

NÍVEL SUPERIOR COMPLETO

CARGO 31: ENGENHEIRO CIVIL



PREFEITURA MUNICIPAL DE
BARCARENA



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. 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 fabricada em material transparente.
- 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 3h30 (três horas e trinta minutos), já incluído o tempo destinado à identificação e ao preenchimento do Cartão Resposta.
- 06** Somente depois de decorridos 60 minutos do início da prova, o candidato poderá entregar o seu Caderno de Questões e o seu Cartão 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:

“Sinto-me nascido a cada momento.”

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. A falta da transcrição ocasionará a eliminação do candidato no presente concurso público.



Leia o texto e responda o que se pede no comando das questões.

Existir, a que será que se destina?

Quando entra no ar a vinheta do Jornal Nacional, meu coração vai apertando porque sei que lá vem. Não me refiro às quedas na bolsa, à desvalorização do real ou às exigências do FMI, que tudo isso já vi. Refiro-me às consequências de um mundo hostil, predatório e tremendamente injusto, seja no Brasil, em Ruanda ou em qualquer lugar onde crianças passem fome, senhoras durmam em calçadas tentando matricular seus filhos ou aposentados morram em corredores de hospitais. Cada vez mais difícil digerir a vida como ela é para a maioria.

As crianças que eu conheço estudam em escola particular, compram livros, vão ao cinema, tomam lanches, são sócias de um clube, possuem roupas coloridas, têm brinquedos, praticam esportes, vão à praia e no primeiro sinal de doença, as mães telefonam para o médico e marcam consulta para o mesmo dia, tendo a seu dispor ar-condicionado e competência. Tudo caro. É o preço de poder ter um dia feliz entre duas noites de sono.

As crianças que não conheço não têm nada disso, e quando forem adultas terão menos ainda, porque até a inocência irão perder. Nunca viram um hambúrguer, não sabem o gosto que a Fanta tem, dos picolés sentem o gosto apenas do palito, não têm leite de manhã e não têm molho para o macarrão que às vezes comem. Mascam chicletes usados, assim como seus pais fumam baganas encontradas no chão. Um estômago vazio entre duas noites de sono.

Para a maior parte das pessoas, o espaço que existe entre nascer e morrer não é ocupado. Não comem, e não comendo, não estudam, e não estudando, não trabalham e não trabalhando, não existem. São fantasmas que não conseguem libertar-se do próprio corpo. Nós enquanto isso, discutimos o novo disco da Alanis Morissette, aplaudimos a chegada do Xenical, vemos as fotos do Morumbi Fashion, comemoramos o centenário de Hitchcock, comentamos o lançamento do novo Renault Clio, torcemos por Central do Brasil. Saímos para dançar, provamos comida árabe, andamos de banana boat, fazemos terapia e regamos girassóis. Fazemos interurbanos, jogamos no Toto Bola, compramos o batom que seduz os moços e a espuma de barbear que seduz as moças. Bem alimentados, instruídos e com um mínimo de saldo no banco, ocupam o espaço entre acordar e adormecer.

Quem não come, não sabe ler e não tem medicamento não ocupa espaço algum. Flutua no vácuo, respira por aparelhos, ignora a própria existência, só sabe que está vivo porque, de vez em quando, sofre um pouco mais que o normal, porque o normal é sofrer bastante, mas não a ponto de não haver diferença entre nascer ou morrer.

Fonte: Marta Medeiros, fev/1999, p. 162.

Questão 01

Pode-se afirmar que o texto objetiva:

- A) refletir sobre as diferenças sociais e o sentido da vida.
- B) apresentar a ausência de problemas em classes privilegiadas financeiramente.
- C) apostar que só o futuro dará vida melhor ao menor desfavorado.
- D) denunciar que a criança carente é fruto do descaso familiar.
- E) ratificar o bom atendimento na rede pública de saúde.

Questão 02

No primeiro parágrafo, Marta Medeiros usa uma estratégia de sensibilização ao leitor que consiste em:

- A) colocar a fome como problema mundial.
- B) listar crianças, mulheres e idosos como vítimas sociais.
- C) denunciar o papel da mídia de reforçar a visão pessimista.
- D) mostrar que até a autora começa a se incomodar com o noticiário.
- E) concluir que a vida não está fácil para ninguém.

O fragmento seguinte é base para as questões 3, 4, 5, 6 e 7:

“Fazemos interurbanos, jogamos no Toto Bola, compramos o batom que seduz os moços e a espuma de barbear que seduz as moças.”

Questão 03

Das duas orações adjetivas presentes no excerto, é correto afirmar que são:

- A) silepses.
- B) prosopopeias.
- C) eufemismos.
- D) pleonasmos.
- E) metonímias.

Questão 04

Os antecedentes dos pronomes relativos são, respectivamente:

- A) moços, moças.
- B) interurbano, Toto Bola.
- C) batom, espuma
- D) seduz, barbear.
- E) jogamos, compramos.

Questão 05

Os verbos “fazer”, “jogar” e “comprar”, quanto a predicação, são, respectivamente:

- A) verbo intransitivo, verbo intransitivo, verbo intransitivo.
- B) verbo de ligação, verbo intransitivo, verbo transitivo indireto.
- C) verbo transitivo indireto, verbo transitivo indireto, verbo intransitivo.
- D) verbo transitivo direto, verbo intransitivo, verbo transitivo direto.
- E) verbo transitivo direto, verbo transitivo direto, verbo transitivo direto.

Questão 06

As preposições “em” e “de” estabelecem noções, respectivamente, de:

- A) companhia, modo.
- B) tempo, finalidade.
- C) lugar, especificação.
- D) posição, lugar.
- E) finalidade, posse.

Questão 07

As vírgulas foram empregadas no fragmento:

- A) para separar orações coordenadas.
- B) para separar orações intercaladas.
- C) para separar termos da mesma função sintática.
- D) para indicar deslocamento do adjunto adverbial.
- E) para sinalizar o aposto.

Questão 08

Assinale a alternativa em que a frase comprova um determinismo em relação aos carentes:

- A) "(...) ocupam o espaço entre acordar e adormecer."
- B) "(...) não têm molho para o macarrão (...)"
- C) "Um estômago vazio entre duas noites de sono."
- D) "Mascam chicletes usados, assim como seus pais fumam baganas encontradas no chão."
- E) "(...) a ponto de não haver diferença entre nascer ou morrer."

Questão 09

A classificação correta do termo "como" em: "Cada vez mais difícil digerir a vida como ela é para a maioria." é:

- A) conjunção subordinativa comparativa.
- B) conjunção subordinativa conformativa.
- C) conjunção subordinativa causal.
- D) conjunção subordinativa concessiva.
- E) conjunção subordinativa consecutiva.

Questão 10

Em: "(...) vão à praia (...)", foi usado o acento grave, indicativo da crase, adequadamente. Entretanto, isso não ocorreu em:

- A) Vamos à casa de pobres.
- B) Vamos à mansões de "barões".
- C) Vamos àquele posto de saúde.
- D) Vamos à terra das oportunidades.
- E) Vamos à vida justa e feliz.

Fragmento para as questões 11 e 12.

"As crianças que não conheço não têm nada disso, e quando forem adultas terão menos ainda, porque até a inocência irão perder."

Questão 11

A função da linguagem predominante no excerto é:

- A) apelativa.
- B) referencial.
- C) metalinguística.
- D) fática.
- E) emotiva.

Questão 12

Assinale a alternativa em que a palavra é acentuada para indicar pluralização:

- A) não.
- B) têm.
- C) até.
- D) inocência.
- E) irão.

Questão 13

Marque a alternativa cujos parágrafos, semanticamente, apresentam valor antitético:

- A) 1 e 5.
- B) 1 e 2.
- C) 2 e 3.
- D) 1 e 4.
- E) 3 e 5.

Questão 14

Sobre a colocação do pronome oblíquo em: "Não me refiro às quedas na bolsa, (...)", é correto afirmar:

- A) Usou-se a próclise, pois os advérbios são partículas atrativas.
- B) Empregou-se a ênclise pela presença de partícula negativa.
- C) É inadequada, pois a mesóclise é obrigatória.
- D) Foi usada a próclise por opção estilística.
- E) É referendada a próclise pela oração ser optativa.

Questão 15

É correto afirmar de: "Quem não come (...) respira por aparelhos (...)" que:

- A) a autora empregou um eufemismo.
- B) denota o estado crítico da saúde no Brasil.
- C) critica a vida fútil da burguesia brasileira.
- D) "aparelhos" é uma forma metaforizada de Estado.
- E) é a situação de todos os pobres brasileiros, sem exceção.



INFORMÁTICA

Questão 16

Sobre a "Auto-Recuperação de Documentos" no Microsoft Word 2007, analise as afirmativas seguintes e marque a alternativa correta:

- I- Para configurar a auto-recuperação de documentos, abra o Microsoft Word, clique no botão do Microsoft Office e clique em Opções do Word. No Painel de Navegação, clique em Salvar.
- II- Os arquivos de auto-recuperação terminam com a extensão .asd.
- III- Os arquivos .asd são salvos em um servidor remoto da Microsoft.
- IV- Os arquivos .asd são automaticamente convertidos e salvos para .doc.

- A) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- B) Somente a afirmativa III está correta.
- C) Somente a afirmativa IV está correta.
- D) Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- E) Todas as afirmativas estão corretas.

Questão 17

Em uma instituição pública é comum dois ou mais funcionários, com seus computadores conectados em rede, precisarem compartilhar entre si arquivos e pastas localizados no seu computador utilizando a rede local de computadores. Sobre o compartilhamento de arquivos e pastas em rede, no Microsoft Windows 7, é correto afirmar que:

- A) ao compartilhar uma pasta, o usuário pode especificar a pessoa (conta de usuário) com quem deseja compartilhar.
- B) o único tipo de permissão de acesso disponível no Windows 7 para uma pasta compartilhada é de "somente leitura", por questões de segurança.
- C) as pastas públicas (Documentos, Downloads, Música, Imagens e Vídeos públicos) do Windows 7 são acessíveis somente por usuários autenticados localmente no próprio computador.
- D) somente os arquivos e pastas localizados na pasta "Meus Documentos" podem ser compartilhados.
- E) os arquivos com as extensões doc, xls e ppt podem ser compartilhados somente com grupos de usuários da rede.

Questão 18

Marque a alternativa errada sobre os recursos para impressão de documentos do Microsoft Excel 2007:

- A) no modo de exibição "Layout de Página", você pode ver exatamente como a planilha será impressa e também editá-la.
 B) na opção de impressão, pode-se escolher o que imprimir. A opção "Seleção" define a impressão somente das células selecionadas.
 C) na opção de impressão, pode-se escolher o que imprimir. A opção "Planilhas Ativas" define a impressão somente das planilhas selecionadas.
 D) na opção de impressão, pode-se escolher o que imprimir. A opção "Pasta de trabalho inteira" define a impressão de todos os documentos no formato Excel que estão salvos na mesma pasta.
 E) é possível especificar o intervalo de páginas a serem impressas.

Questão 19

Assinale a alternativa que apresenta a definição correta para as ferramentas de Internet apresentadas:

- A) Twitter: serviço de gerenciamento de tarefas disponibilizado via Internet.
 B) YouTube: serviço de e-mail gratuito disponibilizado via Internet.
 C) Skype: serviço de troca de mensagens de texto, voz e vídeo via Internet.
 D) Facebook: serviço de agenda online.
 E) Gmail: é uma ferramenta de microblog e rede social.

Questão 20

No contexto da segurança da informação, existe um sistema que é usado para prevenir o acesso não autorizado de usuários da Internet a uma rede privada (intranet). Esse sistema pode ser implementado em hardware, software ou combinação de ambos. As mensagens que entram e saem da intranet devem passar por esse sistema que aplica suas políticas de segurança para permitir ou não a transmissão das mesmas. Esse sistema é denominado:

- A) Antispyware.
 B) Firewall.
 C) Cavalo de tróia.
 D) Antivírus.
 E) Adware.



ATUALIDADES

Questão 21

"Protestos contra imigrantes levam milhares a ruas da Europa. Grupo islamofóbico Pegida organizou manifestações em várias cidades. Duas das maiores manifestações aconteceram em Dresden e Praga." (Fonte: g1.globo.com / Data: 06.02.2016). Sobre o assunto noticiado na reportagem, analise as afirmações seguintes e marque a alternativa correta:

- I- Milhares de pessoas participaram de manifestações contra imigrantes, neste sábado (6), em Dresden (leste da Alemanha) e em outras partes da Europa, em uma jornada europeia organizada pelo movimento islamofóbico Pegida e repleta de incidentes.
 II- Em Amsterdã, soldados do Batalhão de Choque prenderam vários manifestantes pró e anti-Pegida, após confrontos com a Polícia no centro da cidade. Algumas centenas de pessoas participaram das manifestações.
 III- Um grupo contrário ao que defende o Pegida também se manifestou nas ruas de Dresden neste sábado (6).

IV- O Pegida, "Patriotas Europeus Contra a Islamização do Ocidente", movimento de extrema direita nascido na Alemanha durante o outono (hemisfério norte) de 2014, convocou em 23 de janeiro manifestantes em 14 países da Europa sob o lema "Fortaleza Europa".

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

Questão 22

"Vazamento de rejeito de mineração no Rio Paraíba é contido em Jacareí, SP. Reparo na barragem que rompeu foi concluído às 13h20 deste sábado (6). Abastecimento em São José deve ser normalizado no domingo (7), diz Sabesp." (Fonte: g1.globo.com / Data: 06.02.2016). Sobre este vazamento, apenas não se pode afirmar:

- A) O vazamento provocou desabastecimento de água a 75% a população de São José dos Campos (SP). A Sabesp informou a tarde que retomou a captação, mas o serviço só deve ser normalizado neste domingo (7).
 B) O reparo foi feito pela mineradora responsável pelo incidente, Samarco, com a supervisão de técnicos da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb).
 C) Após estancar o vazamento, o risco do incidente afetar o abastecimento de água em cidades próximas, como Taubaté e Pindamonhangaba, que também captam água do Paraíba, foi minimizado. A informação é do gerente de divisão da Sabesp em Taubaté, Claudio Katayama.
 D) O vazamento causou turbidez na água do rio e inviabilizou a captação no trecho de São José, que é normalmente feita com uma turbidez de 20 UNT (escala que mede a turbidez da água).
 E) A empresa depositava, irregularmente, os rejeitos da extração no lago de uma outra mineradora, que está com as atividades paralisadas, em processo de renovação de licença. O lançamento não autorizado elevou o nível de sedimentos na lagoa e causou o rompimento da estrutura, lançando os rejeitos no rio.

Questão 23

"Data para a retirada de navio Haidar do rio é incerta. Empresa que fará a remoção só será conhecida entre os dias 15 e 19 (...) Passados quase 120 dias, o acidente ainda provoca prejuízos para os setores da economia que dependem da qualidade da água. A praia do Conde continua interditada, afetando o sustento de mais de cem famílias que vivem na região e dependem do turismo e do comércio. Os comerciantes também reclamam que, desde o naufrágio, só receberam água mineral e cestas básicas do poder público. E afirmam que a Secretaria de Portos da Presidência da República não cumpriu a promessa de pagar um salário mínimo mensal aos comerciantes até a liberação das praias. A Secretaria informou que a Companhia Docas do Pará (CDP), que administra o porto de Vila do Conde, aguarda uma decisão judicial com um levantamento de famílias prejudicadas para fazer o pagamento aos comerciantes." (Fonte: ormnews.com.br / Data: 04.02.2016). Sobre esta remoção, é incorreto afirmar:

- A) O proprietário do navio Haidar, que há quase quatro meses afundou no porto de Vila do Conde, em Barcarena, informou à Marinha que, no período de 15 a 19 deste mês, apresentará a empresa contratada para realizar o salvamento da embarcação.
 B) A Marinha do Brasil aguardará a divulgação da empresa contratada para a realização da remoção do casco do navio 'Haidar' até a data limite para somente, então, adotar as ações dentro de sua competência legal, informou a assessoria de comunicação social da Capitania dos Portos da Amazônia Oriental (Cpaor).

C) A Marinha, por meio da Capitania dos Portos da Amazônia Oriental, notificou e intimou, por meio da publicação de edital no Diário Oficial da União (DOU), no dia 19 de janeiro, o armador/proprietário/seguradora a se manifestarem, objetivamente, quanto a remoção da embarcação no prazo de 15 dias. Tal medida foi adotada uma vez que a permanência da referida embarcação no local onde se encontra naufragada constitui-se “em perigo à navegação, agravamento dos danos de terceiros e ao meio ambiente, além de trazer prejuízo à atividade portuária, decorrentes do impedimento do uso de três berços de atracação do porto de Vila do Conde”.

D) Apesar dos responsáveis terem realizado a retirada do óleo do navio e de parte da carga, ainda não foi entregue, para aprovação pela autoridade marítima, o plano para a reflutuação e destinação final do casco, informa ainda a capitania.

E) O edital de intimação é assinado pelo capitão dos Portos da Amazônia Oriental, o capitão-de-mar-e-guerra Aristide de Carvalho Neto. No documento, ele cita que o naufrágio da embarcação 'Haidar', de bandeira iraquiana e ocorrido no dia 6 de outubro de 2015, ocasionou a perda da carga de animais vivos (cinco mil bois, que seriam transportados para o Líbano), danos ambientais, prejuízos à navegação e danos a terceiros.

Questão 24

“Incrá deve assentar 256 famílias no Pará ainda este ano. Os projetos de assentamento no Estado fazem parte da ação de fortalecimento da reforma agrária.” (Fonte: ornews.com.br / Data: 02.02.2016). Sobre estes projetos de assentamento, analise os itens a seguir e marque a alternativa correta:

I- A desapropriação de uma fazenda em Marabá e a destinação para uso público das Glebas Buriti e Rio Maria, nos municípios de Sapucaia, Xinguara e Curionópolis, permitirão a criação de 256 unidades agrícolas familiares no sudeste paraense.

II- Todos os assentados deverão estar registrados no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico) do Governo Federal. Os projetos de assentamento no Estado fazem parte da ação de fortalecimento da reforma agrária, lançado no mês passado pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incrá).

III- Em Marabá, os mais de 2,3 mil hectares da Fazenda Tibiriçá possibilitarão a criação do Projeto de Assentamento Três Ilhas, que abrigará 147 famílias de sem-terra. Os assentados ocupam a região às proximidades da fazenda desde 2003.

IV- A ação de fortalecimento feita em conjunto pela Secretaria Estadual de Reforma Agrária e o Incra instalou, no último dia 23 de janeiro, a sala de situação de reforma agrária para monitorar o assentamento de famílias e futuras desapropriações de terras. A intenção do governo federal é que, por meio da ferramenta, haja maior celeridade ao processo de reforma agrária.

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

Questão 25

“União quer atrair investimentos com leilões. No dia 31 do próximo mês, será realizado o leilão de arrendamentos no qual serão oferecidas 6 áreas em terminais portuários no Pará.” (Fonte: diarioonline.com.br / Data: 07.02.2016). Apenas não se pode afirmar sobre esta operação da União:

- A) O preço mínimo para essa disputa será o valor simbólico de apenas de R\$ 1. Além disso, os lances vencedores ainda poderão ser parcelados.

B) Com o leilão, o Ministério dos Portos pretende garantir investimentos, e não apenas gerar receita para o Governo Federal, por meio do pagamento de outorgas.

C) No leilão, que acontecerá no dia 31 de março, serão oferecidas apenas cinco áreas em Santarém e uma em Belém, no terminal de Outeiro.

D) Para tornar a disputa ainda mais atrativa, o Governo Federal decidiu permitir o parcelamento do valor da outorga, com o pagamento de 25% na assinatura do contrato, dividindo o restante em 5 parcelas, em 5 anos - a correção será feita pelo IPCA.

E) Investidores do Brasil e do exterior têm sido atraídos pela possibilidade de trabalhar com terminais portuários no Norte brasileiro - como os que serão leiloados -, graças ao potencial da região. Um dos setores que mais têm a crescer com isso é o agronegócio, que será beneficiado com mais infraestrutura e redução de custos para exportação de produtos.



LEGISLAÇÃO

Questão 26

De acordo com a Lei Complementar n.º 004/94, de 24 de fevereiro de 1994, que dispõe sobre o Plano de Carreira do Quadro de Pessoal e Funcional da Prefeitura Municipal de Barcarena, e dá outras providências, marque a única alternativa correta:

- A) Cargo em Comissão é aquele que, em virtude de Lei, depende de confiança pessoal para seu provimento e se destina ao atendimento das atividades de direção e assessoramento intermediários.
- B) As Funções Gratificadas destinam-se ao atendimento dos encargos de direção e assistência superior.
- C) A carreira é a linha de acesso do servidor mais elevada, respeitando apenas o merecimento.
- D) O desenvolvimento na carreira dar-se-á por progressão e Ascensão Funcional.
- E) Progressão Funcional é a elevação do servidor à referência imediatamente superior em cargo distinto, obedecendo aos critérios da antiguidade ou merecimento.

Questão 27

Sobre a Ascensão Funcional prevista na Lei Complementar n.º 004/94, de 24 de fevereiro de 1994, que dispõe sobre o Plano de Carreira do Quadro de Pessoal e Funcional da Prefeitura Municipal de Barcarena, e dá outras providências, analise os itens seguintes e marque a alternativa correta:

I- Ascensão Funcional é a elevação do servidor da categoria funcional a que pertencer para o cargo de referência inicial da categoria funcional mais elevada, respeitada a habilitação profissional exigida para provimento.

II- No caso em que o servidor estiver ocupando cargo de referência cujo vencimento seja superior ao valor da referência inicial da categoria funcional para a qual ascender, será considerada para efeito de provimento, a referência do valor equivalente.

III- A ascensão funcional far-se-á mediante processo seletivo, verificada a existência da vaga.

IV- Somente poderá concorrer a ascensão funcional o servidor que no mínimo, possuir doze meses de efetivo exercício no cargo.

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

Em atenção à Lei Complementar n.º 002/94, de 01 de agosto de 1994, que dispõe sobre a instituição do Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis do Município de Barcarena e determina outras providências, responda as questões 28, 29 e 30 a seguir.

Questão 28

Sobre a seção IV, que trata “Da Posse e do Exercício”, analise as afirmações seguintes e marque a alternativa correta:

- I- O início, a suspensão, a interrupção e o reinício do exercício serão registrados no assentamento individual do servidor.
 II- Ao entrar em exercício, o servidor apresentará a quem de direito os elementos necessários ao seu assentamento individual.
 III- A promoção, ou ascensão interrompem o tempo de exercício, que é contado do novo posicionamento na carreira a partir da data da publicação do ato que promover ou ascender o servidor.
 IV- O servidor transferido, removido, redistribuído ou cedido, que deva ter exercício em outra localidade, terá trinta (30) dias de prazo para entrar em exercício, excluindo, nesse prazo, o tempo necessário ao deslocamento à nova sede.

- A) Apenas as afirmações I e II estão corretas.
 B) Apenas as afirmações II e III estão corretas.
 C) Apenas as afirmações III e IV estão corretas.
 D) Apenas as afirmações I e III estão corretas.
 E) Apenas as afirmações II e IV estão corretas.

Questão 29

Em atenção às “Diárias” percebidas pelo servidor, apenas não se pode afirmar:

- A) O servidor que, a serviço, se afastar da sede em caráter eventual ou transitório, para outro ponto do território nacional, fará jus a passagens e diárias, para cobrir as despesas de pousada, alimentação e locomoção urbana.
 B) A diária será concedida por dia de afastamento sendo devida pela metade quando o deslocamento não exigir pernoite fora da sede.
 C) Nos casos em que o deslocamento da sede constituir exigência permanente do cargo, o servidor fará jus à metade das diárias.
 D) O servidor que receber diária e não se afastar da sede, por qualquer motivo, fica obrigado a restituí-la integralmente, no prazo de cinco dias.
 E) Na hipótese do servidor retornar à sede em prazo menor do que o previsto para o seu afastamento, restituirá as diárias recebidas em excesso, no prazo de cinco dias.

Questão 30

É assegurado ao servidor o direito de requerer aos Poderes Públicos, em defesa de direito ou interesse legítimo. Este é o Direito de Petição. Sobre o assunto, é incorreto afirmar:

- A) O requerimento será dirigido à autoridade competente para decidi-lo e encaminhado por intermédio daquela a que estiver imediatamente subordinado o requerente.
 B) Cabe pedido de reconsideração à autoridade que houver expedido ou até proferido a primeira decisão podendo ser renovado.
 C) O requerimento e o pedido de reconsideração deverão ser despachados no prazo de cinco dias e decididos dentro de trinta dias.
 D) Caberá recurso do indeferimento do pedido de reconsideração e das decisões sobre os recursos sucessivamente interpostos.
 E) O prazo para interposição de pedido de reconsideração ou de recurso é de trinta dias, a contar da publicação ou da ciência, pelo interessado, da decisão decorrida.



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 31

Assinale a alternativa que preenche de maneira correta as lacunas indicadas a seguir, sobre a NBR 13133/1994 – Execução de levantamento Topográfico:

I- Em um levantamento topográfico planialtimétrico, a densidade mínima de pontos a serem medidos por hectares em terrenos planos é _____ do que em terrenos que apresentam elevadas declividades.

II- O nivelamento _____, também chamado de nivelamento direto, realiza a medida da diferença de nível entre pontos de terreno por intermédio de leituras correspondentes a visadas horizontais, obtidas com um nível, em miras colocadas verticalmente nos referidos pontos.

- A) I- maior; II- geométrico.
 B) I- menor; II- trigonométrico.
 C) I- maior; II- taqueométrico.
 D) I- menor; II- geométrico.
 E) I- menor; II- taqueométrico.

Questão 32

Assinale a alternativa que contém a espessura mínima comercial (expressa em polegadas) de uma chapa de 125 mm de largura, sujeita a um esforço axial de tração de 157,5 kN. Considere que a chapa é feita de aço AR350 e utilize o método das tensões admissíveis, adotando o coeficiente de segurança $\gamma = 0,6$.

- A) 5/8".
 B) 1/2".
 C) 3/8".
 D) 5/16".
 E) 1/4".

Questão 33

Em uma cidade do interior do Pará, com grande deficiência no abastecimento público de água, será construído um edifício de uso misto (residencial e comercial). Em virtude disto, o contratante exige a construção de dois reservatórios de água (inferior e superior), de modo que os dois reservatórios somados consigam acumular água suficiente para dois dias de consumo do edifício, mais a reserva de incêndio exigida pelo Corpo de Bombeiros.

Considerando os dados seguinte, assinale a alternativa que contém a capacidade do reservatório superior do edifício:

Edifício com 30 apartamentos residenciais, 20 escritórios e 50 vagas de garagem;

Considere que há, em média, 3 pessoas por apartamento e que trabalham, em média, 8 pessoas por escritório;

O consumo per capita dos moradores é de 200 l/dia, dos funcionários dos escritórios é de 50 l/dia e que cada vaga de garagem consome 20 l/dia.

O Corpo de Bombeiros exige uma reserva de incêndio de 30.000 litros, a ser armazenada, obrigatoriamente, no reservatório superior.

Por determinação do contratante o reservatório inferior deverá ter capacidade para armazenar 3/5 do volume necessário ao consumo de dois dias do edifício, sem levar em consideração a reserva de incêndio.

- A) 62,40 m³.
 B) 51,60 m³.
 C) 40,80 m³.
 D) 46,20 m³.
 E) 33,60 m³.

Questão 34

Assinale a alternativa que preenche de maneira correta as lacunas indicadas a seguir:

- I- _____ é um tubo ventilador vertical que se prolonga através de um ou mais andares e cuja extremidade superior é aberta à atmosfera, ou ligada a tubo ventilador primário ou a barrilete de ventilação.
 II- _____ é uma caixa destinada a permitir a junção de tubulações do subsistema de esgoto sanitário.
 III- As mudanças de direção nos trechos horizontais de ramais de esgoto devem ser feitas com peças com ângulo central igual ou inferior à _____.

- A) I- coluna de ventilação; II- caixa de passagem; III- 45°.
 B) I- ramal de ventilação; II- caixa coletora; III- 45°.
 C) I- ramal de ventilação; II- caixa de passagem; III- 90°.
 D) I- coluna de ventilação; II- caixa coletora; III- 90°.
 E) I- coluna de ventilação; II- caixa coletora; III- 45°.

Questão 35

Assinale a alternativa que preenche de maneira correta as lacunas seguintes sobre instalações elétricas prediais para locais de habitação, conforme a norma NBR 5410 – Instalações elétricas baixa tensão.

- I- Um dormitório de 3,00 x 4,00 m deve ter no mínimo _____ pontos de tomada.
 II- Em uma despensa de 4,50 m² deve ser prevista uma carga de iluminação mínima de _____.
 III- Todo ponto de utilização previsto para alimentar, de modo exclusivo ou virtualmente dedicado, equipamento com corrente nominal superior a _____ deve constituir um circuito independente.

- A) I- cinco; II- 60 VA; III- 10 A.
 B) I- três; II- 60 VA; III- 20 A.
 C) I- três; II- 100 VA; III- 10 A.
 D) I- cinco; II- 100 VA; III- 10 A.
 E) I- cinco; II- 60 VA; III- 20 A.

Questão 36

Avalie as afirmativas seguintes sobre fundações e assinale a alternativa correta:

- I- O tempo necessário para que cesse, do ponto de vista prático, o recalque no tempo de uma fundação depende de permeabilidade do solo e de seu potencial de fluência. Em argilas plásticas, este tempo pode ser de alguns minutos ou dias (mais rápido), enquanto que em areias, o tempo pode ser de vários anos (mais demorado).
 II- No dimensionamento de blocos de fundação, a norma recomenda fixar a altura do bloco para, então, calcular a seção de armadura horizontal para resistir aos esforços de flexão.
 III- Um *radier* em caixão tem maior rigidez relativa do que um *radier* liso.

- A) I- Verdadeiro; II- Falso; III- Verdadeiro.
 B) I- Falso; II- Verdadeiro; III- Falso.
 C) I- Falso; II- Verdadeiro; III- Verdadeiro.
 D) I- Verdadeiro; II- Falso; III- Falso.
 E) I- Falso; II- Falso; III- Verdadeiro.

Questão 37

“Estaca executada por perfuração do solo com uma sonda ou piteira e revestimento total com camisa metálica, realizando-se o lançamento do concreto e retirada gradativa do revestimento com simultâneo apoamento do concreto” é a definição de:

- A) estaca Franki.
 B) estaca raiz.
 C) estaca hélice contínua monitorada.
 D) estaca hélice de deslocamento monitorada.
 E) estaca Strauss.

Questão 38

Assinale a alternativa correta mecânica dos solos.

- A) A porosidade de um solo pode assumir um valor maior que 1, mas o índice de vazios de um solo não pode assumir um valor maior que 1.
 B) Um solo úmido com teor de umidade = 10%, massa úmida = 2.200 Kg, volume de 1 m³ e peso específico relativo dos sólidos do solo = 2,5 apresenta índice de vazios de 0,20 (assuma que a massa específica da água é 1.000 kg/m³).
 C) O índice de liquidez de um solo (IL) pode ser definido como: $IL = LL - LP$, onde LL é o Limite de Liquidez e LP é o Limite de Plasticidade.
 D) A compacidade relativa (D_r) é usada para indicar o estado de compacidade *in situ* de um solo granular. Valores baixos de D_r (0 – 15%) indicam um solo muito compacto e valores elevados de D_r (85 – 100%) indicam um solo muito fofo.
 E) Um solo úmido com teor de umidade = 12%, massa úmida = 2.800 Kg, volume de 1,4 m³ e peso específico relativo dos sólidos do solo = 2,5 apresenta grau de saturação de 0,75 (assuma que a massa específica da água é 1.000 kg/m³).

Questão 39

Quando há necessidade de se retardar o desprendimento de calor em peças de grande massa de concreto, evitando o aparecimento de fissuras de ordem térmica, devido ao calor desenvolvido durante a hidratação do cimento, o tipo de cimento a ser utilizado é:

- A) CP I-S-25.
 B) CP II-F-32.
 C) CP III-25BC.
 D) CP I-32RS.
 E) CP V-ARI.

Questão 40

Sobre a programação de obras, é incorreto afirmar:

- A) Valores de PPC (percentual da programação concluído) muito altos podem representar otimismo excessivo no desempenho das atividades.
 B) A programação de curto prazo de uma obra, geralmente tem alcance semanal ou quinzenal, corresponde ao nível operacional da empresa e é elaborada pelas equipes executoras.
 C) A programação de uma obra consiste da aplicação de um filtro no cronograma geral, a fim de mostrar apenas as atividades de determinada “janela” de tempo. Com o intuito de conferir mais objetividade sobre o que deve ser feito na próxima semana ou quinzena, o planejador da obra filtra do cronograma integral a parte relativa a um pequeno período futuro.
 D) A programação de médio prazo de uma obra, geralmente, tem alcance entre 5 semanas e 3 meses, e tem por funções básicas possibilitar a elaboração de um plano de compra de materiais e equipamentos, identificar a necessidade de novos recursos, treinar mão-de-obra e antever interferências.
 E) A programação de curto prazo de uma obra pode ser utilizada para duas importantes avaliações: i – determinação do percentual da programação concluído (PPC) e ii – detecção das causas de atraso ou adiantamento das tarefas programadas.

Questão 41

Assinale a alternativa que contém o salário/hora de um pedreiro, com base nos dados informados seguinte:

O salário/hora do pedreiro é 40% maior que o salário/hora do servente;

Adotar taxa de encargos sociais básicos e complementares = 170%;

Adotar BDI = 32%;

O custo direto da mão-de-obra (1 pedreiro + 1 servente) para executar 500 m² de emboço para parede externa, com argamassa de cimento e areia é de R\$ 3.564,00.

Para cada m² de emboço, consome-se 0,2 h de pedreiro e 0,2 h de servente.

- A) R\$ 5,50.
- B) R\$ 7,26.
- C) R\$ 7,70.
- D) R\$ 4,17.
- E) R\$ 5,83.

Questão 42

Assinale a alternativa que preenche de maneira correta as lacunas indicadas a seguir, sobre vigas de madeira:

As vigas de madeira estão sujeitas a tensões normais de tração e compressão longitudinais. Logo essas tensões atuam na direção (i) _____ às fibras. As vigas altas e esbeltas podem sofrer (ii) _____, um tipo de instabilidade na qual a viga perde o equilíbrio no plano principal de flexão (em geral vertical) e passa a apresentar deslocamentos laterais e rotação de torção. As limitações das deformações têm, em vigas de madeira, importância relativamente (iii) _____ que em outros materiais como o aço e o concreto armado. Isto porque a madeira é um material com (iv) _____ relação resistência / rigidez.

- A) i- paralela; ii- flambagem; iii- menor; iv- alta.
- B) i- paralela; ii- flambagem lateral; iii- maior; iv- alta.
- C) i- normal; ii- flambagem; iii- maior; iv- alta.
- D) i- normal; ii- flambagem lateral; iii- menor; iv- baixa.
- E) i- paralela; ii- flambagem; iii- maior; iv- baixa.

Questão 43

Uma janela que possui uma ou mais folhas móveis por rotação em torno de um eixo horizontal qualquer, não situado nas bordas das folhas é classificada como sendo uma janela:

- A) de correr.
- B) de abrir.
- C) pivotante.
- D) basculante.
- E) de guilhotina.

Questão 44

Sabendo que a profundidade normal em um canal depende da declividade, da rugosidade do revestimento, das dimensões da seção transversal e da vazão escoada, avalie as afirmativas seguintes e assinale a alternativa correta:

I- Quanto maior a declividade, maior será a profundidade normal, mantendo-se constantes a vazão, a rugosidade e as demais dimensões da seção transversal.

II- Quanto maior a rugosidade, maior será a profundidade normal, mantendo-se constantes a vazão, a declividade e as demais dimensões da seção transversal.

III- Quanto mais largo o canal, menor será a profundidade normal, mantendo-se constantes a vazão, a declividade e a rugosidade.

- A) I- Falso; II- Verdadeiro; III- Falso.
- B) I- Falso; II- Falso; III- Verdadeiro.
- C) I- Falso; II- Verdadeiro; III- Verdadeiro.
- D) I- Verdadeiro; II- Falso; III- Verdadeiro.
- E) I- Verdadeiro; II- Verdadeiro; III- Falso.

Questão 45

Você é o engenheiro responsável pelo controle da execução de uma camada de aterro para o nivelamento do terreno onde será construída uma subestação de energia elétrica.

O solo a ser utilizado para compor o aterro apresentou no ensaio de laboratório Proctor Normal, $\gamma_{smax} = 1,846 \text{ g/cm}^3$ e $w_{ot} = 14,7\%$.

Exige-se um Grau de compactação $\geq 100\%$ e desvio de umidade de no máximo $\pm 2\%$ para a aceitação da camada de aterro.

Exige-se que a cada 40 m³ de aterro, se faça 1 controle das condições de compactação (Grau de compactação e desvio de umidade).

Após a compactação de uma camada de 35 m³ de aterro, você recebeu da equipe de campo os seguintes dados sobre a cravação de um cilindro bizelado na camada de aterro e sobre umidade do solo em campo, através do método da frigideira.

Volume do cilindro bizelado = 735 cm³.

Massa úmida dentro do cilindro bizelado = 1543,5 g.

Porção da Massa úmida de solo retirada do cilindro bizelado, antes do aquecimento na frigideira = 134,4 g.

Massa seca de solo, após o aquecimento na frigideira = 120,0 g.

Com esses dados, você corretamente:

- A) aceitaria a camada, pois simultaneamente foram atendidos os limites Grau de Compactação e de desvio de umidade.
- B) rejeitaria a camada, pois simultaneamente não foram atendidos os limites Grau de Compactação e de desvio de umidade.
- C) rejeitaria a camada, pois não foi atendido o limite Grau de Compactação, apesar de ter atendido o limite de desvio de umidade.
- D) rejeitaria a camada, pois não foi atendido o limite de desvio de umidade, apesar de ter atendido o limite de Grau de Compactação.
- E) não poderia concluir sobre o aceite ou rejeição da camada por insuficiência de dados.

Questão 46

Em um projeto de uma rodovia, o PIV de uma curva vertical parabólica convexa está na estaca [200 + 0,00] e na cota 135,75 m. Sabendo que o comprimento da curva vertical é de 200 m, que a inclinação da primeira rampa (ascendente), no sentido do estaqueamento, é de 5% e que a segunda rampa tem inclinação de 3% (descendente), assinale a alternativa que contém a cota da curva vertical parabólica (greide) na Estaca [201 + 10,00].

A equação que fornece as cotas na curva vertical (greide) é dada por:

$$y = \frac{\Delta_i}{2.L_v} .x^2 + i_1 .x$$

Em que:

y cota de um ponto no greide da curva vertical, a partir da cota do PCV da curva vertical;

Δ_i inclinação da segunda rampa – inclinação da primeira rampa;

L_v comprimento da curva vertical;

x distância horizontal de um ponto no greide da curva vertical, a partir do PCV da curva vertical;

i_1 inclinação da primeira rampa.

- A) 130,49 m.
- B) 133,87 m.
- C) 132,07 m.
- D) 138,10 m.
- E) 136,40 m.

Questão 47

Assinale a alternativa incorreta sobre materiais utilizados em pavimentação.

- A) Os asfaltos diluídos são indicados para o serviço de pintura de ligação, enquanto que as emulsões asfálticas são recomendadas para o serviço de imprimação.
- B) A brita graduada tratada com cimento (BGTC) é uma mistura de agregados do tipo brita graduada simples (BGS) com uma pequena quantidade de cimento Portland, em geral de 3 a 4% em peso da mistura total.
- C) Um concreto asfáltico a ser utilizado como camada de ligação (binder) deve possuir menor relação betume/vazios (RBV) do que um concreto asfáltico utilizado como camada de rolamento.
- D) Um dos problemas oriundos da compactação do concreto asfáltico em temperatura inferior à especificada é a redução no peso específico da mistura asfáltica.
- E) O cimento Portland pode ser utilizado como fíler em concretos asfálticos.

Questão 48

Assinale a alternativa que contém a distância econômica de transporte para a terraplenagem de um trecho de rodovia com os seguintes dados:

- Custo de escavação = 4,50 R\$/m³.
Custo de transporte = 3,00 R\$/(m³ . km).
Distância média para bota-fora = 700 m.
Distância média para empréstimo = 400 m.

- A) 1,767 km.
B) 1,100 km.
C) 3,300 km.
D) 2,600 km.
E) 2,200 km.

Questão 49

Avalie as afirmativas seguinte sobre licitações e contratos e assinale a alternativa correta:

- I- Os contratos firmados após um processo de licitação poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:
i – unilateralmente pela Administração, ou ii – por acordo das partes.
- II- Um serviço técnico profissional especializado, como por exemplo, a fiscalização, supervisão ou gerenciamento de obras devem ser licitados, preferencialmente, mediante a realização de concurso.
- III- Há três tipos de empreitada para a execução indireta de obras e serviços: i – por preço global; ii – por preço unitário e iii – integral.
- IV- Uma compra no valor de R\$ 16.000.000,00 não é considerada compra de grande vulto.

- A) I- Falso; II- Verdadeiro; III- Verdadeiro; IV- Verdadeiro.
B) I- Verdadeiro; II- Verdadeiro; III- Verdadeiro; IV- Verdadeiro.
C) I- Verdadeiro; II- Falso; III- Verdadeiro; IV- Verdadeiro.
D) I- Verdadeiro; II- Verdadeiro; III- Falso; IV- Verdadeiro.
E) I- Verdadeiro; II- Verdadeiro; III- Verdadeiro; IV- Falso.

Questão 50

Avalie as afirmativas seguintes sobre o método evolutivo utilizado em Engenharia de Avaliações para identificar o valor de um imóvel urbano e assinale a alternativa correta.

- I- A Aplicação do método evolutivo exige que as benfeitorias sejam apropriadas pelo método comparativo direto de custo ou pelo método da quantificação de custo.

II- O fator de comercialização empregado no método evolutivo nunca deve ser menor do que a unidade, ainda que se analise como negativa a conjuntura do mercado na época da avaliação.

III- Quando puder ser empregado, o método evolutivo pode ser considerado como método eletivo para a avaliação de imóveis cujas características *sui generis* impliquem a inexistência de dados de mercado em número suficiente para a aplicação do método comparativo direto de dados do mercado.

- A) I- Verdadeiro; II- Verdadeiro; III- Verdadeiro.
B) I- Falso; II- Verdadeiro; III- Verdadeiro.
C) I- Falso; II- Falso; III- Verdadeiro.
D) I- Verdadeiro; II- Falso; III- Falso.
E) I- Verdadeiro; II- Falso; III- Verdadeiro.