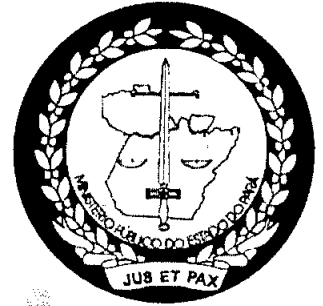


**CARGO 05 / ANALISTA / ÁREA: ANALISTA DE SISTEMAS**

**ESPECIALIDADE: DESENVOLVIMENTO**

**NÍVEL SUPERIOR**



**CETAP**

## INSTRUÇÕES ESPECIAIS

- 01** Você está recebendo o seu Caderno de Questões, contendo 50 (cinquenta) questões objetivas de múltipla escolha, numeradas de 01 a 50, em ordem sequencial e 02 questões da Prova Discursiva. Confira a sequência numérica de seu Caderno de Questões antes de iniciar a resolução, assim como o número de páginas, comunicando, imediatamente, ao Fiscal de Sala, em caso de repetição ou ausência de questão ou página.
- 02** Você deve conferir, na capa do Caderno de Questões e no rodapé das páginas internas, o cargo a que o Caderno de Questões se refere. Caso você tenha recebido um Caderno de Questões que não corresponda ao mesmo cargo descrito no seu Cartão Resposta, comunique imediatamente ao Fiscal de Sala e exija o Caderno de Questões correto.
- 03** As respostas das questões objetivas de múltipla escolha do Caderno de Questões deverão ser transcritas para o Cartão Resposta com caneta esferográfica de tinta azul ou preta. As respostas das questões da Prova Discursiva deverão ser transcritas para a Folha de Resposta com caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
- 04** Para cada questão da Prova Objetiva de Múltipla Escolha existirão 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D e E), das quais apenas uma será correta, de acordo com o comando da questão. A marcação de mais de uma no Cartão Resposta anula, automaticamente, a resposta da questão.
- 05** O tempo máximo disponível para realização da prova é de 5h (cinco horas), já incluído o tempo destinado à identificação e ao preenchimento do Cartão Resposta e da Folha de Resposta.
- 06** Somente depois de decorridos 60 minutos do início da prova, o candidato poderá entregar o seu Caderno de Questões, seu Cartão Resposta e sua Folha de Resposta, e retirar-se da sala de prova.
- 07** Os 3 (três) últimos candidatos só poderão sair da sala de prova juntos.
- 08** Será permitido ao candidato levar consigo o Caderno de Questões e o Gabarito desde que nos últimos 30 (trinta) minutos antes do término da prova.

## ATENÇÃO

Escreva no espaço apropriado do **Cartão Resposta**, com a sua caligrafia usual, a seguinte "frase mestra" de Fernando Pessoa:

**"Tenho em mim todos os sonhos do mundo"**

A transcrição da "frase mestra" é obrigatória e servirá para identificar o Cartão Resposta do candidato, bem como possibilitar o Exame Pericial Grafotécnico, quando for o caso.

**GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ**  
**MINISTÉRIO PÚBLICO DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARÁ - MPCM**  
**CONCURSO PÚBLICO N.º 01/2015**



Leia o texto e responda as questões obedecendo aos comandos.

**Envelhecer é uma arte?**

Nas palavras de Cícero, envelhecer é coisa boa. Dois mil anos depois, com fartura de números, o tema reaparece nas pesquisas iniciadas por R. Easterlin. Detecta-se uma "curva da fossa": entre 40 e 50 anos, bate um pessimismo, uma insegurança difusa. Mas daí para a frente voltamos a ficar de bem com a vida, cada vez mais felizes – óbvio, só até o corpo fracassar. Será?

Esse lado emocional-filosófico é nebuloso. Amadurecemos com a idade, como sugerem as pesquisas? Ou acumulamos azedumes e rabugices? Ficamos cada vez mais impacientes com a burrice humana? Ou mais bem blindados contra ela? Cada um é cada um.

Exploremos alguns temas em que o terreno parece menos pantanoso.

O psicólogo A. Maslow documentou o que significava para ele ir ficando velho. Percebia uma perda progressiva da motivação para fazer as coisas e lidar com desafios. Mais e mais empreitadas deixavam de valer a pena. É o meu caso: já trabalhei no governo, mas hoje nenhum cargo me tentaria. Sinto engulho só de vislumbrar o pesadelo da burocracia pública.

Em sua última entrevista, Paulo Freire segue caminho paralelo a Maslow, afirmando que envelhecer é perder a curiosidade. Se ele tem razão, no meu caso, permaneço jovem, pois minha curiosidade sobrevive, onívora.

O ocaso das faculdades mentais é bem documentado pela pesquisa. Degrada-se a memória, sobretudo a de curto prazo e a dos nomes e datas. O raciocínio matemático começa a derrapar já a partir dos 30. De fato, todos os avanços na área foram feitos por jovens.

A boa notícia é que a capacidade de julgamento, a sabedoria, o esprit de finesse, mencionado por Pascal, não apenas sobrevivem, mas progredem. Comprovou-se que os velhos precisam ler menos para decidir sobre algum assunto, com igual competência. E, nas humanidades, amadurecemos com os anos, e muito. Romancistas e historiadores? Prefiram os velhos. Aleluia! Com o passar dos anos, políticos entendem melhor a natureza humana, por isso sobrevivem na carreira.

Sabemos também que a inteligência reage como um músculo. A qualquer idade, é fortalecida com exercícios e evapora com a inação. Daí a importância de exercitar a ambos. Se encolhem os desafios mentais na aposentadoria, risco à vida! Não é o contracheque que salva vidas; mas a letargia intelectual mata. Se ficarmos esperando pela morte, ela virá mais célere. Com medo de morrer, continuo trabalhando, freneticamente.

Na minha incauta opinião, conversa de doença não faz bem à saúde. Tampouco é uma boa receita para a longevidade voltar aos lugares em que se viveu ou trabalhou, não encontrar mais conhecidos e ser tratado como um estranho.

Caminhando pelas ruas, vemos logo quem tem jeito de aposentado. Falta chispa nos olhos e o andar sugere que não quer chegar a parte alguma. Quem lê obituário, para ficar sabendo dos amigos que morreram, mostra na cara sua vocação para a morte. Cruz-credo! Aliás, a solidão é fatal! Por isso, vale o conselho de Samuel Johnson: enquanto jovem, é preciso cultivar os amigos, pois com a idade vai ficando difícil renovar o plantel.

A decadência do corpo é inexorável. **Mais dias de indisposição, dói aqui, dói acolá, mais enguiços e reparos, mais remedinhos para isso ou para aquilo.** Contudo, avanços na medicina e melhores estilos de vida freiam espetacularmente a degradação do corpo. Mantêm serelepes muitos velhos que, faz poucas décadas estariam derrubados. Vejam nas ilustrações

antigas a imagem dos avós, circunspectos e encarquilhados. Gente nas mesmas idades está hoje malhando nas academias, subindo montanhas e gabando-se de suas proezas, em todos os azimutes. Obviamente isso dá trabalho: há que buscar remédios miraculosos, próteses, mandar recauchutar o coração, fazer dietas e exercícios árduos para manter a massa muscular. No meu modesto julgamento, compensa.

Isso são teorias.

O único ganho indisputável é não ter de entrar em filas. Outro dia, estava no banco e, como a fila dos velhos não andava, um jovem me ofereceu seu lugar na outra. Relutei, mas acabei aceitando. Feita a transação, sai correndo, para que ele não me visse partir na minha moto BMW 650 GS.

(Fonte: CASTRO, Claudio de Moura. Revista Veja. 2408 ed. São Paulo: Abril. 14/01/2015.)

Questão 01

A decrepitude proveniente do avanço do relógio biológico é registrada, através de gíria, no fragmento:

- A) "Ou acumulamos azedumes e rabugices?"
- B) "(...) bate um pessimismo, uma insegurança difusa."
- C) "Degrada-se a memória, sobretudo a de curto prazo (...)"
- D) "Detecta-se uma 'curva da fossa' (...)"
- E) "Sinto engulho só de vislumbrar o pesadelo da burocracia pública."

Questão 02

Não ratifica a visão que os jovens têm das pessoas idosas, segundo o texto:

- A) a perda progressiva da motivação para o novo.
- B) o refinamento espiritual.
- C) degradação da memória e das faculdades neurológicas.
- D) competência como leitores.
- E) o uso da moto como meio de transporte.

Questão 03

"Amadurecemos com a idade, como sugerem as pesquisas?". As orações presentes no período são, respectivamente:

- A) principal e subordinada adverbial conformativa.
- B) subordinada adverbial causal e subordinada adverbial condicional.
- C) coordenada assindética e subordinada adverbial comparativa.
- D) subordinada adverbial condicional e subordinada adverbial concessiva.
- E) subordinada adverbial temporal e subordinada adverbial causal.

Questão 04

Assinale a alternativa em que o anafórico não identifica com adequação o referente:

- A) "Obviamente isso dá trabalho (...)" (isso - malhando).
- B) "Daí a importância de exercitar a ambos." (ambos - inteligência e músculo).
- C) "(...) um jovem me ofereceu seu lugar na outra." (outra - fila).
- D) "(...) sai correndo, para que ele não me visse (...)" (ele - jovem).
- E) "(...) mostra na cara sua vocação para a morte." (sua - leitor de obituário).

Questão 05

A anáfora do vocábulo “mais”, no segundo período, do décimo primeiro parágrafo, tem a intenção de:

- A) mostrar a alternância dos fatores patológicos.
- B) intensificar o lado positivo de se viver mais tempo.
- C) ressaltar as mazelas provocadas pela longevidade.
- D) destacar que mais pessoas sofrem por não fazer exercícios.
- E) incentivar a prática de hábitos saudáveis na terceira idade.

Questão 06

“Não é o contracheque que salva a vidas; mas a letargia intelectual mata”. Sobre o fragmento é incorreto afirmar:

- A) que o vocábulo contracheque está sendo empregado como metonímia.
- B) que o “que” é pronome relativo.
- C) que existe uma antítese nas frases.
- D) que o conectivo “mas” tem idéia de adversidade.
- E) que o emprego do ponto e vírgula está inadequado.

Questão 07

Assinale a alternativa em que, nos parênteses, não há relação semântica entre o termo destacado e o sinônimo.

- A) “(...) pois minha curiosidade sobrevive, onivara.” (onivara - que se alimenta de animais e vegetais).
- B) “Na minha incauta opinião (...)” (incauta - ingênua, sem malícia).
- C) “(...) e evapora com a inação.” (inação - inércia).
- D) “Sinto engulho só de vislumbrar (...)” (engulho - enjôo).
- E) “(...) e gabando-se de suas proezas, em todos os azimutes.” (azimutes - idiomas).

Questão 08

“Mantêm serelepes muitos velhos que, faz poucas décadas estariam derrubados.” Em relação à concordância, é correto afirmar:

- A) que o adjunto adverbial “muitos” concorda com velhos.
- B) que “a poucas décadas” substituiria, corretamente, a oração “(...) faz poucas décadas (...)”.
- C) que o emprego do acento circunflexo indica a pluralização do sujeito.
- D) que “muitos velhos” é sujeito agente do processo verbal.
- E) que fazer deveria estar no plural.

Questão 09

O acréscimo do adjunto adverbial provocou uma falha de regência na alternativa:

- A) “(...) o tema reaparece (muito) nas pesquisas (...)”
- B) “Ou acumulamos (muitos) azedumes e rabugices?”
- C) “Prefiram (mais) os velhos.”
- D) “Exploremos (mais) alguns temas em que o terreno (...)”
- E) “(...) já trabalhei (bastante) no governo (...)”

Questão 10

Marque a alternativa em que o verbo está no singular por apresentar, como núcleo do sujeito, uma expressão coletiva:

- A) “Obviamente isso dá trabalho (...)”
- B) “Gente nas mesmas idades está hoje malhando nas academias (...)”
- C) “Se ele tem razão (...)”
- D) “Degrada-se a memória (...)”
- E) “Aliás, a solidão é fatal!”



## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

Questão 11

As versões Ultimate e Enterprise do Windows 7 trazem um novo recurso de segurança chamado de sistema de arquivos com Criptografia (EFS – *Encrypting File System*) e a Criptografia de Unidade de Disco BitLocker. Considerando a utilização desses recursos, assinale a afirmativa incorreta.

- A) O *Bitlocker* criptografa todos os arquivos contidos em uma unidade de disco interna ou externa.
- B) O EFS criptografa apenas arquivos ou pastas designados individualmente pelo usuário.
- C) Os arquivos permanecem criptografados durante todo o seu ciclo de vida, isto é, mesmo quando o usuário move ou copia um arquivo criptografado pelo Bitlocker para outra unidade de disco que não contém o recurso, o mesmo permanece inacessível sem a senha devida.
- D) Diferentemente do Windows Vista, o Windows 7 pode executar o bitlocker sem instalar um chip especial, denominado de TPM (*Trusted Platform Module*).
- E) A criptografia *Bitlocker* aplicada no nível do sistema de arquivos protege os dados ao impedir que usuários não autorizados acessem arquivos de usuário ou de sistema em computadores que foram perdidos ou roubados.

Questão 12

Considerando o uso do Windows Vista / 7, no que consiste o aplicativo “Gerenciador de Tarefas” e qual combinação de teclas é usada para ativá-lo?

- A) O “Gerenciador de Tarefas” é um aplicativo que oferece um meio eficiente de um usuário gerenciar sua agenda de tarefas, dispondo de funções como agendamento e alerta de tarefas, sincronização com o Outlook para disparar alertas por meio de e-mail e integração com o calendário do smartphone. Pode ser chamado rapidamente por meio da combinação de teclas “Windows” + “T”.
- B) O “Gerenciador de Tarefas” é um aplicativo que oferece um meio eficiente de um usuário gerenciar sua agenda de tarefas, dispondo de funções como agendamento e alerta de tarefas, sincronização com o Outlook para disparar alertas por meio de e-mail e integração com o calendário do smartphone. Pode ser chamado rapidamente por meio da combinação de teclas “Windows” + “SHIFT” + “T”.
- C) O “Gerenciador de Tarefas” é o aplicativo que permite que um usuário possa listar os programas sendo executados em um dado momento, acessando detalhes como memória alocada, utilização de CPU e memória, o usuário também pode fechar programas que estão travados a partir deste aplicativo. Pode ser chamado pela combinação de teclas “Windows” + “Shift” + “ESC”.

D) O "Gerenciador de Tarefas" é o aplicativo que permite que um usuário possa listar os programas sendo executados em um dado momento, acessando detalhes como memória alocada, utilização de CPU e memória, o usuário também pode fechar programas que estão travados a partir deste aplicativo. Pode ser chamado pela combinação de teclas "Ctrl"+"Shift"+"ESC".

E) O "Gerenciador de Tarefas" é um serviço de internet (nuvem) disponibilizado pela Microsoft para os sistemas operacionais Windows que fornece uma agenda de trabalho capaz de criar tarefas, eventos, alertas e calendários totalmente adaptados às necessidades do usuário, sendo que sua maior vantagem é a integração com *tablets* e smartphones e a capacidade de poder ser acessado de qualquer computador Windows com acesso à Internet. Pode ser chamado rapidamente por meio da combinação de teclas "Windows" + "T".

**Questão 13**

Considerando a utilização do Windows Explorer no sistema operacional Windows 7, julgue as seguintes afirmações:

I- Quando se arrasta um arquivo para uma partição diferente, o arquivo original é apagado e apenas uma instância é preservada na nova partição.

II- A combinação de teclas CTRL+X é utilizada para mover arquivos de uma pasta para outra, sem deixar cópias.

III- É possível mover um arquivo de uma pasta a outra, enquanto este está sendo editado.

IV- É possível criar arquivos compactados sem a necessidade de instalação de programas de terceiros.

Assinale a alternativa correta

- A) As afirmações I e II estão corretas.
- B) As afirmações I e III estão corretas.
- C) As afirmações II e IV estão corretas.
- D) As afirmações I, II e III estão corretas.
- E) Apenas a afirmação I está correta.

**Questão 14**

Considerando a figura hipotética a seguir, marque a assertiva correta em relação à planilha eletrônica Microsoft Excel:

	A	B	C	D	
1	Data Início	Data Fim	Prefeitura	Modalidade de Convênio	Valor
2	2/1/15	1/1/18	Salinópolis	Cooperação	R\$100,000.00
3	15/03/2015	14/03/2016	Soure	Parceria	R\$150,000.00
4	1/4/14	31/03/2015	Melgaço	Repasse	R\$120,000.00
5	1/11/11	31/10/2016	Moju	Repasse	R\$110,000.00
6	1/12/12	30/11/2014	Belém	Parceria	R\$350,000.00
7	30/07/2010	29/07/2015	Soure	Cooperação	R\$50,000.00

O Excel possui uma funcionalidade que habilita o agrupamento dos valores de uma tabela de acordo com um certo critério, uma funcionalidade muito útil para analisar grandes massas de dados. Pode-se fazer simples contagens, além de calcular somas, médias, valores máximos e mínimos, entre outras opções.

Supondo que o excerto apresentado seja oriundo de uma planilha com 700 linhas, assinale qual é a funcionalidade do Excel utilizada para alterar o agrupamento desses dados e como os dados deveriam estar dispostos de modo a agrupá-los por modalidade de convênio, classificando-os pela Prefeitura?

A) Solver → "Valor", no campo de valores; "Modalidade de Convênio", como primeiro elemento no rótulo de Linhas; "Prefeitura", como segundo elemento no rótulo de Linhas.

B) Tabela de Dados → "Valor", no campo de valores; "Modalidade de Convênio", como primeiro elemento no rótulo de Colunas; "Prefeitura", como segundo elemento no rótulo de Linhas.

C) Tabela de Macros → "Valor", no campo de valores; "Modalidade de Convênio", como primeiro elemento no rótulo de Colunas; "Prefeitura", como segundo elemento no rótulo de Colunas.

D) Tabela Dinâmica → "Valor", no campo de valores; "Modalidade de Convênio", como primeiro elemento no rótulo de Colunas; "Prefeitura", como segundo elemento no rótulo de Colunas.

E) Tabela Dinâmica → "Valor", no campo de valores; "Modalidade de Convênio", como primeiro elemento no rótulo de Linhas; "Prefeitura", como segundo elemento no rótulo de Linhas.

**Questão 15**

Qual tipo de vírus (ou praga eletrônica) pode contaminar os arquivos criados por processadores de texto e planilhas eletrônicas?

- A) De arquivos executáveis.
- B) De macro.
- C) Vermes.
- D) Keyloggers.
- E) Mutante.



**LEGISLAÇÃO**

**Questão 16**

Em relação à Lei n.º 086/2013 - Lei Orgânica do Ministério Público de Contas dos Municípios do Estado do Pará, analise os itens seguintes e marque a alternativa correta:

I- Ao membro do Ministério Público de Contas dos Municípios do Estado do Pará poderão ser concedidas diárias para viagem e passagem ou indenização de transporte, para participar de congresso, seminário ou evento similar de caráter estadual, nacional ou internacional, no interesse da instituição.

II- Somente por imperiosa necessidade do serviço, assim reconhecido em ato motivado do Procurador-Geral, poderá ser suspenso o gozo autorizado de férias individuais dos membros do Ministério Público de Contas dos Municípios do Estado do Pará.

III- Os membros do Ministério Público de Contas dos Municípios do Estado do Pará sujeitam-se a regime jurídico especial, gozam de independência no exercício de suas funções e têm as seguintes garantias, como a vitaliciedade, após o tempo de exercício fixado na Constituição Federal, não podendo perder o cargo senão por decisão judicial transitada em julgado.

IV- São deveres do membro do Ministério Público de Contas dos Municípios do Estado do Pará, dentre outros previstos em lei ou em ato normativo da instituição, a aplicação correta dos recursos financeiros do Ministério Público de Contas dos Municípios do Estado do Pará que lhe forem repassados para despesas ou serviços dos órgãos de Administração ou de execução pelos quais responder, e efetuar a respectiva prestação de contas, nos prazos e forma fixados em lei ou em ato normativo.

- A) Apenas os itens I e II estão corretos.
- B) Apenas os itens II e III estão corretos.
- C) Os itens II e IV estão corretos.
- D) Apenas os itens III e IV estão errados.
- E) Os itens II e III estão errados.

**Questão 17**

Ao Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará, órgão de controle externo da gestão de recursos públicos municipais, compete, nos termos da Constituição do Estado e na forma do art. 1º da Lei Complementar n.º 084/2012, exceto:

- A) Expedir medidas cautelares necessárias ao resguardo do patrimônio público, do ordenamento jurídico e ao efetivo exercício do controle externo, objetivando a efetividade das decisões do Tribunal.
- B) Apreciar as contas de governo anualmente prestadas pelos Prefeitos e sobre elas emitir parecer prévio, no prazo de duzentos dias, contados do seu recebimento.
- C) Apreciar os balancetes e documentos dos órgãos sujeitos a sua jurisdição, na periodicidade estabelecida no Regimento Interno.
- D) Fiscalizar a aplicação de recursos repassados pelo Município a pessoas jurídicas de direito público ou privado, a qualquer título.
- E) Julgar as contas da Mesa Diretora das Câmaras Municipais.

**Questão 18**

O art. 188 do Regimento Interno do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado do Pará determina que é obrigatória a audiência do Ministério Público de Contas, entre outros indicados no Regimento ou por deliberação do Plenário, nos processos de:

- I- inspeção ordinária e extraordinária.
- II- denúncias.
- III- admissão de pessoal, concessão de aposentadoria e pensões.
- IV- recursos e pedidos de revisão.
- V- Termo de Ajustamento de Gestão.

Após a análise dos itens anteriores, marque a única alternativa correta:

- A) Todos os itens estão corretos.
- B) Apenas os itens I, II, III e IV estão corretos.
- C) Apenas os itens II, III e V estão corretos.
- D) Apenas os itens I e V estão errados.
- E) Apenas o item IV está errado.

**Questão 19**

Em atenção à Lei n.º 5.810/94 – Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Civis da Administração Direta, das Autarquias e das Fundações Públicas do Estado do Pará, apenas não se pode afirmar:

- A) Como medida cautelar e a fim de que o servidor não venha a influir na apuração da irregularidade, a autoridade instauradora do processo disciplinar poderá determinar o seu afastamento do exercício do cargo, pelo prazo de até 60 (sessenta) dias, sem prejuízo da remuneração.
- B) O processo disciplinar é o instrumento destinado a apurar responsabilidade de servidor por infração praticada no exercício de suas atribuições, ou que tenha relação com as atribuições do cargo em que se encontre investido.
- C) O inquérito administrativo obedecerá ao princípio do contraditório, assegurada ao acusado ampla defesa, com a utilização dos meios e recursos admitidos em direito.

D) O processo disciplinar, com o relatório da comissão, será remetido à autoridade que determinou a sua instauração, para julgamento.

E) O processo disciplinar poderá ser revisto, dentro, no máximo, de 24 (vinte e quatro) meses, a pedido ou de ofício, quando se aduzirem fatos novos ou circunstâncias suscetíveis de justificar a inocência do punido ou a inadequação da penalidade aplicada.

**Questão 20**

Na Constituição do Estado do Pará, apenas não se refere à regra atinente ao "Controle dos atos da Administração Pública":

- A) A incorporação, a subdivisão ou o desmembramento do Estado, para anexação a outros, ou formação de novos Estados ou Territórios Federais, só poderá ocorrer mediante aprovação da população, a ser definida em lei, através de plebiscito, e do Congresso Nacional, por lei complementar.
- B) A administração pública deve realizar o controle interno, finalístico e hierárquico de seus atos, visando a mantê-los dentro dos princípios fundamentais previstos nesta Constituição, adequando-os às necessidades do serviço e às exigências técnicas, econômicas e sociais.
- C) A administração pública tornará nulos seus atos, quando eivados de vícios que os tornem ilegais, bem como deverá revogá-los por motivo de conveniência ou oportunidade, observado, em qualquer caso, o devido procedimento legal.
- D) Os atos de improbidade administrativa importarão na perda da função pública, na indisponibilidade dos bens e no ressarcimento ao erário, na forma e gradação previstas em lei, sem prejuízo da ação penal cabível.
- E) As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável, nos casos de dolo e culpa.



**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**Questão 21**

Considere o seguinte código escrito na linguagem JavaScript, sendo que a variável "a" é uma *string* e a variável "b" é um *number*

```
<script type="text/javascript">
```

```
var a = "Concurso";
var b = 2015;
alert(a + b);
```

```
</script>
```

Qual das assertivas a seguir é correta?

- A) O código resultará na apresentação de uma caixa de diálogo mostrando a string concatenada com o número na forma "Concurso2015", sendo que isso é possível porque JavaScript é uma linguagem dinamicamente tipada.
- B) O código resultará na apresentação de uma caixa de diálogo mostrando a string concatenada com o número na forma "Concurso2015", sendo que isso é possível porque JavaScript é uma linguagem dinamicamente acoplada.
- C) O código resultará na apresentação de uma caixa de diálogo mostrando a string concatenada com o número na forma "Concurso2015", sendo que isso apenas é possível porque JavaScript é uma linguagem estaticamente tipada.

- D) O código resultará em um erro de compilação, porque JavaScript é uma linguagem estaticamente tipada e não se pode somar uma variável do tipo string com outra do tipo número.
- E) O código resultará em uma conversão de tipos e apresentará "Concurso MPCM + 2015", porque JavaScript é uma linguagem estaticamente tipada e não se pode somar uma variável do tipo string com outra do tipo número.

Questão 22

Qual das definições a seguir pertence ao paradigma funcional de linguagens programação?

- A) Operandos em expressões são enviados da memória para a CPU, e o resultado da avaliação dessas expressões é transferido da CPU para a memória, representada pela variáveis do lado esquerdo de uma declaração de atribuição.
- B) A programação não é procedural e sim baseadas em fatos, que podem ser associações entre coisas, e regras, que produzem fatos deduzidos a partir de outros.
- C) Os programas consistem de substituições de parâmetros em funções que podem ser aplicadas sobre outras funções.
- D) Objetos e classes são os blocos primitivos de construção de um sistema. Sistemas são vistos como coleções de objetos que se comunicam, enviando mensagens, colaborando para dar o comportamento global dos sistemas.
- E) Versam sobre alterações de valores através de operações baseadas em atribuições e um fluxo de controle sequencial, condicional ou iterativo.

Questão 23

Considere as assertivas, a seguir, sobre estruturas de dados:

- I- Permite acesso somente ao último item inserido.
- II- O último item inserido é o primeiro a ser removido.
- III- Cada item contém uma referencia para o próximo item da estrutura.
- IV- Consiste em nós ligados por arestas, sendo que qualquer nó pode ter uma ou mais arestas descendo para outros nós que são chamados de *filhos*.
- V- Estrutura que associa chaves de pesquisa à valores. Uma função matemática é a responsável por gerar um índice a partir de uma determinada chave.

Qual das alternativas a seguir está, respectivamente, associada às assertivas contidas nos itens I, II, III, IV e V?

- A) Listas, Grafos, Árvores-B, Vetores, Matrizes.
- B) Tabelas Hash, Árvores, Pilhas, Matrizes, Grafos.
- C) Heaps, Grafos, Listas, Vetores, Pilhas.
- D) Vetores, Listas, Tabelas Hash, Heaps, Árvores-B.
- E) Pilhas, Filas, Listas, Árvores, Tabelas Hash.

Questão 24

Considere a Tabela 1 a seguir:

Tabela 1

Código	Nome Cliente	Endereço	Homepage	e-mail
0001	Jorel	Av. Krypton, 25 Rua dos Sábios, 01	Jorel.com Jor-el.com	jorel@krypton.com jorel@jorel.com
0002	Lara	Av. Krypton, 25 Rua da Tasmânia, 02	Lara.com	lara@lara.com lara@krypton.com
0003	Calel	Av. Kansas, 78	Super.com Superman.com	calel@super.com super@superman.com

O que é necessário fazer para que a tabela atenda a 1FN?

- A) Eliminar os atributos multivalorados, excluindo os segundos endereços, homepage e e-mail, inscrevendo-os como novos atributos (colunas) na forma "endereço comercial", "homepage comercial" e "E-mail comercial".
- B) Eliminar todos os atributos multivalorados, mantendo apenas os primeiros valores inseridos.
- C) Eliminar a coluna Nome\_Cliente e código e criar uma segunda tabela formada pelas colunas Nome\_Cliente e código.
- D) Eliminar a coluna e-mail e nome\_cliente e criar uma segunda tabela formada pelas colunas nome\_cliente, e-mail, replicando código como chave primária.
- E) Eliminar a dependência de Nome\_cliente do código, extraindo Nome\_Cliente da tabela.

Questão 25

Considerando o pseudocódigo a seguir, calcule a complexidade ciclomática do algoritmo:

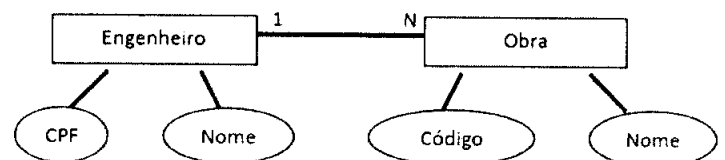
```

início
    leia número
    enquanto número ≠ 0
        se número > 0
            raiz = raiz-quadrada(número)
            escreva raiz
        senão
            escreva mensagem de erro
    fim-se
    leia número
    fim-enquanto
fim
    
```

- A) 11
- B) 7
- C) 3
- D) 4
- E) 2

Questão 26

De acordo com o regramento do modelo E-R, o diagrama apresentado a seguir está correto? Caso contrário, o que é necessário fazer para que o diagrama atenda às regras do modelo?



- A) Sim, está correto, não é necessário produzir nenhuma alteração.
- B) Não está correto, é necessário atribuir valores aos atributos de "Engenheiro" e "Obra".
- C) Não está correto, é necessário mapear um relacionamento entre as entidades "Engenheiro" e "Obra".
- D) Não está correto, é necessário atribuir as cardinalidades entre as entidades apresentadas.
- E) Não está correto, é necessário eliminar a dependência entre atributos e entidades.

**Questão 27**

Um analista de sistemas criou um modelo E-R para descrever a relação entre os analistas envolvidos em projetos de programação. Segundo esse modelo, a cardinalidade entre essas duas entidades é N:N, ou seja, um analista pode estar trabalhando em vários projetos e um projeto pode possuir mais de um analista trabalhando no mesmo. Após a criação do modelo, um analista fez o mapeamento relacional apresentado a seguir, criando duas tabelas "Analistas" e "Projetos". Considerando o exposto, assinale a afirmativa correta:

CPF	Nome_Analista	Cod_projeto	Nome_Projeto	CPF
123	João	0001	Chicago	456
456	Maria	0002	Nashville	123
678	Zacarias	0003	Detroit	678

- A) O mapeamento está correto, não é necessário produzir nenhuma alteração.
- B) O mapeamento não está correto, é necessário que a chave primária de "Projetos" seja mapeada como chave estrangeira na tabela "Analistas".
- C) O mapeamento não está correto, é necessário que a chave estrangeira de "Projetos" seja mapeada como chave composta na tabela "Analistas".
- D) O mapeamento não está correto, é necessário criar uma nova tabela contendo a chave primária de "Analistas" e a chave primária de "Projetos". Essa nova tabela é denominada de "tabela do relacionamento".
- E) Não está correto, é necessário eliminar o atributo "Cod\_projeto" da tabela "Projeto", atribuindo o status de chave primária ao CPF do "Analista".

**Questão 28**

Suponha que seja necessário escrever um gatilho (*trigger*) em Linguagem SQL no sistema de banco de dados para impedir que haja o cadastramento do salário na tabela "Funcionarios" com valor menor que um salário mínimo. Considerando que "salarioMinimo" é uma variável global do sistema, qual das alternativas a seguir descreve essa intenção com exatidão?

- A) create trigger TR\_verificaSalarioMinimo  
BEFORE UPDATE OR INSERT  
ON funcionarios  
for EACH ROW  
BEGIN  
If (new.salario < salarioMinimo) then  
Set  
new.salario=salarioMinimo;  
End If  
END;
- B) create trigger TR\_verificaSalarioMinimo  
AFTER INSERT OR UPDATE  
ON funcionarios  
for EACH ROW  
BEGIN  
If (new.salario < salarioMinimo) then  
Set  
new.salario=salarioMinimo;  
End If  
END;

- C) create trigger TR\_verificaSalarioMinimo.Funcionario.salario  
AFTER UPDATE  
ON funcionarios  
for EACH ROW  
BEGIN  
If (new.salario < salarioMinimo) then  
Set  
new.salario=salarioMinimo;  
End If  
END;
- D) create trigger TR\_verificaSalarioMinimo  
AFTER UPDATE  
ON funcionarios  
for EACH ROW  
BEGIN  
If (new.salario < salarioMinimo) then  
Set  
new.salario=salarioMinimo;  
End If  
END;
- E) create trigger TR\_verificaSalarioMinimo  
BEFORE DELETE  
ON funcionarios  
for EACH ROW  
BEGIN  
If (new.salario < salarioMinimo) then  
Set  
new.salario=salarioMinimo;  
End If  
END;

**Questão 29**

O conhecido padrão arquitetural Modelo-Visão-Controle (*Model View Controller*) fornece uma maneira de separar as funcionalidades da lógica de negócios, do fluxo de controle, e da apresentação dos dados de uma aplicação. Considerando as responsabilidades dos componentes do modelo MVC, assinale a alternativa correta:

- A) O "Modelo" é responsável por receber a entrada de dados do usuário, processar a lógica de negócio e apresentar o resultado.
- B) A "Visão" é responsável por armazenar, manipular e apresentar os dados para o usuário, notificando suas visões e controladores associados quando há uma mudança em seu estado.
- C) O "Controlador" é responsável por controlar e mapear as ações entre a camada de Visão e a camada Modelo. Ele envia comandos da sua visão associada para alterar a apresentação da visão do modelo.
- D) O "Modelo" solicita os dados necessários do controlador para gerar a visão de saída.
- E) A "Visão" e o "Controlador" atuam em conjunto para armazenar, manipular e apresentar os dados aos usuários, selecionando os dados e as visões necessárias para cumprir esse objetivo.

**Questão 30**

Considerando o modelo de ciclo de vida clássico (*waterfall*), qual das alternativas seguintes não é aderente ao modelo?

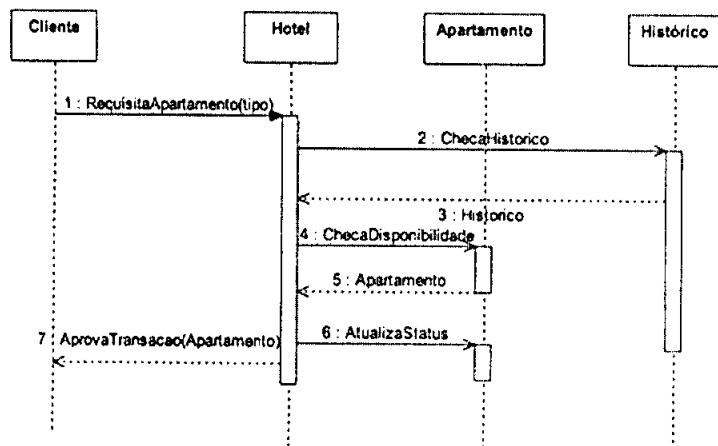
- A) O processo de coleta dos requisitos é intensificado e concentrado especificamente no software.
- B) O escopo definido inicialmente é refinado e aperfeiçoado em detalhes.



- C) O analista deve compreender o domínio da informação, a função, desempenho e interfaces exigidos.
- D) Os requisitos (para o sistema e para o software) são documentados e revistos com o cliente.
- E) Os Métodos de Análise Estruturada, Análise Orientada a Objetos, Métodos Formais não fazem parte do Ciclo de Vida Clássico.

**Questão 31**

Considerando o diagrama de sequência seguinte, é correto afirmar:



- A) Todas as mensagens apresentadas na sequência são síncronas.
- B) A ordem das mensagens ChecaHistorico e ChecaDisponibilidade pode ser invertida sem prejuízo à especificação.
- C) Histórico é um elemento externo ao sistema mostrado no diagrama.
- D) O método ChecaDisponibilidade é implementado por Hotel.
- E) O objeto AprovaTransacao é implementado pelo objeto Cliente

**Questão 32**

Considerando as assertivas a seguir sobre análise de risco de projetos, assinale a alternativa falsa:

- A) É importante que sejam identificados os riscos óbvios tanto para os gerentes como para os desenvolvedores.
- B) Apesar da avaliação de riscos ser uma atividade muito importante, por si só não poderia ser considerada como planejamento do projeto.
- C) A projeção ou estimativa de riscos permite definir o estabelecimento de uma escala que reflita a probabilidade estimada de ocorrência de um risco.
- D) A Avaliação dos riscos é a atividade de processar as informações sobre o fator de risco, o impacto do risco e a probabilidade de ocorrência.
- E) Diminui-se os riscos ao se realizar revisões do trabalho entre colegas de modo que mais de uma pessoa esteja informada sobre as atividades desenvolvidas.

**Questão 33**

Os processos de apoio procuram auxiliar o desenvolvimento do software, contribuindo para o sucesso e a qualidade do projeto de software. Qual processo seguinte não se enquadra nos processos de apoio segundo a norma ISO/IEC 12207?

- A) Processo da Garantia da Qualidade.
- B) Processo de verificação.
- C) Processo de validação.
- D) Processo de revisão contínua.
- E) Processo de auditoria.

**Questão 34**

Assinale a alternativa que contém um exemplo de requisito funcional:

- A) A interface do sistema deve ser gráfica, de acordo com um padrão de interface dirigida à menu e a eventos.
- B) O sistema deve-se recuperar de quedas em não mais de 10 segundos; a recuperação deve apresentar as três últimas transações realizadas com sucesso.
- C) O sistema deve rodar em dispositivos de pequena capacidade de memória (< 2 MB) e pequena capacidade de processamento (<10 MIPS).
- D) Em razão de restrições legais, o sistema não deve armazenar o número de cartão de crédito dos usuários.
- E) O sistema deve-se restringir ao máximo de 10% a escrita de código dependente de plataforma.

**Questão 35**

Sobre Testes de Unidade e Integração, assinale a alternativa falsa:

- A) São baseados em técnicas de teste caixa-branca.
- B) A integração incremental começa no teste do sistema como um todo.
- C) O teste de unidade é aplicado a cada classe em sistemas OO.
- D) As interfaces com os módulos são testadas para assegurar-se da corretude do fluxo de informações.
- E) São amplamente usados em função da complexidade dos softwares atuais.

**Questão 36**

Sobre o diagrama de Transição de Estados da UML, assinale a alternativa falsa:

- A) Os estados estão associados a outros pelas transições.
- B) Uma transição é mostrada como uma linha conectando estados, com uma seta apontando para um dos estados.
- C) Uma transição pode ser descrita pela expressão: evento (lista-parâmetros) [ação]/guarda.
- D) Quando uma transição entre estados ocorre, diz-se que a transição foi disparada.
- E) Uma Transição sempre possui um evento associado.



Questão 37

O MPS.BR (Melhoria do Processo de Software Brasileiro) é um modelo nacional de melhoria de processos de software e serviços que visa, principalmente, estender os benefícios dessas metodologias às micros e pequenas empresas, que, no caso brasileiro, constituem parcela relevante dos fornecedores desse tipo de serviço. O modelo de referência estabelece sete níveis de maturidade, qual das descrições seguintes não corresponde às descrições do modelo?

A) Nível A – Em Otimização: Os processos estão em processo contínuo de otimização, submetidos ao controle estatístico de erros, e está configurado para ser otimizado por alterações e adaptações incrementais e inovadoras.

B) Nível B – Gerenciado quantitativamente: A organização possui processos padrão bem definidos e implementados e gerencia quantitativamente seus projetos graças a existência de dados de desempenho, limites de controle e modelos que são disponibilizados pela implementação dos atributos de processo.

C) Nível C – Definido: Este nível diferencia-se do nível D pela introdução dos processos de Gerência de Decisões, Desenvolvimento orientado para Reutilização e Gerenciamento de Riscos.

D) Nível D – Largamente definido: Nesse nível, os processos estão padronizados e diferenciam-se do nível E na definição e implementação de cinco novos processos com o mesmo nível de capacidade dos processos já implantados, são eles: Desenvolvimento de requisitos, Integração do produto, Projeto e constituição do produto, validação e verificação.

E) Nível E – Parcialmente definido: Introduz os processos de apoio à gestão do projeto, tais como a Garantia da Qualidade, Medição e Gerência de Configuração.

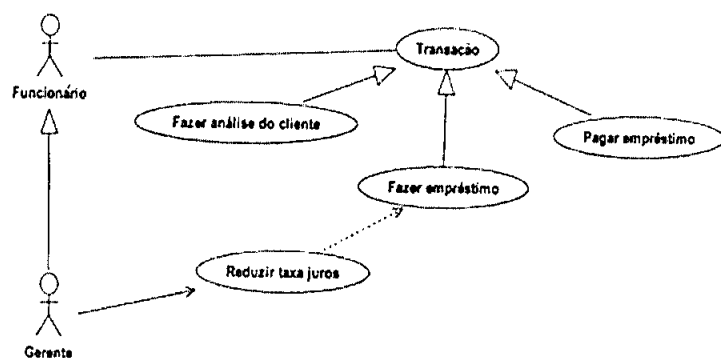
C) A Concepção é a primeira fase do processo, em que a idéia inicial para o desenvolvimento é levada até o ponto de ser suficientemente bem fundamentada para assegurar a passagem à fase de Elaboração.

D) A disciplina de Testes começa lentamente na fase de elaboração e se acentua na fase de Construção e Transição.

E) A Transição apresenta-se como a fase caracterizada pela criação dos Casos de Uso, principal artefato para o estabelecimento do comportamento desejado do sistema sob o ponto de vista de Modelo de Dados.

Questão 39

Considerando o diagrama de caso de uso abaixo, marque a afirmativa correta:



A) O ator Gerente participa de todos os casos de uso do diagrama devido a um relacionamento de especialização.

B) O diagrama apresenta uma hierarquia de controle dos casos de uso a partir de Transação.

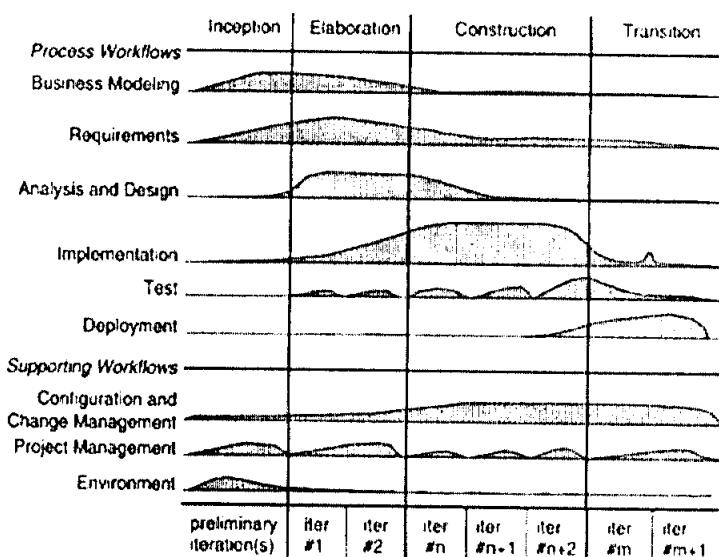
C) Os casos de uso, Fazer análise do cliente e Fazer empréstimo são sempre executados antes de Pagar empréstimo.

D) A interação de especialização entre os atores pode ser removida sem prejuízo à semântica do diagrama.

E) O caso de uso Transação é uma especialização dos casos de uso Fazer Análise do cliente, Fazer Empréstimo e Pagar Empréstimo.

Questão 38

Dado o diagrama que mostra as fases do processo unificado, marque a alternativa incorreta:



A) A Elaboração é a fase em que a visão do produto e sua arquitetura são definidas. Nesta fase, os requisitos Funcionais e Não-Funcionais do sistema são definidos.

B) A Construção é a fase em que o software chega a uma arquitetura executável e destinada à transferência para a comunidade de usuários. Aqui, os recursos são alocados de modo a atacar ativamente os riscos do projeto.

Questão 40

O Scrum prescreve quatro Eventos formais, contidos dentro dos limites da Sprint, para inspeção e adaptação, como descrito na seção Eventos do Scrum Guide. Qual alternativa prescreve esses quatro eventos:

A) Backlog do Produto, Reunião de planejamento da Sprint, reunião diária e retrospectiva da Sprint.

B) Reunião de planejamento da Sprint, reunião diária, reunião de revisão da Sprint e retrospectiva da Sprint.

C) Visão do Produto, reunião diária, reunião de revisão da Sprint e retrospectiva da Sprint.

D) Reunião de planejamento da Sprint, reunião diária, reunião de revisão da Sprint e Transparência do artefato.

E) Reunião de planejamento da Sprint, reunião diária, reunião de revisão da Sprint e Refinamento do Backlog.

**Questão 41**

O Scrum é fundamentado nas teorias empíricas de controle de processo, ou empirismo. O Scrum emprega uma abordagem iterativa e incremental para aperfeiçoar a previsibilidade e o controle de riscos. Quais são os três pilares que apóiam a implementação de controle de processo empírico?

- A) Pessoa, processo e ferramenta.
- B) Transparência, inspeção e adaptação.
- C) Transparência, processo e adaptação.
- D) Pessoa, inspeção e adaptação.
- E) Indivíduo, interação e processo.

**Questão 42**

Analise o código escrito em Java a seguir:

```
public class Principal {
    public static void main(String[] args) {
        Principal principal = new Principal();
        Carro carro = principal.new Honda();
        carro.MetodoHonda();
    }
    class Carro extends Object {
        void MetodoCarro() {
            System.out.println("Sou um objeto carro");
        }
    }
    class Honda extends Carro {
        void MetodoHonda() {
            System.out.println("Sou um carro da marca Honda");
        }
    }
}
```

O que será exibido no console quando o método main() for executado?

- A) O console exibirá a mensagem "Sou um carro da marca Honda".
- B) O console exibirá a mensagem "Sou um objeto carro".
- C) O console não exibirá nenhuma mensagem.
- D) O código não será executado, será gerado uma exceção de símbolo não encontrado em tempo de execução.
- E) O código não poderá ser compilado, um erro de símbolo não encontrado será gerado.

**Questão 43**

Analise o código JSP a seguir:

Dada a implementação a seguir da interface *HttpServletRequest*:

```
1. String id = request.getParameter(jsessionId);
2. // inserir o código aqui
3. String nome = session.getAttribute("nome");
```

E as seguintes instruções:

- I- HttpSession session = request.getSession();
- II- HttpSession session = request.getSession(id);
- III- HttpSession session = request.getSession(true);
- IV- HttpSession session = request.getSession(false);
- V- HttpSession session = request.getSession("jsessionid");

Assinale a alternativa que contém a(s) instrução(ões) que pode(m) ser inserida(s) na linha 2 para recuperar um objeto *HttpSession* existente:

- A) Somente a instrução I.
- B) As instruções II e III.
- C) As instruções I, III e IV estão corretas.
- D) Somente a instrução IV.
- E) As instruções II e IV estão corretas.

**Questão 44**

Analise o código JSP a seguir

```
<%-- Inserir o código aqui ==%>
<html>
<body>
Hoje é: <%= new Date()%>
</body>
</html>
```

Qual das opções a seguir pode substituir o comentário para produzir a data corrente?

- A) <%@ page import="java.util.Date"%>
- B) <%@ import class="java.util.Date"%>
- C) <%@ include file="java.util.Date"%>
- D) <%@ include class="java.util.Date"%>
- E) <%@ include package="java.util.Date"%>

**Questão 45**

Analise o código concernente à tecnologia JPA a seguir

```
1. @Entity
2. //insirir o código 1 aqui
3. public class Cliente {
4.
5. //insirir o código 2 aqui
6. private Long id;
7.
8. private String temporario;
9. }
```

Qual das opções a seguir pode, respectivamente, substituir o comentário 1 e 2 para produzir corretamente a classe Cliente?

- A) @Table(name="cliente") / @Identificador
- B) @Table(name="cliente") / @Id
- C) @Table("cliente") / @Id
- D) @Table("cliente") / @Identificador
- E) @Identificador / @Temp

Questão 46

A tecnologia ASP.NET Web Forms permite construir websites com páginas dinâmicas usando componentes similares e eventos típico de aplicações nativas para sistemas operacionais, tais como o evento "arrastar e soltar" (*drag-and-drop*).

O *DropDownList* é um controle utilizado para capturar dados de uma fonte e é capaz de retornar (trazer) ou modificar esses dados na sua origem. Assim sendo, analise o bloco de código a seguir e escolha a única opção correta sobre o resultado do processamento dessas instruções:

```
<form id="form1" runat="server">
  <div>
    <asp:SqlDataSource
      id="SqlDataSource1"
      runat="server" ProviderName="System.Data.SqlClient"
      DataSourceMode="DataReader"
      ConnectionString="<%"$ ConnectionStrings:nwind%">"
      SelectCommand="SELECT CustomerID, CompanyName
FROM Customers">
    </asp:SqlDataSource>
    <asp:DropDownList ID="DropDownList1" runat="server"
      DataSourceID="SqlDataSource1" DataTextField="CompanyName"
      DataValueField="CustomerID">
    </asp:DropDownList>
  </div>
</form>
```

- A) Os dados são apresentados ao cliente e podem ser modificados.
- B) Nada é apresentado para o cliente, pois a chamada está errada.
- C) Os dados são apresentados ao cliente e não podem ser modificados, apenas exibidos.
- D) Os dados são retornados, mas não são apresentados ao cliente.
- E) Os dados são retornados, mas não são apresentados ao cliente, são mantidos em cache.

Questão 47

A versão mais recente do padrão .NET introduz o conceito programático de *workflow* (fluxo de trabalho), como sendo um objeto com diversos serviços agregados. Para utilizar essa nova funcionalidade em qualquer projeto, qual das referências listadas a seguir deve ser importada num projeto?

- A) System.WorkflowSequential
- B) System.WindowsWorkflowFoundation
- C) System.StateMachineWorkFlowStateMachine
- D) System.Activities
- E) System.ServiceModel

Questão 48

O *framework* ASP.Net Web API facilita a construção de serviços REST HTTP que alcançam uma grande variedade de clientes incluindo *smartphones*, *tablets*, *browsers* e aplicações locais. É, hoje, a plataforma ideal para construção de serviços REST baseados em .NET. Analise o código Seguinte e identifique qual o retorno em JSON que esse serviço vai gerar de acordo com a chamada `http://localhost/api/aluno/2`?

Classe Aluno:

```
public class Aluno
{
  public int ID { get; set; }
  public string Nome { get; set; }
  public bool Matriculado { get; set; }
}
```

//Estrutura da Controller

```
using System.Linq;
using System.Web.Http;
using ExemploServicoWebAPI.Models;
```

namespace ExemploServicoWebAPI.Controllers

```
{
  public class ClienteController : ApiController
  {
    private readonly Aluno[] Alunos = new Aluno[]
```

```
{
      new Aluno { ID = 1, Nome = "Raimundo Nonato",
Matriculado = true },
      new Aluno { ID = 2, Nome = "João Silva", Matriculado = true },
      new Aluno { ID = 3, Nome = "Raimundo Nonato", Matriculado = false }
};
```

```
// GET api/aluno
public Aluno[] Get()
{
  return Alunos;
}
```

```
// GET api/aluno/5
public Aluno Get(int ID)
{
  var alunos = Alunos;
  return alunos.SingleOrDefault(x => x.ID == id);
}
```

```
// POST api/aluno
public void Post([FromBody]string value)
{
}
```

```
// PUT api/aluno/5
public void Put(int id, [FromBody]string value)
{
}
```

```
// DELETE api/aluno/5
public void Delete(int id)
{
}
```

- A) {"ID":2,"Nome":"João Silva","Matriculado":true}
- B) <Aluno><ID>2</ID><Nome>João Moraes</><Matriculado>true</Matriculado></Aluno>
- C) [{"ID":2,"Nome":"João Silva","Matriculado":true}]
- D) <Aluno><ID>2</ID><Nome>"João Silva"</><Matriculado>true</Matriculado></Aluno>
- E) <"Aluno"><"ID">2<"ID"><"Nome">João Silva</><"Matriculado">true<"Matriculado"><"Aluno">

## Questão 49

Pelo menos 4 vezes por ano, nas datas comemorativas mais importantes, o site de comércio eletrônico de uma empresa varejista sofre problemas de disponibilidade de acesso. Sempre que isso ocorre, a equipe de tecnologia da informação trabalha redobrado para prover mais recursos de TI, sejam de hardware ou de software. Em função desses problemas, que diminuem o faturamento potencial, a direção da empresa tomou a decisão de criar ou contratar um serviço para monitoramento da demanda para aumentar o nível de disponibilidade dos serviços. Para realizar esse objetivo, um novo projeto foi aberto nessa organização que adere aos princípios de gerenciamento do PMBOK. Considerando essa assertiva e, de acordo com o PMBOK, o processo de Controlar os Custos do projeto está relacionado com qual "Grupo de Processos" e qual "Área de Conhecimento", respectivamente?

- A) Execução e Gerenciamento de Custos de Projeto.
- B) Planejamento e Gerenciamento de Custos de Projeto.
- C) Monitoramento e Controle e Gerenciamento de Custos de Projeto.
- D) Encerramento e Gerenciamento de Custos de Projeto.
- E) Iniciação e Gerenciamento de Custos de Projeto.

## Questão 50

A partir da edição da Instrução Normativa nº 4/2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, o processo de contratação de qualquer solução de tecnologia da informação no âmbito do Governo Federal inclui obrigatoriamente 3 (três) fases: I) Planejamento da Contratação; II) Seleção do Fornecedor e III) Gerenciamento do Contrato, sendo que o texto especifica quais etapas compreendem cada uma das fases. Qual das tarefas a seguir não se coaduna à etapa denominada "Estratégia de contratação" pertencente a fase de "Planejamento da Contratação"?

- A) Definição das responsabilidades da contratada.
- B) Indicação dos procedimentos e critérios de aceitação dos serviços prestados.
- C) Quantificação do volume de serviço a ser contratado.
- D) Escolha da solução de tecnologia da informação e justificativa da mesma.
- E) Forma contratual de pagamento dos serviços.

**PROVA DISCURSIVA**

**Instruções gerais**

A prova discursiva consiste em duas questões dissertativas. As questões deverão ser desenvolvidas de acordo com o tema proposto, em, no mínimo, 10 e, no máximo, 20 linhas, com elaboração própria e correção ortográfica e normativa da Língua Portuguesa, de modo coeso e coerente. A delimitação a ser dada ao tema pode ser identificada nas informações presentes em cada questão. Não serão aceitas transcrições de trechos da questão ou qualquer parte da prova. Fuga ao tema ou letra ilegível zera a questão.

**As respostas devem ser transcritas para a Folha de Respostas**

Questão **01**

Suponha que você seja o gestor principal da área de tecnologia da informação de um órgão recém criado da administração federal vinculado ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT). Apesar de recente, esse órgão foi criado já com uma pequena estrutura de pessoal, sendo que constam no quadro permanente cargos de analista de sistemas que atendem três diferentes perfis: a) desenvolvimento de *software*; b) infraestrutura; c) banco de dados.

Existem 5 cargos ocupados por servidores efetivos da administração, sendo 2 (dois) do perfil A, 2 (dois) do perfil B e 1 (um) do perfil C.

Os cinco profissionais do quadro permanente não são capazes de endereçar todas as demandas do órgão, dado que, com a complexidade das tecnologias hoje disponíveis, diversas especialidades são necessárias, o que exige inúmeros perfis profissionais com alterações rápidas de demandas. Este tipo de necessidade acaba por exigir maior dinamismo nas qualificações técnicas, às vezes por períodos curtos e definidos.

Recentemente, surgiram duas demandas importantes para o órgão, são elas:

- O desenvolvimento de um sistema de informação para apoiar um projeto do MCT para recuperação e nivelamento da infraestrutura de pesquisa das universidades e institutos de pesquisa federais;

- A gestão dos processos internos de segurança da informação, dado que nenhum dos servidores efetivos possui perfil de especialista em segurança, bem como não há previsão dessas atribuições (de segurança da informação) na Lei que criou o órgão.

Disserte sobre como você atenderia rapidamente a essas duas demandas à luz da legislação e da jurisprudência existente, especialmente, a Instrução Normativa nº 04/2010 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

**QUADRO DE RASCUNHO**

01 \_\_\_\_\_

02 \_\_\_\_\_

03 \_\_\_\_\_

04 \_\_\_\_\_

05 \_\_\_\_\_

06 \_\_\_\_\_

07 \_\_\_\_\_

08 \_\_\_\_\_

09 \_\_\_\_\_

10 \_\_\_\_\_

11 \_\_\_\_\_

12 \_\_\_\_\_

**PROVA DISCURSIVA**

13 \_\_\_\_\_

14 \_\_\_\_\_

15 \_\_\_\_\_

16 \_\_\_\_\_

17 \_\_\_\_\_

18 \_\_\_\_\_

19 \_\_\_\_\_

20 \_\_\_\_\_

**Questão 02**

Calcule o número de pontos de função não ajustados, pelo método da contagem estimativa, para o problema descrito a seguir:

O MPCM necessita de um pequeno sistema de informação para acompanhar os convênios celebrados entre as prefeituras dos municípios do Estado do Pará.

Para tanto, considere que:

- O usuário deseja cadastrar os convênios das prefeituras considerando os seguintes campos:

Item	Nome	Observação
1	Código	Código do convênio
2	Prefeitura	Identificação da prefeitura
3	Qualificação da proposta	Descrição da qualificação segundo lista pré-existente e pré-carregada nesse campo
4	Nome do programa	Descrição do programa constante no orçamento que subsidiará o convênio
5	Descrição	Relato do objeto e dos objetivos a serem alcançados com o convênio
6	Data início	Registro da data de assinatura do convênio
7	Data Fim	Registro da data de finalização do convênio

- O usuário deseja também adicionar, alterar, excluir e consultar os dados dos convênios e necessita, ainda, emitir 3 diferentes tipos de relatórios.

- Por fim, o usuário deseja consultar e adicionar (ao aplicativo) os dados gerais de cada prefeitura (ex: nome do prefeito, CNPJ, endereço da sede etc.), por meio de um Web Service do Tribunal de Contas dos Municípios (TCM), o usuário também precisará gerar um relatório sobre as prefeituras contendo a totalização de convênios informados.

**PROVA DISCURSIVA**

- Considere para efeitos de cálculo as tabelas de complexidade dadas a seguir:

**Tabelas de Contribuição**

		TIPO	
		ALI	AIE
Complexidade funcional	Baixa	7	5
	Média	10	7
	Alta	15	10

		TIPO		
		EE	SE	CE
Complexidade funcional	Baixa	3	4	3
	Média	4	5	4
	Alta	6	7	6

**QUADRO DE RASCUNHO**

01 \_\_\_\_\_

02 \_\_\_\_\_

03 \_\_\_\_\_

04 \_\_\_\_\_

05 \_\_\_\_\_

06 \_\_\_\_\_

07 \_\_\_\_\_

08 \_\_\_\_\_

09 \_\_\_\_\_

10 \_\_\_\_\_

11 \_\_\_\_\_

12 \_\_\_\_\_

13 \_\_\_\_\_

14 \_\_\_\_\_

15 \_\_\_\_\_

16 \_\_\_\_\_

17 \_\_\_\_\_

18 \_\_\_\_\_

19 \_\_\_\_\_

20 \_\_\_\_\_