



CONCURSO PÚBLICO MUNICÍPIO DE LONDRINA ESTADO DO PARANÁ

EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº. 067/2011 – DGP/SMGP

INSTRUÇÕES

- 01 - Material a ser utilizado: caneta esferográfica azul ou preta. Os objetos restantes devem ser colocados em local indicado pelo fiscal da sala, inclusive aparelho celular desligado e devidamente identificado com etiqueta.
- 02 - Não é permitido consulta, utilização de livros, códigos, dicionários, apontamentos, apostilas, calculadoras e etc. Não é permitido ao candidato ingressar na sala de provas sem a respectiva identificação e o devido recolhimento de telefone celular, bip e outros aparelhos eletrônicos.
- 03 - Durante a prova, o candidato não deve levantar-se, comunicar-se com outros candidatos e nem fumar.
- 04 - A duração da prova é de 03 (três) horas, já incluindo o tempo destinado à entrega do Caderno de Provas e à identificação – que será feita no decorrer da prova – e ao preenchimento do Cartão de Respostas (Gabarito).
- 05 - Somente em caso de urgência pedir ao fiscal para ir ao sanitário, devendo no percurso permanecer absolutamente calado, podendo antes e depois da entrada sofrer revista através de detector de metais. Ao sair da sala no término da prova, o candidato não poderá utilizar o sanitário. Caso ocorra uma emergência, o fiscal deverá ser comunicado.
- 06 - O Caderno de Provas consta de 40 (quarenta) questões de múltipla escolha. Leia-o atentamente.
- 07 - As questões das provas objetivas são do tipo múltipla escolha, com 05 (cinco) opções (A a E) e uma única resposta correta.**
- 08 - Ao receber o material de realização das provas, o candidato deverá conferir atentamente se o Caderno de Provas corresponde ao cargo a que está concorrendo, observando o nome do cargo na parte superior da próxima página, bem como se os dados constantes no Cartão de Respostas (Gabarito) que lhe foi fornecido, estão corretos. Caso os dados estejam incorretos, ou o material esteja incompleto ou tenha qualquer imperfeição, o candidato deverá informar tal ocorrência ao fiscal.
- 09 - Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
- 10 - O candidato poderá retirar-se do local de provas somente a partir dos 90 (noventa) minutos após o início de sua realização, contudo não poderá levar consigo o Caderno de Provas, somente sendo permitida essa conduta apenas no decurso dos últimos 30 (trinta) minutos anteriores ao horário previsto para o seu término.
- 11 - Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala somente poderão sair juntos. Caso o candidato insista em sair do local de aplicação da prova, deverá assinar um termo desistindo do Concurso Público e, caso se negue, deverá ser lavrado o Termo de Ocorrência, testemunhado pelos 2 (dois) outros candidatos, pelo fiscal da sala e pelo coordenador da unidade escolar.

RESULTADOS E RECURSOS

- Os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas serão divulgados na Internet, no site www.consulplan.net, às **16h00min do dia subsequente ao da realização das provas**.
- Os recursos deverão ser apresentados, conforme determinado no **item 8 do Edital de Concurso Público nº. 067/2011**, sendo observados os seguintes aspectos:
- a) O candidato que desejar interpor recursos contra os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas disporá de **02 (dois) dias úteis**, a contar do dia subsequente ao da publicação, em requerimento próprio disponibilizado no *link* correlato ao Concurso Público no site www.consulplan.net.
- b) A interposição de recursos poderá ser feita **via Internet**, através do **Sistema Eletrônico de Interposição de Recursos**, com acesso pelo candidato ao fornecer os dados referentes à sua inscrição, apenas no prazo recursal, à **Consulplan**, conforme disposições contidas no site www.consulplan.net, no *link* correspondente ao Concurso Público; ou **por escrito** através do preenchimento do formulário constante do Anexo V deste Edital, com posterior envio por sedex à **Consulplan (Rua José Augusto de Abreu, nº. 1000, Bairro Augusto de Abreu, Muriaé/MG – CEP: 36.880-000)**.

Os cabeças-sujas e seu mundinho

A pessoa que joga lixo na rua, na calçada ou na praia se revela portadora de uma disfunção mental e social que a inabilita para o sucesso no atual estágio da civilização.

Que tipo de gente joga lixo na rua, pela janela do carro ou deixa a praia emporcalhada quando sai? Uma das respostas corretas é: um tipo que está se tornando mais raro. Sim. A atual geração de adultos foi criança em um tempo em que jogar papel de bala ou a caixa vazia de biscoitos pela janela do carro quase nunca provocava uma bronca paterna. Foi adolescente quando amassar o maço vazio de cigarros e chutá-lo para longe não despertava na audiência nenhuma reação especial, além de um “vai ser perna de pau assim na China”. Chegou à idade adulta dando como certo que aquelas pessoas de macacão com a sigla do Serviço de Limpeza Urbana estampada nas costas precisam trabalhar e, por isso, vamos contribuir sujando as ruas. Bem, isso mudou. O *zeitgeist*, o espírito do nosso tempo, pode não impedir, mas, pelo menos, não impele mais ninguém com algum grau de conexão com o atual estágio civilizatório da humanidade a se livrar de detritos em lugares públicos sem que isso tenha um peso, uma consequência. É feio. É um ato que contraria a ideia tão prevalente da sustentabilidade do planeta e da preciosidade que são os mananciais de água limpa, as porções de terra não contaminadas e as golfadas de ar puro.

E, no entanto, as pessoas ainda sujam, e muito as cidades impunemente.

Só no mês de janeiro, 3000 toneladas de lixo foram recolhidas das praias cariocas – guimbas de cigarro, palitos de picolé, cocô de cachorro e restos de alimento. Empilhadas, essas evidências de vida pouco inteligente lotariam cinco piscinas olímpicas. Resume o historiador Marco Antônio Villa: “Ao contrário de cidadãos dos países desenvolvidos, o brasileiro só vê como responsabilidade sua a própria casa e não nutre nenhum senso de dever sobre os espaços que compartilha com os outros – um claro sinal de atraso”.

O flagrante descaso com o bem público tem suas raízes fincadas na história, desde os tempos do Brasil colônia. No período escravocrata, a aristocracia saía a passear sempre com as mãos livres, escoltada por serviçais que não só carregavam seus pertences como limpavam a sujeira que ia atirando às calçadas. Não raro, o rei Dom João VI fazia suas necessidades no meio da rua, hábito também cultivado pelo filho, Pedro I, e ainda hoje presente. Foi com a instauração da República que o Estado assumiu, de forma sistemática, o protagonismo no recolhimento do lixo, mas isso não significou, nem de longe, nenhuma mudança de mentalidade por parte dos brasileiros. Cuidar da sujeira continuou a ser algo visto como aquilo que cabe a terceiros – jamais a si mesmo.

Existe uma relação direta entre o nível de educação de um povo e a maneira como ele lida com o seu lixo. Não por acaso, o brasileiro está em situação pior que o cidadão do Primeiro Mundo quando se mede a montanha de lixo nas ruas deixada por cada um deles.

Desde a Antiguidade, as grandes cidades do mundo, que já foram insalubres um dia, só conseguiram deixar essa condição à custa de um intenso processo de urbanização, aliado à mobilização dos cidadãos e a severas punições em forma de multa. “A concepção do bem público como algo valoroso nunca é espontânea, mas, sim, fruto de um forte empenho por parte do Estado e das famílias”, diz o filósofo Roberto Romano. *(Veja 09/03/2011, pág. 72 / com adaptações)*

01) Com relação às ideias expressas no texto, assinale a afirmativa correta:

- A) De acordo com o texto, as pessoas têm cuidado com o lixo produzido.
- B) As pessoas cuidam das praias, evitam deixá-las sujas.
- C) O brasileiro não se preocupa com o espaço público, o que é sinal de atraso.
- D) Nos tempos do Brasil colônia, as pessoas eram mais comprometidas com a limpeza pública.
- E) Faz parte da educação dos brasileiros o cuidado com a seleção do lixo.

02) De acordo com o texto, é correto afirmar que:

- A) Infere-se do texto que desde Dom João VI, o Estado assumiu a responsabilidade com a limpeza pública.
- B) Considerar o bem público como algo de valor não é espontâneo, depende do empenho do estado e das famílias.
- C) O brasileiro está na mesma situação que os países desenvolvidos quanto ao lixo deixado nas ruas.
- D) Cuidar do lixo, para o brasileiro, é responsabilidade de cada indivíduo.
- E) Depreende-se do texto que só a atual geração de adultos foi educada para não sujar os espaços públicos.

03) No que diz respeito aos aspectos gramaticais, assinale a alternativa correta:

- A) Preserva-se a correção gramatical ao se substituir a forma verbal “joga” (linha 1) por “jogam”.
- B) O adjetivo “emporcalhada” (linha 1) pode ser substituído por “enchiqueirada”, sem prejuízo à correção gramatical e ao sentido.
- C) A palavra “bronca” (linha 3) tem sentido equivalente a “repreensão”.
- D) O advérbio “nunca” (linha 3) poderia ser deslocado para antes de “jogar” na frase “em que nunca jogar papel...” sem alterar o sentido original.
- E) A substituição de “audiência” (linha 4) por “auditório” manteria a coerência e o mesmo sentido.

CONCURSO PÚBLICO – MUNICÍPIO DE LONDRINA/PR

04) Sobre os aspectos linguísticos, assinale a alternativa correta:

- A) O travessão que delimita o trecho “*guimbas de cigarro, palitos de picolé, cocô de cachorro e restos de alimentos*” (3º§) poderia ser substituído por dois pontos, mantendo-se a correção gramatical.
- B) O pronome “lo” em “chutá-lo” (1º§) refere-se a “adolescente”.
- C) A palavra “que”, no início do texto: “*Que tipo de gente joga... quando sai?*” e o do trecho “... *é: um tipo que está se tornando...*” pertencem à mesma classe gramatical.
- D) O sujeito do verbo “sujam” (2º§) é “as cidades”.
- E) “Civilizatório” e “espírito” têm acento gráfico obedecendo à mesma regra de acentuação.

05) Sobre os aspectos referentes à concordância, assinale a alternativa correta:

- A) Em “*A atual geração de adultos foi criança...*” o verbo “foi” poderia ser corretamente flexionado no plural concordando com “adultos”.
- B) Em “*O flagrante descaso com o bem público tem suas raízes fincadas...*” estaria correto o uso do verbo no plural “têm”.
- C) “*Existe uma relação entre o nível de educação de um povo...*”, o verbo “existe” tem como referente “*uma relação entre o nível...*”.
- D) “*A concepção de bem público como algo valoroso nunca é espontânea...*”. O adjetivo “espontânea” poderia ser corretamente flexionado no masculino plural.
- E) “*... 3000 toneladas de lixo foram recolhidas das praias cariocas*”, pode-se corretamente usar no singular “foi recolhido” concordando com “lixo”.

06) Assinale a alternativa INCORRETA quanto ao uso do acento indicador da crase:

- A) As pessoas vivem à vontade nos espaços públicos sem ter cuidado com a limpeza.
- B) Cuidar da limpeza deve ser uma opção de todos, pois estaremos prestando um bem à vida do planeta.
- C) Os especialistas chamam a atenção para uma peculiaridade que ajuda à compreender o comportamento daqueles que não se preocupam com a vida do planeta.
- D) O brasileiro é avesso às políticas que visam ao bem coletivo?
- E) À beira de uma catástrofe ecológica, muitos continuam maltratando a natureza.

07) Assinale a alternativa INCORRETA quanto à pontuação:

- A) “*... nenhum senso de dever sobre os espaços que compartilha com os outros – um claro sinal de atraso*”. Substituindo o travessão por vírgula ficaria incorreta a pontuação.
- B) “*No período escravocrata, a aristocracia saía a passear sempre com as mãos livres...*” O uso da vírgula depois de “*escravocrata*” justifica-se por separar termo deslocado.
- C) “*Desde a Antiguidade, as grandes cidades do mundo, que já foram insalubres um dia, só conseguiram...*” Se a vírgula que vem após a palavra “mundo” for eliminada, a frase tem seu sentido alterado.
- D) A vírgula na última frase do texto antes da oração: “*diz o filósofo Roberto Romano*” pode ser substituída por travessão.
- E) Em “*É feio. É um ato que contraria a ideia tão prevalente da sustentabilidade...*” o ponto depois de “feio” pode ser substituído por vírgula com a mudança da letra maiúscula para minúscula, mantendo a correção gramatical.

08) Assinale a alternativa correta quanto à ortografia, à acentuação gráfica, ao vocabulário usado no texto:

- A) As palavras “além”, “civilizatório” são acentuadas, respectivamente, pelas mesmas razões que “próprios”, “ninguém”.
- B) “*O flagrante descaso com o bem público...*” A palavra grifada pode ser substituída por “desdém” mantendo o sentido.
- C) Estaria correta a frase se substituir “flagrante” por “fragrante” na frase que inicia o 4º§; “*O flagrante descaso com o bem público...*” ficando assim: “*O fragrante descaso...*”
- D) As aspas usadas no texto: “*vai ser perna de pau lá na China*” destacam citação de um historiador.
- E) Pode-se substituir, mantendo a correção gramática o verbo “haver” por “ter” na frase “*Há relatos de que os aristocratas não se preocupavam com a limpeza dos espaços públicos.*” “*Tem relatos de que os aristocratas...*”.

LEGISLAÇÃO DO SERVIDOR

09) Nos termos do Estatuto do Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis do Município de Londrina, o servidor nomeado para o cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório por período de três anos de efetivo exercício, durante o qual sua aptidão e capacidade serão objeto de avaliação para o desempenho do cargo, observados, dentre outros, os seguintes requisitos, EXCETO:

- A) Eficiência.
- B) Grau de instrução.
- C) Responsabilidade.
- D) Idoneidade moral.
- E) Assiduidade.



CONCURSO PÚBLICO – MUNICÍPIO DE LONDRINA/PR

10) De acordo com o Regime Jurídico do Servidor Público, assinale a afirmativa correta:

- A) Os cargos públicos acessíveis a todas as pessoas de nacionalidade brasileira que atendam às condições e preencham os requisitos legais, são criados por Lei, em número certo, com denominação própria e vencimento específico pago pelos cofres públicos, para provimento em caráter efetivo ou em comissão.
- B) O acesso é uma forma de provimento de cargo público.
- C) A realização de concursos públicos da Administração Direta constitui encargo exclusivo da Secretaria de Recursos Humanos, com envolvimento das repartições competentes e formação de comissão, com membros designados por ato administrativo.
- D) A investidura em cargo público ocorre com a posse e se completa com o exercício.
- E) Nos concursos para provimento de cargos de nível superior ou de qualquer profissão ou ofício que dependam de titulação específica, será facultada a realização da prova de títulos.

11) A Lei Municipal nº. 9864/2005 dispõe sobre as apurações disciplinares dos servidores municipais e dá outras providências. De acordo com os dispositivos dessa lei, assinale a afirmativa correta:

- A) A Corregedoria Geral é composta de Corregedor Geral, Conselho da Corregedoria Geral e dois Corregedores Adjuntos.
- B) O Corregedor Geral fará minucioso relatório do que tiver sido apurado e proporá, em conclusão, ao Conselho da Corregedoria Geral o arquivamento dos autos ou a instauração de processo disciplinar.
- C) O Corregedor Geral manterá a ordem nas audiências, podendo mandar retirar do recinto as pessoas que a perturbarem.
- D) O requerimento de revisão não suspende o cumprimento da decisão revisada, salvo se o Corregedor Geral, ao instaurar o processo de revisão, der-lhe o efeito suspensivo.
- E) O prazo para conclusão de sindicância ou processo será de 90 dias, contado da notificação da decisão, prorrogável, mediante a devida fundamentação, a partir de então, a cada 30 dias, e não poderá, na sua totalidade, exceder a 180 dias.

12) Além das responsabilidades por prejuízos causados à Fazenda Municipal, na condição de servidor público, e em face do cargo ocupado, o Estatuto do Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis do Município de Londrina destaca de forma especial, EXCETO:

- A) Retirar, sem prévia permissão da autoridade competente, qualquer documento ou objeto da repartição.
- B) Sonegação de valores e objetos confiados à sua guarda, ou por não prestar contas, ou não as tomar, na forma e no prazo estabelecidos nas leis, regulamentos, regimentos, instruções e ordens de serviço.
- C) Faltas, danos, avarias e quaisquer outros prejuízos que sofrerem os bens e os materiais sob sua guarda ou sujeitos a seu exame ou fiscalização.
- D) Falta ou inexatidão das necessárias averbações nas notas de despachos, guias e outros documentos da receita, ou que tenham com eles relação.
- E) Qualquer erro de cálculo, redução ou omissão contra a Fazenda Pública.

13) São deveres precípuos dos componentes da Corregedoria Geral, previstos na Lei nº. 9864/05, EXCETO:

- A) Manter perfeita conduta pública e privada.
- B) Abster-se de atender a solicitações ou recomendações relativamente aos feitos que hajam sido ou possam ser submetidos à sua apreciação.
- C) Despachar e praticar todos os atos decorrentes de suas atribuições dentro dos prazos estabelecidos.
- D) Zelar pela rápida tramitação de todos os procedimentos administrativos que lhe competirem.
- E) Recorrer de ofício, quando for o caso.

14) No que se refere à sindicância preliminar prevista na Lei nº. 9864/05, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas:

- () O Corregedor Adjunto terá ampla liberdade na investigação até quanto à forma de praticar os atos relativos às diligências que promover.
- () Como medida cautelar e a fim de que o servidor eventualmente indiciado não venha influir na apuração da irregularidade, o Corregedor Adjunto poderá solicitar ao Corregedor Geral as providências necessárias para afastá-lo do exercício do cargo, emprego ou função pelo prazo até trinta dias, sem remuneração.
- () A sindicância, que se atará a apuração da ocorrência de irregularidades no serviço público e da sua autoria, deverá ser instaurada mesmo quando houver elementos de convicção suficientes para a imediata instauração do processo administrativo disciplinar.

A sequência está correta em:

- A) V, F, F
- B) V, V, F
- C) V, V, V
- D) F, F, F
- E) F, F, V



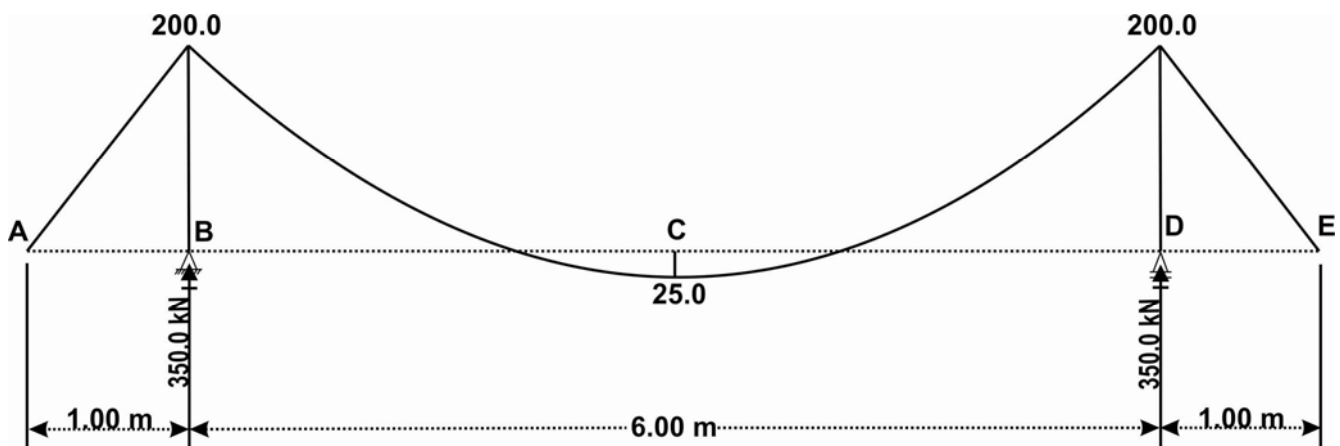
CONCURSO PÚBLICO – MUNICÍPIO DE LONDRINA/PR

- 15) “O Estatuto do Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis do Município de Londrina disciplina quanto ao pagamento de adicionais.” São adicionais previstos na legislação, EXCETO:
- A) Por tempo de serviço. D) Por serviços extraordinários.
B) Produtividade. E) Noturno.
C) De periculosidade ou insalubridade.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 16) A Associação Brasileira de Normas Técnicas, por meio da NBR 8160 – Sistema Predial de Esgoto Sanitário – projeto e execução, recomenda como diâmetro mínimo do ramal de descarga da instalação predial de esgoto sanitário:
- A) Pia de cozinha 40mm. D) Bacia sanitária 75mm.
B) Chuveiro 100mm. E) Banheira e lavatório 50mm.
C) Máquina de lavar roupas 50mm.
- 17) No projeto executivo, a planta de locação deverá conter, EXCETO:
- A) Curvas de nível existentes e projetadas, além de eventual sistema de coordenadas referenciais.
B) Indicação do norte.
C) Indicação das vias de acesso, vias internas, estacionamento, áreas cobertas, taludes e platôs; indicação dos limites externos das edificações: recuos e afastamentos.
D) Perímetro do terreno, marcos topográficos, cotas gerais, níveis principais.
E) Denominação e numeração dos compartimentos com suas respectivas áreas úteis para referência dos acabamentos constantes no quadro geral de acabamentos.

- 18) Seja o Diagrama de Momento Fletor (DMF) de uma viga biapoada indicada na figura:



Pode-se afirmar que há uma carga pontual em A, uma carga distribuída entre B e D e uma carga pontual em E, sendo seus valores, respectivamente:

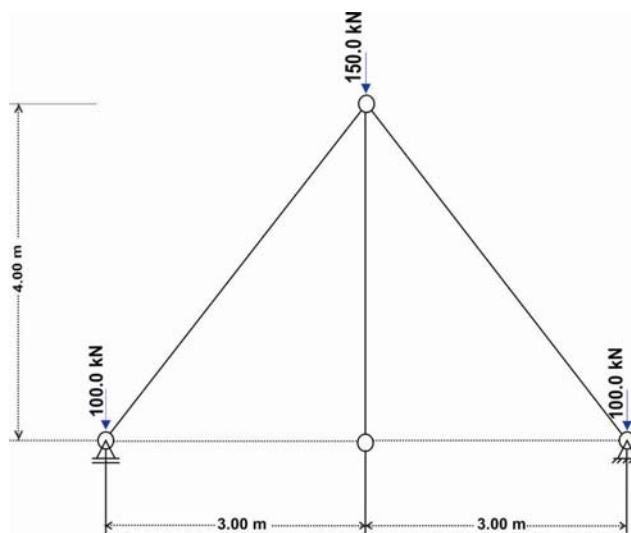
- A) 100kN, 18,75kN/m, 100kN D) 200kN, 50kN/m, 200kN
B) 100kN, 50kN/m, 200kN E) 200kN, 37,5kN/m, 100kN
C) 200kN, 25kN/m, 200kN
- 19) Sobre as funções principais desempenhadas pela argamassa de junta, entre componentes de alvenaria, analise:
- I. Unir os componentes de alvenaria e ajudá-los a resistir principalmente aos esforços laterais.
II. Distribuir uniformemente as cargas atuantes na parede por toda a área resistente do bloco.
III. Absorver as deformações a que a alvenaria estiver sujeita.
IV. Selar o conjunto contra a penetração de águas de chuva e agentes agressivos, quando a alvenaria for aparente.
- Estão corretas apenas as afirmativas:
- A) I, II, III, IV B) I, II C) II, III D) I, III, IV E) I, II, III
- 20) “As usinas produzem aços para utilização estrutural sob diversas formas: chapas, barras, perfis laminados, fios trefilados, cordoalhas e cabos.” São características dos aços com funções estruturais, EXCETO:
- A) Elevada tensão de escoamento.
B) Teor de carbono de baixo a moderado.
C) Heterogeneidade microestrutural.
D) Boa trabalhabilidade em operações, tais como corte, furação e dobramento.
E) Alta tenacidade.



21) Em relação à execução de instalações prediais de águas pluviais, sobre as tubulações enterradas, pode-se afirmar que:

- A) Quando a tubulação estiver sujeita a carga de rodas ou situada em área edificada, a proteção com uso de lajes fica a critério do projetista ou executor do sistema.
- B) As canalizações enterradas devem ser assentadas em terreno resistente ou sobre base apropriada, livre de detritos ou materiais pontiagudos.
- C) O recobrimento mínimo da tubulação deve ser de 50cm.
- D) Todas as tubulações dessas instalações devem ser de PVC.
- E) O diâmetro mínimo da tubulação deve ser de 30mm.

22) Seja a estrutura treliçada sujeita as cargas indicadas (em kN), conforme a figura. Se a tensão admissível de tração das barras é de $10,5 \text{ kgf/mm}^2$ e de compressão de 15 kgf/mm^2 , a menor seção transversal possível para as barras é:



- A) $893,0 \text{ mm}^2$ B) $375,0 \text{ mm}^2$ C) $500,0 \text{ mm}^2$ D) $625,0 \text{ mm}^2$ E) $536,0 \text{ mm}^2$

23) “De acordo com a NBR 6122:1996, as fundações podem ser classificadas como rasas ou profundas.” NÃO é uma fundação rasa ou superficial:

- A) Radier. B) Caixaão. C) Sapata isolada. D) Bloco. E) Sapata corrida.

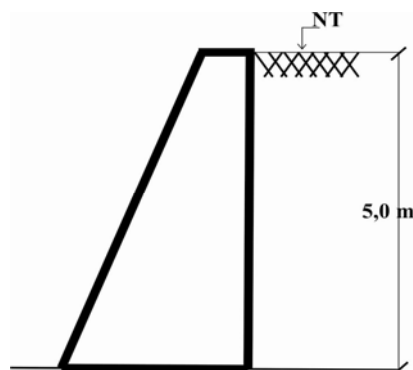
24) “Pilar é um elemento estrutural linear, de eixo reto, usualmente disposto na vertical, em que as forças normais de compressão são preponderantes.” Pode-se afirmar sobre um pilar de concreto armado (segundo a NBR 6118:2003) que:

- I. O cobrimento mínimo para classe de agressividade ambiental II é de 35mm.
- II. A bitola das barras da armadura longitudinal dos pilares não poderá ser inferior a 10mm.
- III. A bitola dos estribos não pode ser inferior a 6,3mm.
- IV. A seção transversal de pilares não deve apresentar dimensão menor que 19cm.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- A) II, IV B) I, II C) II, III D) I, III, IV E) I, II, III

25) Seja um muro de arrimo que suporta um solo arenoso de peso específico igual a 1800 kgf/m^3 e cujo coeficiente de empuxo ativo seja igual a $1/3$. Determine o valor total do empuxo ativo sobre esse muro pelo “Método de Rankine”:



- A) 30 kN/m B) 50 kN/m C) 75 kN/m D) 90 kN/m E) 150 kN/m

CONCURSO PÚBLICO – MUNICÍPIO DE LONDRINA/PR

26) A tubulação derivada da coluna de distribuição e destinada a alimentar os sub-ramais em uma instalação predial de água fria denomina-se:

- A) Ramal predial.
- B) Ramal.
- C) Barrilete.
- D) Rede predial de distribuição.
- E) Tubulação de extravasão.

27) Considerando as atribuições para o desempenho de atividades no âmbito das competências profissionais, segundo a Resolução nº. 1010:2005 do CONFEA, relacione as colunas a seguir:

- 1. Coleta de dados. () Atividade que envolve a constatação de um fato, mediante exame circunstanciado e descrição minuciosa dos elementos que o constituem, sem a indagação das causas que o motivaram.
- 2. Monitoramento.
- 3. Vistoria. () Peça na qual, com fundamentação técnica, o profissional habilitado, como perito, relata o que observou e apresenta as suas conclusões, ou avalia o valor de bens, direitos ou empreendimentos.
- 4. Consultoria.
- 5. Arbitragem. () Atividade que envolve a determinação técnica do valor qualitativo ou monetário de um bem, de um direito ou de um empreendimento.
- 6. Auditoria. () Atividade de examinar, acompanhar, avaliar e verificar a obediência a condições previamente estabelecidas para a perfeita execução ou operação de obra, serviço, projeto, pesquisa ou outro qualquer empreendimento.
- 7. Perícia. () Expressão de opinião tecnicamente fundamentada sobre determinado assunto, emitida por especialista.
- 8. Laudo.
- 9. Parecer técnico. () Atividade que envolve o exame e a verificação de obediência a condições formais estabelecidas para o controle de processos e a lisura de procedimentos.
- 10. Avaliação.

A sequência está correta em:

- A) 6, 7, 5, 10, 8, 2
- B) 3, 8, 10, 2, 9, 6
- C) 3, 9, 4, 10, 1, 2
- D) 7, 8, 10, 1, 4, 6
- E) 7, 9, 5, 10, 1, 6

28) Em relação aos materiais empregados para as instalações prediais de água quente, é correto afirmar:

- A) O CPVC é um termoplástico semelhante ao PVC, que apresenta vida útil longa, baixo coeficiente de dilatação e baixa condutividade térmica, o que dispensa o uso de isolamento térmico.
- B) São características dos tubos em cobre: ausência de fissuras por fadiga e vida útil prolongada.
- C) O cobre apresenta baixa resistência à corrosão e à pressão, não sendo indicado também pela baixa resistência ao golpe de arfete.
- D) Devido às incrustações e corrosões, o ferro pode apresentar vida útil reduzida. A vantagem é que a instalação não requer isolamento térmico.
- E) Em relação aos sistemas PEX (polietileno reticulado) sua instalação é relativamente fácil, sendo as conexões e emendas soldadas por termofusão.

29) O alongamento que sobre uma barra circular em aço ($E = 205.000 \text{ MPa}$) de comprimento inicial de 5,0m e diâmetro de 40mm sujeita a uma tração axial de 125,6 kN, é:

- A) 0,06mm
- B) 0,24mm
- C) 0,60mm
- D) 2,25mm
- E) 2,44mm

30) Segundo o Código de Ética Profissional da Engenharia, da Arquitetura, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia, disposto na Lei nº. 5194:1966, aprovado pela Resolução nº. 1002 do CONFEA, é correto afirmar que:

- A) Faculta-se ao engenheiro suspender serviços contratados, sem prévia comunicação, de acordo com sua conveniência.
- B) O engenheiro pode ceder o seu nome para pessoas jurídicas executoras de obras e serviços, mesmo que não exerça real participação nos trabalhos delas.
- C) Qualquer engenheiro pode promover alterações de projetos, bem como do plano original de uma obra, desde que este esteja inscrito junto ao Conselho respectivo.
- D) A responsabilidade técnica pela ampliação, prosseguimento ou conclusão de qualquer empreendimento de engenharia caberá ao profissional que aceitar esse encargo, sendo-lhe atribuída, a responsabilidade pelas atividades por ele executadas.
- E) Faculta-se ao engenheiro divulgar os conhecimentos científicos, artísticos e tecnológicos inerentes à sua profissão.



31) Em relação às lagoas de estabilização e suas variantes, é correto afirmar que:

- A) As lagoas de estabilização são unidades especialmente projetadas, construídas e operadas com a finalidade de tratar a água para abastecimento público.
- B) Nas lagoas facultativas convencionais, o esgoto afluente entra continuamente numa extremidade da lagoa e sai continuamente na extremidade oposta, sendo um processo natural, não necessitando de equipamentos.
- C) Nas lagoas aeradas, o oxigênio é advindo principalmente da fotossíntese, não necessitando de equipamentos.
- D) O principal objetivo das lagoas de maturação é o da remoção da Demanda Química de Oxigênio – DQO.
- E) As lagoas de decantação têm como objetivo principal a remoção de organismos patogênicos da água.

32) No Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil a ser elaborado pelos Municípios e pelo Distrito Federal, deve constar:

- I. Os dados hidrológicos da região de “bota-fora”.
- II. As ações educativas visando reduzir a geração de resíduos e possibilitar a sua segregação.
- III. A proibição da disposição dos resíduos de construção em áreas não licenciadas.
- IV. O incentivo à reinserção dos resíduos reutilizáveis ou reciclados no ciclo produtivo.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) alternativa(s):

- A) I, III
- B) II
- C) III
- D) I, II, III
- E) II, III, IV

33) Ensaio de caracterização de dois solos indicaram para o solo A limite de liquidez (LL) igual a 60 e índice de plasticidade (IP) igual a 30, enquanto que para o solo B LL = 55 e IP = 24, sendo amostras desses dois solos amolgadas e água adicionada, de tal forma que o teor de umidade atingisse 40%. Desses dois solos, é correto afirmar que:

- A) O limite de plasticidade do solo A é maior que o do solo B.
- B) O solo A é mais consistente que o solo B.
- C) O solo B é mais consistente que o solo A.
- D) O solo A apresenta índice de consistência igual a 0,625.
- E) O limite de plasticidade do solo B é igual a 30.

34) Relacione a classificação dos custos com suas respectivas definições:

- 1. Custo Direto. () São os que praticamente não variam para uma dada faixa de volume de produção.
- 2. Custo Indireto. () Constituídos pelas parcelas do custo variável e do custo semivariável ou fixo.
- 3. Custo Fixo. () Gastos feitos com insumos de mão-de-obra, materiais e equipamentos.
- 4. Custo Total. () Gastos diluídos por certo grupo de atividades ou serviços ou por todo o projeto.

A sequência está correta em:

- A) 2, 3, 4, 1
- B) 3, 4, 1, 2
- C) 4, 1, 2, 3
- D) 3, 2, 4, 1
- E) 3, 1, 2, 4

35) No sistema separador absoluto de esgotos, o esgoto doméstico e o industrial ficam completamente separados do esgoto pluvial. É uma DESVANTAGEM do sistema separador absoluto em relação ao sistema unitário e ao sistema misto:

- A) Ter o custo de implantação maior que o do sistema unitário, visto que é projetado prioritariamente para o sistema de esgotos domésticos.
- B) Permitir a implantação de um único sistema, sendo muito poluidor.
- C) Ter um maior diâmetro dos coletores.
- D) A rede a ser projetada para receber o esgoto sanitário e mais uma parcela das águas pluviais, sendo mais poluente.
- E) Ser mais poluente quando for previsto o lançamento do esgoto doméstico bruto num corpo receptor.

36) De acordo com a Portaria nº. 3214:1978, na NR 18, que trata das condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, NÃO é correto afirmar sobre a execução de serviços de escavações, fundações e desmonte de rochas:

- A) Em caso específico de tubulões a céu aberto, o estudo geotécnico será obrigatório para profundidade superior a 2,0m.
- B) Quando existir cabo subterrâneo de energia elétrica nas proximidades das escavações, estas só poderão ser iniciadas quando o cabo estiver desligado.
- C) No uso do bate-estacas, os cabos de sustentação do pilão devem ter comprimento suficiente para que haja, em qualquer posição de trabalho, um mínimo de seis voltas sobre o tambor.
- D) Os materiais retirados da escavação devem ser depositados a uma distância superior à metade da profundidade, medida a partir da borda do talude.
- E) Quando houver possibilidade de infiltração ou vazamento de gás, o local deve ser devidamente ventilado e monitorado.

37) A NBR 8036:1983 informa sobre a programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios, estabelecendo os números de perfurações a serem feitas, em função do tamanho do edifício. Analise:

- I.** No mínimo, uma perfuração para cada 200m² de área da projeção em planta do edifício até 1.200m² de área.
- II.** Entre 1.200m² e 2.400m² fazer duas perfurações para cada 400m² que excederem aos 1.200m² iniciais.
- III.** Acima de 2.400m², o número de sondagens será fixado de acordo com o plano particular da construção.
- IV.** O número mínimo de sondagens deve ser de dois para a área da projeção em planta do edifício até 200m², e três para área entre 200m² e 400m².

Estão corretas apenas as afirmativas:

- A) II, III B) I, II C) I, III, IV D) II, III, IV E) II, IV

38) “Em uma obra ou serviço de engenharia, os custos podem ser classificados como diretos e indiretos. Os custos diretos, por definição, são aqueles que estão apropriados diretamente ao produto, perfeitamente caracterizados e quantificados a cada serviço.” São exemplos de custos diretos gastos com:

- A) Projeto, mão-de-obra, matéria-prima e equipamentos.
- B) Taxas e documentações, pedreiro, matéria-prima e aluguel de equipamentos.
- C) Projeto, demolição, manutenção de equipamentos e de veículos.
- D) Pedreiro, carpinteiro, engenheiro responsável e material de divulgação.
- E) Vale transporte, assistência médica, aluguel de equipamentos e combustível.

39) De acordo com disposto na Lei nº. 5194:1966, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas:

- () As multas são estipuladas em função do menor valor de referência fixada pelo Poder Executivo.
- () As penas de advertência reservada e de censura pública são aplicáveis aos profissionais que deixarem de cumprir disposições do Código de Ética, tendo em vista a gravidade da falta e os casos de reincidência, a critério das respectivas Câmaras Especializadas.
- () Todo e qualquer engenheiro, devidamente habilitado e registrado no CREA/CONFEA tem competência para lavrar autos de infração das disposições a que se refere à Lei nº. 5194:1966.
- () Não são aplicáveis aos engenheiros e arquitetos as seguintes penalidades: censura pública e cancelamento definitivo do registro.
- () Das penalidades impostas pelas Câmaras Especializadas poderá o interessado, dentro do prazo de sessenta dias, contados da data da notificação, interpor recurso que terá efeito suspensivo, para o Conselho Regional e, no mesmo prazo, deste para o Conselho Federal.

A sequência está correta em:

- A) V, V, F, F, V B) F, F, V, V, F C) V, V, F, V, V D) F, V, F, F, V E) V, V, F, V, F

40) Quanto à inspeção de obras de artes, a Norma DNIT 010/2004 – Pro, define “Inspeção Cadastral” como a primeira inspeção que se realiza em uma ponte e, preferencialmente, ou mesmo, obrigatoriamente, logo após sua construção, quando ainda se encontram disponíveis os elementos de projeto e os relatórios da fiscalização ou supervisão, que devem conter todos os informes construtivos. Sobre a inspeção cadastral, analise:

- I.** Trata-se de uma inspeção fartamente documentada que servirá de referência para todas as inspeções posteriores.
- II.** Deve ser minuciosa e realizada por uma equipe comandada por um inspetor.
- III.** Sempre que houver importantes modificações na configuração estrutural da ponte, deve ser realizada novamente.
- IV.** Devem ser comandadas por um inspetor sênior e realizadas em intervalos não superiores a cinco anos.
- V.** Trata-se de uma inspeção visual pormenorizada, realizada para avaliar um dano estrutural excepcional, causado pelo homem ou pela natureza.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- A) I, II, IV B) II, III, V C) I, II, III D) III, IV, V E) I, II, V