteria a coerência entre os argumentos, mas não permitiria inferir que, no passado, “Criatividade e inovação” (l.1) foram consideradas “desafios do futuro” (l.2).
- II A presença da estrutura verbal “a serem resolvidos” (l.4-5) marca uma situação futura que, se omitida, provocaria alteração nas relações de sentido, mas não tornaria a argumentação incoerente.
- III A retirada da oração “são alguns dos fatores” (l.6-7) tornaria o texto mais formal e não prejudicaria sua argumentação, desde que o verbo “justificam” (l.7) fosse flexionado no singular.
- IV O desenvolvimento das ideias permite também usar o verbo “repousa” (l.10) flexionado no plural, sem prejudicar a correção gramatical do texto.

Estão certos apenas os itens

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

**Texto para as questões 8 e 9**

1 O enfoque histórico-cultural do desenvolvimento humano considera que os processos psicológicos especificamente humanos se formam e se desenvolvem em  
4 função das condições sociais da vida, especificamente com base nas inter-relações que o indivíduo estabelece com os outros seres sociais e com os objetos produzidos culturalmente.  
7 Nessa perspectiva, a subjetividade, como segmento do real caracterizado por processos complexos de significação e de sentido, vai-se construindo e desenvolvendo em função dessa  
10 intrincada rede de interações. É um processo complexo, no qual o social (em seu sentido mais amplo) participa da construção de um segmento de um real qualitativamente  
13 diferente (o subjetivo) e este, por sua vez, participa da transformação dos elementos que lhe deram origem.

*Idem, ibidem.*

**QUESTÃO 8**

Assinale a opção correta acerca do texto.

- Ⓐ O “desenvolvimento humano” (ℓ.1-2), por ser de natureza histórico-cultural, deve ser explicado nessa perspectiva, o que exclui outros enfoques.
- Ⓑ O termo “Nessa perspectiva” (ℓ.7) restringe, na argumentação, a interpretação dos “processos psicológicos” (ℓ.2), considerados propriedade especificamente dos humanos.
- Ⓒ Na linha 10, o adjetivo “intrincada” se aplica a “rede de interações” porque esta se constitui na complexidade do plano psicológico.
- Ⓓ Por inserirem informações adicionais que explicam termos anteriores, as expressões usadas entre parênteses, nas linhas 11 e 13, poderiam, também, vir expressas entre vírgulas.
- Ⓔ O pronome “este” (ℓ.13) retoma, no desenvolvimento do texto, a ideia de “processo complexo” (ℓ.10), para torná-lo agente de novas transformações.

**QUESTÃO 9**

Assinale a opção correta a respeito do uso das estruturas linguísticas no texto.

- Ⓐ O uso do singular em “desenvolvimento humano” (ℓ.1-2) determina a flexão de singular em “considera” (ℓ.2).
- Ⓑ Na linha 3, para evitar-se a redundância do uso do pronome “se”, pode-se retirar o primeiro deles, antes de “formam”, deixando-o apenas subentendido.
- Ⓒ A flexão de masculino no termo “caracterizado” (ℓ.8) remete a “segmento do real” (ℓ.7); por isso, sua flexão no feminino provocaria incoerência e erro gramatical no texto.
- Ⓓ Na linha 10, a forma verbal “É” concorda com “um processo complexo” e tem função coesiva ao deixar subentendida a referência a “subjetividade” (ℓ.7).
- Ⓔ O pronome “lhe” (ℓ.14) estabelece uma relação de causa e consequência entre “origem” (ℓ.14) e “intrincada rede de interações” (ℓ.10), de tal maneira que sua substituição por **ela** preservaria a correção e a coerência textuais.

**QUESTÃO 10**



**PODER JUDICIÁRIO**

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MATO GROSSO

RESOLUÇÃO N.º 000/2009

*Alterar o artigo 4.º da Resolução TRE/MT n.º 500/2003, que dispõe sobre a criação da Escola de Eleitores e instituição de seu Regulamento.*

O TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO ESTADO DE MATO GROSSO, no uso de sua autonomia administrativa e no exercício das atribuições que lhe são conferidas pelo art. 00, da Lei n.º 4.000/2006, e pelo art. 99, VII e VIII, do Regimento Interno e,

Considerando a necessidade de aprimorar o funcionamento da Escola de Eleitores;

Considerando o que ficou decidido na sessão plenária ordinária do dia 30/2/2008, devidamente registrada na Ata de n.º 8.888;

RESOLVE:

Art. 1.º O artigo 3.º da Resolução TRE/MT n.º 000, de 31/4/2006, passa a vigorar com a seguinte redação:

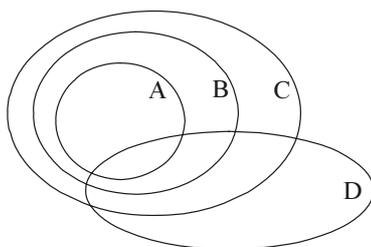
Para que o trecho da resolução fictícia acima respeite as normas de redação de documentos oficiais, é necessário

- Ⓐ inserir a data da resolução logo após o número, escrevendo-se, por exemplo, RESOLUÇÃO N.º 000/2009, de 2 de novembro de 2009.
- Ⓑ substituir o verbo da ementa, flexionando-o na terceira pessoa do singular, escrevendo-se: *Altera o artigo 4.º da Resolução TRE/MT n.º 500/03.*
- Ⓒ retirar o pronome de “lhe são conferidas”, para que sejam respeitadas as regras gramaticais do padrão culto da língua.
- Ⓓ substituir as letras maiúsculas, em “Lei”, “Considerando” e “Ata”, por minúsculas.
- Ⓔ dar continuidade à estrutura sintática de “RESOLVE”, iniciando o artigo pelo pronome **que**, da seguinte forma: Art. 1.º que o artigo terceiro da Resolução (...).

### Texto para as questões 11 e 12

Uma proposição é uma sentença que pode ser julgada como verdadeira (V) ou falsa (F), mas não como V e F simultaneamente. Uma proposição simbolizada por  $A \rightarrow B$ , em que A e B são proposições quaisquer, é lida “se A, então B”, e será F quando A for V e B for F. Nos demais casos, será sempre V. Uma argumentação é uma proposição que tem a forma  $P_1 \wedge P_2 \wedge \dots \wedge P_n \rightarrow Q$ , em que as proposições  $P_i$ ,  $1 \leq i \leq n$ , são denominadas premissas e a proposição Q é a conclusão. Uma argumentação é denominada válida se, sempre que as premissas  $P_i$ ,  $1 \leq i \leq n$ , forem V, a conclusão Q for V como consequência das premissas.

#### QUESTÃO 11



A validade de uma argumentação pode ser decidida por meio de um diagrama formado por conjuntos correspondentes aos elementos que possuem determinada propriedade. Essa propriedade é expressa nas proposições que compõem a argumentação. Considere que, no diagrama acima, A seja o conjunto de todos os juízes; B, o conjunto de todos os funcionários públicos concursados; C, o conjunto de todos os engenheiros; D, o conjunto de todos os advogados. Com base nessas informações, assinale a opção correspondente à argumentação cuja validade é determinada pelo diagrama acima.

- A** Premissas:  
“Existem juízes que são funcionários públicos concursados”; “Todos os funcionários públicos concursados são engenheiros”; “Todos os juízes são advogados”.  
Conclusão:  
“Existem engenheiros que são advogados”.
- B** Premissas:  
“Existem juízes que são funcionários públicos concursados”; “Existem funcionários públicos concursados que são engenheiros”; “Todos os advogados são juízes”.  
Conclusão:  
“Existem advogados que são engenheiros”.
- C** Premissas:  
“Todos os funcionários públicos concursados são juízes”; “Todos os engenheiros são funcionários públicos concursados”; “Existem juízes que são advogados”.  
Conclusão:  
“Todos os advogados são engenheiros”.
- D** Premissas:  
“Todos os juízes são funcionários públicos concursados”; “Todos os funcionários públicos concursados são engenheiros”; “Existem advogados que são juízes”.  
Conclusão:  
“Existem advogados que são engenheiros”.
- E** Premissas:  
“Todos os juízes são funcionários públicos concursados”; “Existem funcionários públicos concursados que são engenheiros”; “Existem advogados que são juízes”.  
Conclusão:  
“Existem advogados que são engenheiros”.

#### QUESTÃO 12

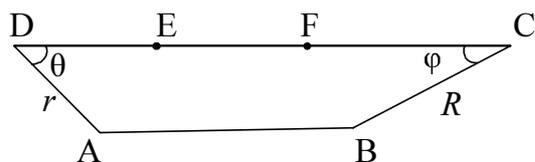
A negação da proposição A, simbolizada por  $\neg A$ , será F se A for V, e será V se A for F. Então, para todas as possíveis valorações V ou F atribuídas às proposições A e B, é correto concluir que a proposição  $[\neg A \rightarrow \neg B] \rightarrow [B \rightarrow A]$  possui exatamente

- A** 4 valores F.  
**B** 4 valores V.  
**C** 1 valor V e 3 valores F.  
**D** 1 valor F e 3 valores V.  
**E** 2 valores V e 2 valores F.

#### RASCUNHO

## QUESTÃO 13

RASCUNHO



Considerando que, no quadrilátero ABCD da figura acima,  $r = 2\sqrt{2}$  cm,  $R = 4$  cm,  $\theta = 45^\circ$  e  $\varphi = 30^\circ$ , assinale a opção correta.

- A** Os triângulos ABC e ABD são semelhantes.
- B** O ângulo  $\widehat{ABC}$  é inferior ao ângulo  $\widehat{DAB}$ .
- C** A diferença entre os comprimentos dos segmentos CD e AB é inferior a 4 cm.
- D** Os triângulos ABD, ABE, ABF e ABC têm a mesma área.
- E** Independentemente das posições de E e F sobre o segmento CD, os triângulos ABE e ABF têm o mesmo perímetro.

## QUESTÃO 14

Um método conhecido para se codificar palavras é associar a cada letra do alfabeto um número real; para as palavras com  $k$  letras, escolhe-se uma matriz  $k \times k$ , denominada matriz de codificação, de forma que, para cada palavra com  $k$  letras, determina-se o vetor  $k \times 1$  formado pelos números associados às letras da palavra, e associa-se a palavra ao vetor resultante do produto da matriz de codificação pelo vetor associado às letras da palavra. Considere a codificação em que  $k = 3$ , a matriz de codificação seja

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 2 \\ 0 & 1 & 0 \\ 3 & -2 & 1 \end{bmatrix} \text{ e as 26 letras do alfabeto sejam associadas da forma:}$$

$A = 1$ ;  $B = 2$ ;  $C = 3$ ; ... ;  $Y = 25$ ; e  $Z = 26$ . Por exemplo, considerando a

palavra RUA, que é associada ao vetor  $\Sigma = \begin{bmatrix} 18 \\ 21 \\ 1 \end{bmatrix}$ , seu código será o vetor

$$A\Sigma = \begin{bmatrix} 20 \\ 21 \\ 13 \end{bmatrix}. \text{ Nessa situação, considere que } \Gamma \text{ seja o vetor associado a}$$

determinada palavra de 3 letras e que  $\Psi = A\Gamma$  seja o seu código. Nessas condições, a matriz que permite decodificar o vetor  $\Psi$ , isto é, a matriz B tal que  $B\Psi = \Gamma$  é igual a

**A**  $\frac{1}{5} \times \begin{bmatrix} -1 & 4 & 2 \\ 0 & 5 & 0 \\ 3 & -2 & -1 \end{bmatrix}.$

**B**  $\begin{bmatrix} 1 & 0 & \frac{1}{2} \\ 0 & 1 & 0 \\ \frac{1}{3} & -\frac{1}{2} & 1 \end{bmatrix}.$

**C**  $\begin{bmatrix} -1 & 0 & -2 \\ 0 & -1 & 0 \\ -3 & 2 & -1 \end{bmatrix}.$

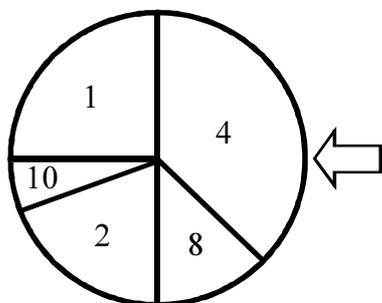
**D**  $\begin{bmatrix} 1 & 0 & 3 \\ 0 & 1 & -2 \\ 2 & 0 & 1 \end{bmatrix}.$

**E**  $5 \times \begin{bmatrix} 1 & 4 & -2 \\ 0 & 1 & 0 \\ -3 & 2 & -1 \end{bmatrix}.$

**QUESTÃO 15**

Considere que o responsável pelo almoxarifado de uma empresa tenha encomendado resmas de papel branco, ao preço de R\$ 11,00 a resma, e de papel reciclado, ao preço de R\$ 13,00 a resma, para uso em impressoras. A encomenda foi de 324 resmas e o valor total a ser pago é de R\$ 3.970,00. Nessa situação, é correto afirmar que a quantidade de resmas de papel reciclado encomendada foi

- A inferior a 162.
- B superior a 162 e inferior a 210.
- C superior a 210 e inferior a 305.
- D superior a 305 e inferior a 361.
- E superior a 361.

**QUESTÃO 16**

A figura acima ilustra uma roleta construída com 5 setores diferentes e a pontuação associada a cada um deles. Suponha que, ao se girar a roleta, a probabilidade de a seta apontar para determinado setor, após a parada da roleta, seja dada conforme especificado na tabela abaixo, em que cada setor está indicado por uma pontuação.

pontuação	probabilidade
1	1/4
2	3/16
4	3/8
8	1/8
10	1/16

Nessa situação, em uma rodada — que consiste em girar a roleta, espera sua parada e verificar a pontuação obtida, que corresponde à pontuação do setor apontado pela seta —, a probabilidade de se obter uma pontuação maior ou igual a 8 é

- A igual à probabilidade de se obter 2 pontos.
- B superior à probabilidade de se obter 4 pontos.
- C igual à probabilidade de se obter 1 ou 8 pontos.
- D superior à probabilidade de se obter 2 ou 10 pontos.
- E igual à probabilidade de se obter 1 ou 2 ou 4 pontos.

RASCUNHO

RASCUNHO

## QUESTÃO 17

Considere que um restaurante natural ofereça refeições dos tipos I, II e III a um preço fixo para cada tipo. A partir de uma lista de 16 itens de acompanhamentos, o cliente deve escolher as quantidades de itens, dependendo do tipo de refeição. Para o tipo I, ele deve escolher 6 itens de acompanhamentos diferentes; para o tipo II, 9; e, para o tipo III, 13. Nesse restaurante, se um cliente optar por uma refeição do tipo II, então a quantidade de maneiras diferentes para ele montar o seu prato será

- A superior ao dobro da quantidade dessas maneiras para se montar o prato se ele optar por uma refeição do tipo I.
- B inferior ao triplo da quantidade dessas maneiras se ele optar por uma refeição do tipo III.
- C inferior à soma das quantidades possíveis para se montar o prato nos casos de se optar por refeições dos tipos I ou III.
- D inferior a 1.000.
- E superior a 11.000.

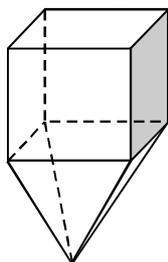
## QUESTÃO 18

Considere que um analista de sistemas tenha desenvolvido um programa capaz de gerar, a partir das letras de A até J do alfabeto, todas as palavras, com essas letras, com ou sem significado, e armazená-las em um diretório de seu computador, sendo que o procedimento de geração e armazenamento demora 1 milionésimo de segundo por palavra. Nessas condições, o tempo necessário para que todas essas palavras sejam geradas e armazenadas no respectivo diretório é

- A menos de 2 segundos.
- B mais de 2 segundos e menos de 3 segundos.
- C mais de 3 segundos e menos de 4 segundos.
- D mais de 4 segundos e menos de 5 segundos.
- E mais de 5 segundos.

## QUESTÃO 19

Suponha que um recipiente para líquidos seja formado pela junção de um cubo vazado e uma pirâmide (sem a base), cujas faces são triângulos equiláteros, conforme mostrado na figura a seguir.



Ao se colocar  $158,4 \text{ cm}^3$  de um líquido nesse recipiente, o líquido ocupará o volume da pirâmide, chegando até a metade do volume do cubo. Nesse caso, considerando 1,4 como valor aproximado para  $\sqrt{2}$ , é correto afirmar que a altura ocupada pelo líquido no recipiente, medida desde o vértice da pirâmide até a metade da altura do cubo, será

- A inferior a 2,8 cm.
- B superior a 2,8 cm e inferior a 4,2 cm.
- C superior a 4,2 cm e inferior a 5,6 cm.
- D superior a 5,6 cm e inferior a 6,6 cm.
- E superior a 6,6 cm.

**QUESTÃO 20****RASCUNHO**

Considere que uma câmara municipal seja composta por 24 vereadores, que são ligados a partidos políticos conforme mostra a tabela a seguir.

partido político	número de vereadores
A	7
B	6
C	5
D	4
E	2

O prefeito desse município, filiado ao partido A, conta com o apoio de todos os vereadores de seu partido; os vereadores do partido C apoiam o prefeito; os partidos B, D e E são de oposição, e todos os vereadores do partido D foram reeleitos.

Tendo como referência essa situação hipotética, julgue os itens que se seguem.

- I A negação da proposição “Todos os vereadores do partido D foram reeleitos” é “Nenhum vereador do partido D foi reeleito”.
- II Escolhendo-se aleatoriamente um vereador desse município, a probabilidade de que ele seja da base aliada do prefeito é inferior a 0,5.
- III A quantidade de comissões distintas constituídas de 10 vereadores, de modo que todos os partidos tenham o mesmo número de representantes, é igual a 18.900.
- IV A quantidade de comissões distintas formadas por um presidente, um vice-presidente e um secretário-geral, de partidos diferentes, e cujos membros sejam escolhidos apenas entre os partidos A, B e C, é igual a 210.
- V Se um anagrama de uma palavra é uma permutação de suas letras, então a quantidade de anagramas da palavra PARTIDO é igual à quantidade de anagramas da palavra POLÍTICO que começam por vogal.

Estão certos apenas os itens

- A** I e II.
- B** I e III.
- C** II e IV.
- D** III e V.
- E** IV e V.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### QUESTÃO 21

Acerca dos roteadores e *switches*, seus protocolos e suas características técnicas, assinale a opção correta.

- A O *hub*, equipamento de rede, permite separar domínios de colisão por meio da análise do quadro.
- B O suporte a VLAN (Virtual LAN) é oferecido apenas por equipamentos de camada três do modelo OSI.
- C O protocolo de acesso ao meio normalmente utilizado em uma rede Ethernet é o CSMA/CA (*carrier sense multiple access/collision avoidance*).
- D O protocolo de roteamento OSPF (*open shortest path first*) é um protocolo intra-AS (*autonomous system*) que permite suporte a múltiplos caminhos de mesmo custo, bem como o suporte a *multicast* em suas extensões.
- E De acordo com a RFC 1058, o protocolo de roteamento RIP utiliza como métrica de custo do enlace o RTT (*round trip time*).

### QUESTÃO 22

Em um enlace de comunicação de dados com MTU (*maximum transmission unit*) de 1.500 bytes, que conecta um roteador A a um roteador B, o roteador A recebe um datagrama de 6 kilobytes, a ser repassado ao roteador B. Esse enlace utiliza o protocolo IPv4, com cabeçalho padrão de 20 bytes, e permite a fragmentação. Com base nessas informações, é correto afirmar que

- A o último fragmento recebido pelo roteador B tem o campo de *flag* do cabeçalho IP ajustado para 1.
- B o primeiro fragmento tem o valor de deslocamento igual ao valor do cabeçalho IP.
- C o segundo fragmento tem deslocamento de 185, desde que o primeiro fragmento tenha sido enviado com o MTU máximo.
- D são necessários quatro fragmentos para transferir os 6 kilobytes do datagrama original.
- E o campo de *flag* do cabeçalho IP contém zero para todos os fragmentos, exceto o último.

### QUESTÃO 23

Embora sejam semelhantes, os padrões IEEE 802.11b e IEEE 802.11g apresentam diferenças significativas. Uma delas é que

- A o primeiro opera em faixa de frequência diferente da do segundo.
- B o primeiro define o tempo de SIFS (*short-inter frame space*) com valores significativamente diferentes daquele utilizado no segundo.
- C o padrão IEEE 802.11g opera apenas em modo infraestruturado.
- D o padrão IEEE 802.11g permite a utilização de mensagens RTS (*request to send*) e CTS (*clear to send*), enquanto o padrão IEEE 802.11b não define essas mensagens.
- E o primeiro utiliza a técnica de modulação de espalhamento espectral (*spread spectrum*), enquanto o segundo utiliza OFDM (*orthogonal frequency-division multiplexing*).

### QUESTÃO 24

id	LastName	FirstName	Address	City
1	Klauss	Herton	Silva Jardim, 25	Manaus
2	Polstviczk	Paulo	Pedro Cunha, 345	Ouro Preto
3	Silva	Gerson	Padre Eugenio, 1305	Ouro Preto

Tendo como base a tabela `Empregados` acima, assinale a opção correta acerca de comandos SQL.

- A A inexistência da coluna `NroEmpregados` na tabela `Empregados` inviabiliza a correta execução do comando SQL abaixo.  

```
SELECT COUNT(*) AS NroEmpregados FROM Empregados.
```
- B A execução do comando SQL a seguir retorna todos os registros cujo `LastName` contenha `Klauss` e `Silva`. Nesse exemplo, nenhum registro seria selecionado.  

```
SELECT * FROM Empregados WHERE LastName BETWEEN 'Klauss' AND 'Silva'
```
- C A execução do comando SQL `SELECT DISTINCT City FROM Empregados` lista apenas valores distintos. Nesse caso, duas ocorrências serão selecionadas: `Manaus` e `Ouro Preto`.
- D O comando SQL `APPEND INTO Tabela` permite adicionar registros em uma tabela.
- E O comando SQL `EXCLUDE FROM Tabela` permite remover registros de uma tabela.

### QUESTÃO 25

A utilização de expressões regulares permite especificar padrões de busca. Quando os dados de entrada casam com a regra, tem-se um *match*. Acerca desse assunto, assinale a opção correta.

- A O Oracle 10g possui funções SQL que suportam a utilização de expressões regulares. No entanto, essas funções estão restritas aos tipos de dados `CHAR` e `CLOB`.
- B A expressão regular `F[A-Z]*A$` retorna palavras como `FALA`, `FACA` ou `FACAS`.
- C A expressão regular `F[a-z]*A$` retorna palavras como `FALA`, `FaLa` ou `FacAs`.
- D O comando `grep` do Linux permite a utilização de expressões regulares. Por exemplo, `grep F*A$ TEXTO.TXT` encontrará `FALA`, `FACA` ou `FEIA`, caso o arquivo em questão contenha tais palavras.
- E A expressão regular `FA.A` retorna palavras tais como `FALA` ou `FAXA`, mas não `FA!A`. O ponto pode substituir qualquer caractere do alfabeto, exceto sinais de pontuação ou caracteres especiais.

## QUESTÃO 26

A utilização de *proxy-server* pode melhorar significativamente os recursos de rede, uma vez que os objetos solicitados podem estar nele armazenados. Quanto a esse assunto e em relação ao Squid *proxy-server*, assinale a opção correta.

- A O Squid suporta a política de substituição GDSF (*greedy dual-size frequency*).
- B A execução do comando `squid -k parse`, pela linha de comando, permite verificar a consistência dos objetos armazenados em *cache*.
- C O Squid define métodos específicos para a remoção de objetos em *cache*, entre os quais, o método REMOVE.
- D O NTFS (NT *file system*) é o sistema de arquivos padrão utilizado pelo Squid versão 2.5.
- E O Squid suporta apenas os protocolos HTTP e HTTPS.

## QUESTÃO 27

A respeito dos comandos e da sintaxe correta para realizar determinadas tarefas, nos sistemas operacionais Windows e Linux, assinale a opção correta.

- A No Linux, o comando `arp -a` permite adicionar uma nova entrada na tabela `arp`.
- B No Windows XP, o comando `getmac`, ao ser executado pela linha de comando, permite obter o endereço físico (endereço MAC) para um ou mais adaptadores de rede.
- C O Linux permite realizar a tradução de endereços de rede (NAT) por meio do utilitário IPFix.
- D No Linux, o aplicativo `driverquery` permite listar os *drivers* de dispositivos instalados no sistema, bem como suas propriedades.
- E No Windows XP, o comando `openfiles file1, file2, ..., fileN` permite abrir diversos arquivos por meio da linha de comando. Os arquivos são abertos pelos aplicativos apropriados, de acordo com a extensão de cada arquivo.

## QUESTÃO 28

Acerca de barramentos usados em computadores, assinale a opção correta.

- A Os equipamentos mais modernos possuem pelo menos duas interfaces USB. O barramento USB permite conectar até 16 dispositivos com a utilização de um *hub* USB.
- B O barramento USB é compatível com o padrão *plug and play*, mas não suporta o recurso de *hot plugging*.
- C O padrão IEEE 1394a especifica taxas de transmissão de até 40 Mbps, enquanto a especificação IEEE 1394b especifica taxas de transmissão de até 400 Mbps.
- D O barramento ATA é mais versátil que o USB, permitindo a conexão de até 64 dispositivos no mesmo barramento.
- E A especificação USB 2.0 permite a transferência de dados a uma velocidade de até 480 Mbps.

## QUESTÃO 29

O armazenamento e a rápida recuperação das informações em caso de falhas são importantes para as organizações. O RAID (*redundant arrays of inexpensive disks*) é uma solução que oferece mecanismos para melhorar a segurança dos dados, mantendo o desempenho do sistema. A respeito desse assunto, assinale a opção correta.

- A O tempo de recuperação das informações é normalmente menor com o RAID Level 1 que com o RAID Level 5.
- B O RAID Level 4 utiliza a técnica de correção de Hamming denominada *hamming code parity correction*.
- C O RAID Level 5 permite o correto funcionamento do sistema com até dois discos contendo falhas.
- D O RAID Level 3 requer no mínimo 4 discos para seu correto funcionamento: um deles é utilizado para paridade.
- E O RAID Level 0 + 1 combina a técnica de espelhamento com a técnica de correção de código Reed-Solomon.

## QUESTÃO 30

Acerca do *active directory* (AD), assinale a opção correta.

- A O AD, disponível no MS Windows Server 2003, possui suporte ao protocolo LDAP (*lightweight directory access protocol*) versão 1.
- B No AD, uma OU (*organization unit*) pode conter objetos dos tipos computadores, usuários e aplicações.
- C O AD permite a existência de múltiplos *relative identifier* (RID) *operation master role* ativos em um mesmo domínio.
- D Uma modificação no *directory schema* possui impacto direto na estrutura do AD. Por esse motivo, é vedada a inserção de nova classe no *directory schema*.
- E No AD, uma *tree* representa uma coleção de um ou mais elementos denominados *partitions*.

## QUESTÃO 31

Considere o algoritmo em que é feita uma passagem de argumentos por referência, em que  $V[]$  é um vetor de inteiros e  $X$  e  $Y$  são valores inteiros.

```

1  função f1(var V[], X, Y: inteiro): inteiro
2  início
3      se (X < Y) então
4          se (V[X] = 0) então
5              retorne 1 + f1(V, X+1, Y)
6          senão
7              retorne f1(V, X+1, Y)
8      fimse
9  senão
10     se (X > Y) então
11         retorne f1(V, Y, X)
12     senão
13         retorne 0
14     fimse
15 fimse
16 fim

```

Com respeito ao algoritmo acima, assinale a opção correta.

- Ⓐ A função recursiva  $f1$  retorna a quantidade de valores zero que existem desde a posição  $X$  até a posição  $Y$  do vetor  $V$ .
- Ⓑ A chamada  $f1(\text{vet}, 8, 1)$  leva a uma execução infinita, qualquer que seja o vetor  $\text{vet}$  passado como parâmetro.
- Ⓒ Considere  $\text{vet}$  um vetor que contenha os valores  $[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]$  e a chamada da função  $f1(\text{vet}, 1, 5)$ . A alteração da linha 5 para  $\text{retorne } 1 + f1(V, X+1, Y+1)$  não alteraria o resultado da execução da função.
- Ⓓ Considerando as características da função  $f1$ , não é possível implementá-la sem o uso de recursividade.
- Ⓔ A garantia de que a função recursiva não será infinitamente executada está implementada exclusivamente no trecho do algoritmo que compreende da linha 10 à linha 14.

## QUESTÃO 32

Durante a compilação de um código-fonte, a fase do compilador que é responsável por produzir uma sequência de *tokens* é a

- Ⓐ análise léxica.
- Ⓑ análise semântica.
- Ⓒ análise sintática.
- Ⓓ geração de código executável.
- Ⓔ verificação de tipos.

## QUESTÃO 33

Considerando as definições de estruturas de dados e a declaração tipo nó :: reg (dado: inteiro; próximo: ref nó), na qual *reg* é um registro contendo os campos: *dado*, que guarda valores inteiros, e *próximo*, que guarda endereço de outro nó, assinale a opção correta.

- Ⓐ O tipo nó é inadequado para implementar estruturas de dados do tipo pilha.
- Ⓑ As listas, pilhas, filas e árvores são estruturas de dados que têm como principal característica a sequencialidade dos seus elementos.
- Ⓒ Uma lista duplamente encadeada é uma lista em que o seu último elemento referencia o primeiro.
- Ⓓ O algoritmo para inclusão de elementos em uma pilha é usado sem nenhuma alteração para incluir elementos em uma lista.
- Ⓔ O uso de recursividade é totalmente inadequado na implementação de operações para manipular elementos de uma estrutura de dados do tipo árvore.

## QUESTÃO 34

A respeito dos conceitos de programação orientada a objetos e da linguagem de programação Java, assinale a opção correta.

- Ⓐ Na linguagem Java, a definição de classes em que a declaração de todas as suas variáveis seja *private* é uma forma de se obter uma implementação coesa.
- Ⓑ Na linguagem Java, é possível haver polimorfismo por meio da implementação de herança entre classes.
- Ⓒ Em uma hierarquia de classes na linguagem Java, uma subclasse sobrescreve qualquer método da sua superclasse.
- Ⓓ Na linguagem Java, os métodos de uma classe que tenham acesso padrão são usados em qualquer outra classe.
- Ⓔ Na linguagem Java, métodos *abstract* de classes *abstract* não têm implementação definida. As subclasses dessa classe abstrata definem implementação para tais métodos.

## QUESTÃO 35

Quanto às tecnologias Java, assinale a opção correta.

- Ⓐ Clientes J2EE são necessariamente páginas *web* dinâmicas que normalmente não fazem acessos a banco de dados, nem executam regras de negócio complexas.
- Ⓑ Em uma aplicação J2EE típica, um EJB é criado, controlado e destruído pela aplicação cliente.
- Ⓒ JSP pode ser usado para desenvolvimento de páginas *web* dinâmicas. A lógica que gera o conteúdo dessas páginas é descrita utilizando-se a linguagem Java.
- Ⓓ Um componente J2EE é uma unidade funcional de *software* autocontida, escrito na linguagem de programação Java e executado exclusivamente em servidores.
- Ⓔ JPA lida com a forma como dados relacionais são mapeados para objetos Java e com a forma como esses objetos são armazenados em um banco de dados relacional.

**QUESTÃO 36**

Com relação a HTML (*Hyper Text Markup Language*) em sua versão corrente 4.01, assinale a opção correta.

- A** A marcação `<image>` é utilizada para incluir imagens em páginas HTML.
- B** É possível fazer o navegador *web* abrir uma nova janela para uma página externa utilizando-se o atributo `alt`.
- C** O trecho abaixo está correto e serve para indicar uma âncora para um endereço de email.
- D** As marcações HTML `<tfoot>`, `<head>` e `<tr>` são apropriadas para uso em tabelas.
- E** O seguinte trecho HTML expressa um formulário que apresenta uma lista selecionável do tipo *drop-down*, com a opção Analista visível.

```
<a="mailto:joao@abc.com.br">Suporte</a>
```

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
  "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
<html>
<head><title>Teste</title></head>
<body>
  <form action="">
    <p>
      <select name="cargos">
        <option value="gerente">Gerente</option>
        <option value="programador">Programador</option>
        <option selected value="analista">Analista</option>
      </select>
    </p>
  </form>
</body>
</html>
```

**QUESTÃO 37**

A respeito de XSLT (*eXtensible Stylesheet Language Transformation*), assinale a opção correta.

- A** Uma transformação na linguagem XSLT é expressa na forma de uma folha de estilo, cuja sintaxe utiliza XML.
- B** XSLT é uma linguagem para transformar somente documentos XHTML em documentos HTML.
- C** A transformação XSLT deve respeitar a estrutura da árvore de origem, ou seja, a árvore de destino não pode ter uma estrutura diferente da árvore de origem.
- D** Uma transformação expressa em XSLT descreve regras para transformar uma ou mais árvores de origem em uma e somente uma árvore de destino.
- E** O seguinte trecho é correto.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<xsl:stylesheet version="1.0" xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
<xsl:template for-each="/">
  <html>
    <body>
      <p>Biblioteca</p>
      <table border="1">
        <tr>
          <th>Titulo</th>
          <th>Autor</th>
        </tr>
        <xsl:match select="biblioteca/livro">
          <tr>
            <td><xsl:value-of select="titulo"/></td>
            <td><xsl:value-of select="autor"/></td>
          </tr>
        </xsl:for-each>
      </table>
    </body>
  </html>
</xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```

**QUESTÃO 38**

A respeito de folhas de estilo em cascata CSS (*cascading style sheets*), assinale a opção correta.

- Ⓐ As folhas de estilo em cascata CSS consistem em um mecanismo simples para adicionar dados dinâmicos em documentos *web*, visíveis por todos os tipos de navegadores *web*.
- Ⓑ Uma regra CSS tem sintaxe dividida em duas partes: um seletor e uma ou mais declarações. Cada declaração é dividida em propriedade e valor.
- Ⓒ As folhas de estilo externas são armazenadas em arquivos HTML.
- Ⓓ Se as propriedades das regras de estilo tiverem sido declaradas para o mesmo seletor em diferentes folhas de estilo, os valores aplicados serão os da folha mais genérica. Exemplo: se a mesma regra for definida em folha de estilo externa, interna (na seção `<head>`) e em linha (no elemento HTML), a primeira é que será aplicada como estilo.
- Ⓔ Comentários devem ser escritos entre caracteres `"/"`.

**QUESTÃO 39**

Em relação a Javascript, assinale a opção correta.

- Ⓐ Javascript é uma linguagem interpretada que requer compilação prévia.
- Ⓑ Javascript precisa se comunicar com um servidor *web* para poder validar dados preenchidos em um formulário.
- Ⓒ Um *script* Javascript pode reagir a eventos; por exemplo, pode ser executado quando uma página termina de carregar no navegador *web* ou quando um usuário seleciona um elemento HTML.
- Ⓓ Assim como HTML, Javascript não é sensível a maiúsculas e minúsculas.
- Ⓔ Trechos Javascript devem ser inseridos somente na seção `<head>` de um documento HTML. A seção `<body>` não deve ser utilizada para esse fim.

**QUESTÃO 40**

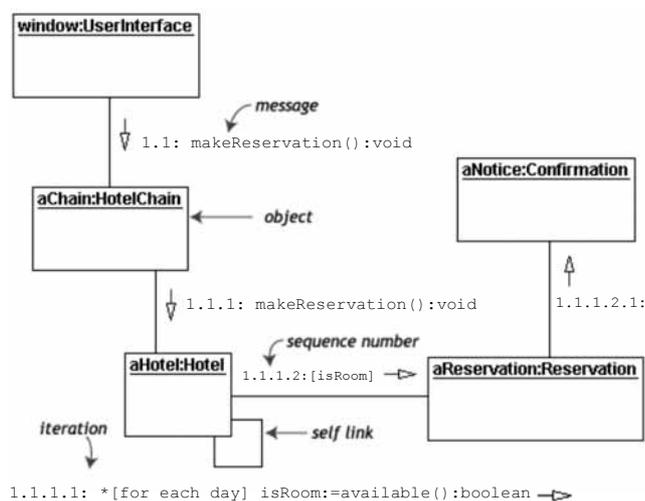
Com relação a *web services*, assinale a opção correta.

- Ⓐ As arquiteturas de aplicação de *web services* são arquiteturas firmemente acopladas, nas quais as ligações entre serviços não podem mudar durante a execução.
- Ⓑ SOAP (*Simple Object Access Protocol*) é um protocolo com base em HTML que permite troca de informações entre aplicações em um ambiente distribuído.
- Ⓒ UDDI (*Universal Description, Discovery and Integration*) é um diretório para armazenamento de informações a respeito de *web services*. Essas informações são descritas em SOAP.
- Ⓓ A linguagem WSDL (*Web Services Description Language*) é utilizada para descrever *web services*.
- Ⓔ Segundo o W3C (World Wide Web Consortium), *web services* são apropriados somente para aplicações em que componentes de um sistema distribuído são executados em plataformas semelhantes de um mesmo fornecedor.

**QUESTÃO 41**

Existem vários modelos de desenvolvimento de *software*, cada um com suas particularidades. A respeito desse assunto, assinale a opção correta.

- Ⓐ No modelo de desenvolvimento em cascata, a primeira etapa é a modelagem do sistema.
- Ⓑ No modelo de desenvolvimento incremental, da mesma maneira que no modelo cascata, é possível a solução dos riscos logo no início do projeto.
- Ⓒ A metodologia de prototipagem evolutiva é uma abordagem que visualiza o desenvolvimento de concepções do sistema conforme o andamento do projeto, por meio de protótipos visuais.
- Ⓓ O modelo de desenvolvimento UML é uma metodologia de desenvolvimento orientada a objetos que gera protótipos muito rapidamente, em função das ferramentas *case* disponíveis.
- Ⓔ O modelo de desenvolvimento em espiral, que tem a codificação como segunda etapa, gera o código do sistema muito mais rapidamente que o modelo de prototipação.

**QUESTÃO 42**

A figura acima corresponde a um diagrama da UML do tipo

- Ⓐ de sequência.
- Ⓑ de estado.
- Ⓒ de classes.
- Ⓓ de colaboração.
- Ⓔ de caso de uso.

**QUESTÃO 43**

Existem várias maneiras de se depurar (*debug*) programas. Algumas delas envolvem conhecimento, prática e bom senso do programador. Acerca de pontos que são importantes para depurar programas, julgue os itens a seguir.

- I É possível encontrar falhas nos programas por meio da reprodução do erro em testes.
- II Quanto maior a entrada de dados nos testes, mais simples é encontrar o problema e mais fácil é encontrar a solução da falha.
- III Em um programa modular, o processo de encontrar falhas requer uma menor variação de informações de entrada, de modo que o programador possa encontrar o módulo com erros.
- IV A passagem de parâmetros para variáveis auxiliares evita o uso de *break points*.
- V A análise estruturada é a melhor maneira de encontrar erros em programação orientada a objetos.

Estão certos apenas os itens

- A I e II.
- B I e III.
- C II e V.
- D III e IV.
- E IV e V.

**QUESTÃO 44**

O RUP (*rational unified process*) é uma técnica usada na modelagem de sistemas. Com relação a esse assunto, assinale a opção correta.

- A Uma das principais características do RUP é o uso da iteração, que, por meio de refinamentos sucessivos, melhora o entendimento do problema.
- B O RUP fornece uma metodologia que utiliza um conjunto de ferramentas, modelos e entregáveis que interage diretamente com o código do sistema desenvolvido, agilizando o processo de compilação.
- C Pelo fato de o RUP ser muito complexo, seu foco evita a redução dos riscos do projeto. Essa fase é tratada diretamente na UML.
- D O RUP reduz sensivelmente os requisitos de documentação de um projeto.
- E O RUP tem dois modelos de comunicação: um para ambientes fora da equipe de desenvolvimento e outro exclusivo para a equipe de desenvolvimento.

**QUESTÃO 45**

A análise de pontos por função é um método

- A capaz de medir projetos de desenvolvimento e manutenção de *software*, e que depende da tecnologia utilizada na implementação.
- B padronizado para a medição de projetos de desenvolvimento de *software*. Além disso, visa estabelecer uma medida de tamanho, em pontos de função, e considera as funcionalidades implementadas, sob o ponto de vista do usuário.
- C que mede a funcionalidade requisitada com foco no analista de desenvolvimento.
- D que estima o tamanho do pacote de *software* adquirido, analisando o número de funções desenvolvidas com parâmetros de retorno diferente de nulo (*null*).
- E que verifica se as telas dos sistemas estão de acordo com a quantidade mínima segundo o tamanho do código.

**QUESTÃO 46**

A respeito da ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*), assinale a opção correta.

- A Os processos de gerenciamento de problemas objetivam restaurar o serviço considerado ineficiente com a maior brevidade possível, além de prevenir a recorrência de incidentes e encontrar relacionamentos entre eles.
- B Os processos de gestão de incidentes devem resolver os incidentes antes que se tornem problemas; identificar suas causas e tendências; e manter os usuários informados quanto ao progresso das mudanças, que dependem da acurácia dos dados de configuração.
- C O processo de gerenciamento de mudanças é responsável pela atualização dos registros e identificação das áreas impactadas por mudanças.
- D O processo de gerenciamento de problemas investiga as causas dos problemas com o auxílio dos serviços do processo de gerenciamento de capacidades. Em caso de ruptura do serviço, o gerenciamento dos níveis de serviço é alertado.
- E O processo de gerenciamento de disponibilidade auxilia na produção de SLAs mais precisos e realistas, uma vez que sua função primordial é controlar os ativos utilizados no ambiente de tecnologia da informação (TI).

**QUESTÃO 47**

Acerca do relacionamento entre processos do ITIL, assinale a opção correta.

- A O processo de gerenciamento de níveis de serviço é responsável por administrar acordos de níveis de serviço (ANS) e estabelecer as bases para os acordos de nível operacional de maneira que os impactos adversos sobre a qualidade dos serviços sejam mínimos.
- B Quando mudanças são propostas e depois implementadas, o processo de gerenciamento de níveis de serviço deve avaliar seu impacto sobre o atendimento da central de serviços e sobre os acordos de nível operacional.
- C Prioridades relativas a disponibilidades necessitam ser acordadas como parte do processo de gerenciamento de produtos e documentadas em acordos de níveis de produto.
- D De modo a apurar os custos estimados dos serviços, o processo de gerenciamento financeiro requer informações obtidas junto aos processos de gerenciamento de incidentes e acordos de nível operacional.
- E Os processos de gerenciamento de incidentes, de gerenciamento de disponibilidade e de gerenciamento de mudanças mantêm uma estreita relação entre si e com as funções da central de serviços, uma vez que, caso não estejam adequadamente controlados, mudanças podem introduzir novos problemas.

**QUESTÃO 48**

Com relação a conceitos, estrutura e orientações do COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*), assinale a opção correta.

- Ⓐ O COBIT é embasado nos domínios de planejamento e aquisição, de controle e implementação, de entrega e suporte, e de monitoração. Esses domínios englobam 34 objetivos de controle de alto nível e 318 processos ou objetivos.
- Ⓑ Controle é definido como políticas, procedimentos, práticas e estruturas organizacionais planejadas para aumentar a probabilidade de que as premissas de negócio sejam alcançadas e que seja evitada a criação de estruturas indesejáveis ou que se desenvolvam inadequadamente.
- Ⓒ O domínio do COBIT denominado monitoração define as questões de auditoria e acompanhamento dos serviços de TI, sob o ponto de vista de validação da eficiência e evolução dos processos em termos de desempenho e automação.
- Ⓓ A execução da proposta de valor (*value proposition*) é feita por meio de uma análise detalhada de benefícios e custos, garantindo que a TI entregue os benefícios prometidos pela alta administração, concentrando-se na otimização de benefícios e provendo valor intrínseco de TI.
- Ⓔ O processo que garante a segurança de sistemas é definido pela política de segurança da informação, responsável por traçar o plano tático de informática da empresa, denominado plano diretor de informática.

**QUESTÃO 49**

Com referência à segurança da informação, assinale a opção correta.

- Ⓐ A confidencialidade tem a ver com salvaguardar a exatidão e a inteireza das informações e métodos de processamento. Para tanto, é necessário que os processos de gestão de riscos identifiquem, controlem, minimizem ou eliminem os riscos de segurança que podem afetar sistemas de informações, a um custo aceitável.
- Ⓑ A política de segurança da informação é um conjunto de práticas conhecidas pelo nível operacional de uma organização que busca estabelecer uma direção técnica clara que demonstre suporte e comprometimento com a segurança das informações.
- Ⓒ A segurança física objetiva impedir acesso não autorizado, danos ou interferência às instalações físicas e às informações da organização. A proteção fornecida deve ser compatível com os riscos identificados, assegurando a preservação da confidencialidade da informação.
- Ⓓ Define-se gestão de riscos de segurança da informação como a avaliação das ameaças e das facilidades de processamento, impactos e vulnerabilidades das informações e da probabilidade de ocorrência de tais riscos.
- Ⓔ Serviços de não repudição são técnicas utilizadas para detectar alterações não autorizadas ou corrompimento dos conteúdos de uma mensagem transmitida eletronicamente. Essas técnicas, que têm como base o uso de criptografia e assinatura digital, podem ajudar a estabelecer provas para substanciar se determinado evento ou ação ocorreu.

**QUESTÃO 50**

Acerca de criptografia, assinale a opção correta.

- Ⓐ Uma das vantagens da criptografia simétrica em relação à assimétrica é a maior velocidade de cifragem ou decifragem das mensagens. Embora os algoritmos de chave assimétrica sejam mais rápidos que os de chave simétrica, uma das desvantagens desse tipo de criptografia é a exigência de uma chave secreta compartilhada.
- Ⓑ A criptografia assimétrica baseia-se no conceito de par de chaves. O RSA é um algoritmo assimétrico que utiliza duas chaves criptográficas e cuja segurança fundamenta-se na dificuldade de fatoração de números inteiros extensos.
- Ⓒ Por definição, as funções de criptografia devem ser reversíveis. Alguns algoritmos como o DES (*data encryption standard*) e o DSS (*digital signature standard*) utilizam três chaves, uma para criptografar os dados (denominada chave pública), uma para decifrar os dados (denominada chave privada) e uma para aumentar a confiabilidade da encriptação (denominada chave confiável).
- Ⓓ Na criptografia assimétrica, cada parte da comunicação possui um par de chaves. Uma chave é utilizada para encriptar e a outra para decriptar uma mensagem. A chave utilizada para encriptar a mensagem é privada e divulgada para o transmissor, enquanto a chave usada para decriptar a mensagem é pública.
- Ⓔ Enquanto mecanismo de cifragem de bloco, a criptoanálise diferencial e linear tem como objetivo prever a saída do bloco a partir das entradas, comparando-se as características entre os textos cifrados e decifrados *byte a byte*. Tais modalidades são utilizadas para decifrar o algoritmo simétrico RSA e facilitar a descoberta da chave.

**QUESTÃO 51**

Para o PMBOK, um projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. A respeito do PMBOK 3, assinale a opção correta.

- Ⓐ Os objetivos do projeto e das operações são diferentes. Enquanto o objetivo de uma operação contínua é manter o negócio, no projeto, ao atingir-se os objetivos específicos, adota-se um novo conjunto de objetivos para que o escopo possa ser alterado.
- Ⓑ O gerenciamento de projetos é a aplicação de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas às atividades das operações a fim de atender à sua característica contínua e permanente, e envolve a aplicação e integração dos processos de avaliação, iniciação, planejamento, execução, monitoramento e controle, e encerramento das operações que o compõem.
- Ⓒ O conteúdo do plano de gerenciamento do projeto, que varia em função de sua área de aplicação e complexidade, define como o projeto será executado, monitorado, controlado e encerrado. Contudo, não documenta o conjunto de saídas dos processos de planejamento do grupo de processos de planejamento.
- Ⓓ A metodologia de gerenciamento de valor agregado fornece um meio de prever o desempenho futuro com base no desempenho passado. Essa técnica mede o desempenho do projeto conforme ele se move de seu início para o seu encerramento.
- Ⓔ No monitoramento e controle do trabalho do projeto, as previsões são realizadas com base em informações anteriores obtidas na realização de outros projetos; portanto, as estimativas ou prognósticos de condições e eventos futuros devem utilizar a projeção de informações passadas.

**QUESTÃO 52**

Segundo o PMBOK 3, relativo a áreas de conhecimento e processos em gerenciamento de projetos, assinale a opção correta.

- A** O gerenciamento do escopo do projeto trata da definição e do controle do que está e do que não está incluído no projeto. No planejamento do escopo, deve-se relacionar os fatores ambientais da empresa, ou seja, as políticas, procedimentos e diretrizes formais e informais que poderiam afetar o modo como o escopo do projeto é gerenciado.
- B** No gerenciamento de escopo, a estrutura analítica do projeto é uma entrada principal para a definição da atividade do cronograma.
- C** As estimativas de custos de atividades do cronograma baseiam-se em métodos e técnicas que auxiliam a antever o fluxo de caixa do cronograma. Mesmo que um projeto seja semelhante em escopo e tamanho a um projeto anterior, não se devem utilizar dados históricos de custo para realizar as estimativas.
- D** O planejamento da qualidade deve considerar o equilíbrio entre custo e benefício. Ao atender requisitos de qualidade, reduz-se o retrabalho, apesar do aumento dos custos e da redução da produtividade do trabalho.
- E** No gerenciamento das comunicações, o processo de relatório de desempenho envolve a coleta de todos os dados de linha de base e a distribuição das informações sobre o desempenho às partes interessadas. O relatório de desempenho pode ser preparado de forma abrangente ou com base em exceções e fornece informações sobre o escopo, cronograma, custo e qualidade e, em alguns casos, sobre risco e aquisições.

**QUESTÃO 53**

Com relação à ISO 27002, assinale a opção correta.

- A** Após identificar os requisitos de segurança da informação e os riscos a que uma organização está exposta, convém que controles apropriados sejam selecionados e implementados para assegurar que os riscos sejam reduzidos a um nível aceitável, pois, segundo a norma, por meio do controle gerencia-se o risco.
- B** A segurança da informação objetiva a preservação da confidencialidade, integridade e disponibilidade da informação. Cada categoria principal de segurança da informação contém um ou mais objetivos de controle que definem o que deve ser alcançado, além de um controle que pode ser aplicado para que os objetivos sejam alcançados.
- C** Considera-se ativo tudo que tenha valor para a organização. São exemplos de ativos de informação os aplicativos, sistemas, ferramentas de desenvolvimento e utilitários.
- D** Diretriz é a descrição que orienta o que deve ser feito e como deve ser feito, de modo a se alcançar os objetivos estabelecidos. Quanto às diretrizes para comércio eletrônico da norma em questão, as considerações podem ser implementadas pela aplicação de controles criptográficos de chave assimétrica, não sendo recomendada a utilização de chaves simétricas.
- E** A referida norma recomenda o desenvolvimento e a implementação de uma política para avaliação e uso de controles criptográficos que, em conjunto com a análise e avaliação de riscos, são ações independentes que auxiliam na escolha dos controles de modo mais amplo.

**QUESTÃO 54**

Em relação às orientações da norma ISO 27002 quanto à criptografia, assinale a opção correta.

- A** Controles criptográficos garantem a confidencialidade por meio da utilização de assinaturas digitais ou códigos de autenticação de mensagens (MAC), que protegem a autenticidade, originalidade, presteza e integridade de informações sensíveis ou críticas, armazenadas ou transmitidas.
- B** Não repúdio refere-se à utilização de técnicas de criptografia para obter prova da ocorrência ou não de um evento ou ação.
- C** Técnicas criptográficas não podem ser utilizadas para proteger chaves criptográficas, pois existe sempre a ameaça de que seja forjada uma assinatura digital pela substituição da chave privada do usuário, em caso de utilização de criptografia simétrica.
- D** Datas de ativação e desativação de chaves devem ser definidas sem restrições de tempo e independentes das avaliações de risco.
- E** Além do gerenciamento seguro de chaves secretas e privadas, o processo de autenticação deve ser conduzido obrigatoriamente utilizando-se certificados de chave privada emitidos por autoridades certificadoras.

**QUESTÃO 55**

Em relação às orientações do PMBOK quanto à qualidade de projetos, assinale a opção correta.

- A** O objetivo de um gráfico de controle é determinar se um processo é ou não estável ou tem desempenho previsível. O limite de controle superior e o limite de controle inferior são ajustados em  $\pm 3$  sigma (desvio padrão). O gráfico de controle é geralmente utilizado para monitorar atividades repetitivas, mas não é adequado para monitorar variações de custo, variações de prazo, volume e frequência de mudanças do escopo.
- B** Embora existam muitos estilos de fluxogramas, eles possuem a desvantagem de não conseguirem mostrar atividades, pontos de decisão e a ordem do processamento em um único diagrama.
- C** O histograma é um gráfico de *pizza* que mostra a distribuição das variáveis, ajudando a identificar a causa de problemas em um processo por meio da forma e amplitude da distribuição.
- D** O gráfico de execução é um gráfico de colunas que mostra o histórico e o padrão da variação e serve para identificar o padrão observado em um processo ao longo do tempo.
- E** O diagrama de Pareto, tipo específico de histograma ordenado por frequência de ocorrência, mostra quantos defeitos foram gerados por tipo ou categoria de causa identificada. Esse diagrama é utilizado principalmente para identificar e avaliar não conformidades.

**QUESTÃO 56**

Acerca da Lei n.º 8.112/1990 e suas alterações, assinale a opção correta em relação às formas de provimento de cargo público.

- A** Não se admite que a posse no cargo público ocorra mediante procuração específica.
- B** O prazo para o servidor empossado em cargo público entrar em exercício é de trinta dias, contados da data da posse.
- C** A reintegração é o retorno do servidor estável ao cargo anteriormente ocupado em decorrência de inabilitação em estágio probatório relativo a outro cargo.
- D** A reversão é o retorno à atividade do servidor público aposentado, no interesse da administração, como forma de provimento em cargo público.
- E** O servidor em estágio probatório não pode exercer cargo de provimento em comissão, ainda que seja no seu órgão de lotação.

**QUESTÃO 57**

No que diz respeito aos direitos e às vantagens do servidor público consoante estabelece a Lei n.º 8.112/1990, assinale a opção correta.

- A** Podem ser pagas ao servidor, além do vencimento, indenizações, como as diárias, que se incorporam ao vencimento conforme estabelecido em lei.
- B** O servidor que, a serviço, afastar-se da sede, em caráter eventual ou transitório, para outro ponto do território nacional fará jus a ajuda de custo destinada a indenizar as parcelas de despesas com pousada, alimentação e locomoção urbana.
- C** As gratificações e os adicionais incorporam-se ao vencimento, nos casos e nas condições indicados em lei.
- D** Nada impede que o servidor exerça atividade remunerada durante o período da licença por motivo de doença em família.
- E** O servidor pode receber simultaneamente o adicional de insalubridade e o adicional de periculosidade, desde que trabalhe com habitualidade em locais insalubres ou em contato permanente com substâncias tóxicas, radioativas ou com risco de morte.

**QUESTÃO 58**

Assinale a opção correta em relação ao regime disciplinar aplicável ao servidor público, conforme dispõe a Lei n.º 8.112/1990.

- A** O servidor que estiver no gozo de licença para tratar de interesses particulares pode participar de gerência ou administração de sociedade privada, personificada ou não personificada, e exercer o comércio.
- B** No caso de reincidência em faltas punidas com advertência, pode ser aplicada ao servidor efetivo a suspensão, limitada a sessenta dias.
- C** A ação disciplinar prescreve em cinco anos quanto à suspensão.
- D** A abertura de sindicância contra o servidor não interrompe o curso do prazo prescricional da ação disciplinar.
- E** Instaurado o processo administrativo disciplinar, o servidor acusado pode ser afastado preventivamente por determinação da autoridade instauradora, por até quarenta dias após o término do processo e sem remuneração.

**QUESTÃO 59**

Acerca do Regimento Interno do TRE/MT, assinale a opção correta em relação à organização do tribunal.

- A** A constituição das juntas eleitorais do estado de Mato Grosso não é da competência do TRE/MT, sendo incumbência do Tribunal Superior Eleitoral.
- B** Os juízes efetivos e suplentes do TRE/MT, salvo motivo justificado, servirão por dois anos, não podendo ultrapassar dois biênios consecutivos, os quais são contados de forma ininterrupta, descontando-se apenas os afastamentos decorrentes de férias.
- C** O presidente do TRE/MT é escolhido pelo presidente da República entre os indicados em lista tríplice pelo tribunal.
- D** O TRE/MT compõe-se, mediante eleição por voto secreto, de dois juízes, entre os ministros do Superior Tribunal de Justiça.
- E** Ocorrendo vacância em quaisquer dos cargos de direção do tribunal dentro do primeiro ano do biênio, o presidente convoca, imediatamente, uma sessão para escolha do suplente, que deve completar o mandato.

**QUESTÃO 60**

Em relação à ordem do serviço do TRE/MT consoante dispõe seu Regimento Interno, assinale a opção correta.

- A** As inexatidões materiais ou erros de cálculo contidos no acórdão somente poderão ser corrigidos mediante exposição da Secretaria ao relator.
- B** Nas sessões do tribunal, servirá como secretário o diretor-geral da secretaria e, no seu impedimento ou falta, o servidor designado pela presidência.
- C** Ao juiz a quem tiver sido distribuído o feito não poderá ser atribuída a função de relator desse mesmo feito.
- D** Realizado o julgamento do processo, caberá sempre ao relator, independentemente de o seu voto ter sido vencedor ou vencido, apresentar a redação do acórdão.
- E** As decisões do tribunal serão lavradas sob o título de acórdãos, ressalvadas, entretanto, algumas matérias regimentalmente previstas, que poderão ser lavradas sob o título de súmulas.

## PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova, faça o que se pede, usando o espaço para rascunho indicado no presente caderno. Em seguida, transcreva o texto para a **FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO DA PROVA DISCURSIVA**, no local apropriado, pois **não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos**.
- Qualquer fragmento de texto além da extensão máxima de linhas disponibilizadas será desconsiderado.
- Na **folha de texto definitivo**, identifique-se apenas no cabeçalho da primeira página, pois **não será avaliado** texto que tenha qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.

Os analistas de uma empresa decidiram alterar o sistema atual da corporação para uma nova plataforma, que deveria possuir características voltadas para a Web e permitir maior integração com outros sistemas corporativos. Durante a fase de análise de requisitos, decidiu-se que era fundamental um módulo de importação e exportação de dados, o qual deveria interpretar dados por meio de XML, usando esquemas XML. Além disso, deveriam ser criadas novas formas de se apresentar um mesmo conteúdo empregando-se transformações XSLT. Esses requisitos foram encaminhados à equipe de projeto de páginas e estruturação de sítios, a qual alegou inviabilidade para atender à solicitação porque, segundo a equipe, o que os analistas estavam solicitando era um *middleware*, que não poderia ser desenvolvido em tempo hábil. Os analistas perceberam, então, que a equipe de projeto estava desatualizada em relação à tecnologia que eles propuseram e solicitaram a contratação de profissional experiente em desenvolvimento de sítios *web* com ênfase em XML para a integração e representação dos dados.

Com base nas informações do caso acima descrito, na condição do referido profissional, contratado para atender à demanda dos analistas, disserte sobre o desenvolvimento de sistema corporativo para a Web com ênfase em XML, esquemas XML e transformações XSLT, que atenda aos requisitos citados. No seu texto, aborde, necessariamente, os seguintes aspectos:

- ▶ uso de XML em sistemas corporativos para migração de dados;
- ▶ importância de definir corretamente os campos XML segundo o padrão W3C;
- ▶ integração do XML com as transformações XSLT.

**RASCUNHO**

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	