

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE RECURSOS HUMANOS
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS DE
TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS



12 de junho de 2016

TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: EDIFICAÇÕES

RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES

- Este caderno contém 50 (cinquenta) questões todas de **múltipla escolha**. Confira a numeração das questões e o número de páginas, antes de responder a prova. Em caso de falhas na impressão ou falta de alguma questão, solicite imediata substituição do Caderno.
- Cada questão de **múltipla escolha** contém apenas uma alternativa correta.
- **Preencha, na Folha de Respostas, o espaço correspondente à alternativa escolhida, utilizando preferencialmente caneta esferográfica de tinta azul ou preta.**
- Não é permitida a utilização de **nenhum** material para anotação do GABARITO que não seja o fornecido pela COMPROV.
- Durante a prova o candidato não deverá **comunicar-se** com outros candidatos.
- A duração da prova é de **4 (quatro) horas**, já incluído o tempo destinado ao preenchimento da Folha de Respostas.
- O candidato será avisado de que o tempo de prova estará chegando ao final, **quando faltarem 30 (trinta) minutos**.
- Permanecer na sala onde realiza a prova por, **no mínimo, 3 (três) horas**.
- **Deixar o local de prova com seu gabarito, no mínimo, após 3 (três) horas e 30 (trinta) minutos** do início da prova;
- **A desobediência** a qualquer uma das determinações constantes nas presentes instruções ou na folha de respostas poderá implicar na **anulação da prova** do candidato.

BOA PROVA !

COMISSÃO DE PROCESSOS VESTIBULARES - COMPROV



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE RECURSOS HUMANOS
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS
DE TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS

TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA: EDIFICAÇÕES

GABARITO DO CANDIDATO

01	11	21	31	41
02	12	22	32	42
03	13	23	33	43
04	14	24	34	44
05	15	25	35	45
06	16	26	36	46
07	17	27	37	47
08	18	28	38	48
09	19	29	39	49
10	20	30	40	50

05 O trecho “o Brasil foi essencialmente rodoviarista, em detrimento do uso de trens, metrô e outros” (3º §) significa que o país priorizou o uso de

- a) animais de carga.
- b) transportes aéreos.
- c) trens e metrô.
- d) carros, motos e ônibus.
- e) embarcações marítimas.

06 A expressão “em detrimento de” estabelece, no texto, a relação de:

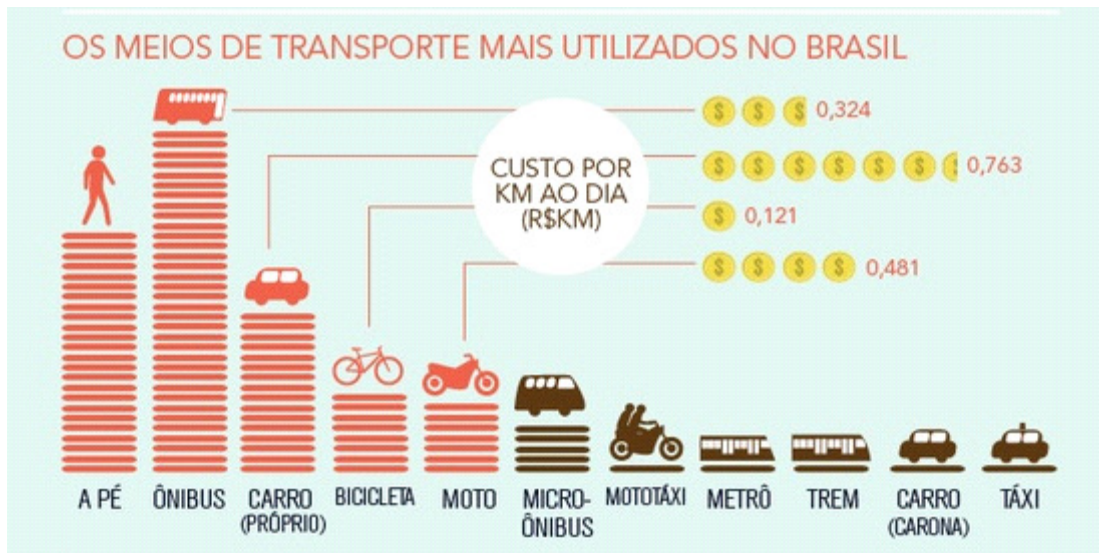
- a) Ressalva.
- b) Comparação.
- c) Acréscimo.
- d) Exemplificação.
- e) Conclusão.

07 Considerando as relações sintáticas do fragmento “é preciso ampliar os debates” (4º §), pode-se afirmar que *ampliar os debates* funciona como:

- a) Adjunto adnominal.
- b) Objeto indireto.
- c) Predicativo.
- d) Objeto direto.
- e) Sujeito.

Texto 2

Leia o infográfico que segue e responda às questões de 08 a 10:



(Disponível em <<http://www.webbikers.com.br/blog/wp-content/uploads/2012/10/Screen-shot-2012-10-12-at-6.30.10-PM.png>> Acesso em 26/03/2016).

08 Que informação INCORRETA é dada a partir da leitura do infográfico?

- a) A bicicleta é o transporte individual mais econômico, embora seja menos utilizado que o carro próprio.
- b) O carro próprio é o meio de transporte mais caro e menos utilizado que o ônibus.
- c) O ônibus é o meio de transporte mais utilizado e o mais econômico no Brasil.
- d) O ônibus é o transporte coletivo mais utilizado no Brasil, mas não é o mais econômico se comparado aos individuais.
- e) A motocicleta, embora seja um transporte individual mais econômico que o carro próprio, não é o mais utilizado no Brasil.

09 A relação que se estabelece entre as informações do infográfico e as do texto 1 é de:

- a) Contradição.
- b) Reforço.
- c) Negação.
- d) Oposição.
- e) Ilustração.

10 Sobre os títulos “*Os meios de transporte mais utilizados no Brasil*” e “*Mobilidade urbana no Brasil*”, é correto afirmar que ambos são organizados por:

- a) Frases.
- b) Orações.
- c) Períodos simples.
- d) Períodos compostos por subordinação.
- e) Períodos compostos por coordenação.

Conhecimentos Básicos de Informática

11 Sobre teclas de atalho no Excel 2013, marque a alternativa INCORRETA:

- a) CTRL+3 - Aplica ou remove o sublinhado.
- b) CTRL+M - Aplica o formato de número Geral.
- c) CTRL+PgDn - Alterna entre separadores da folha de cálculo, da esquerda para a direita.
- d) CTRL+SHIFT+% - Aplica o formato Percentagem sem casas decimais.
- e) CTRL+SHIFT+# - Aplica o formato Data, com dia, mês e ano.

12 Sobre o LibreOffice 3.6, analise as afirmativas abaixo:

- I – A função ARRED arredonda um número para o valor mais próximo até uma quantidade de dígitos definida pelo usuário.
- II – A função SINAL identifica se um número fornecido como argumento é positivo ou negativo.
- III – A função ALEATÓRIO retorna um número qualquer entre 0 e 10 como resultado.
- IV – A função TRANSPOR apresenta como resultado a matriz transposta de uma matriz inserida como argumento.

Estão corretas:

- a) somente I.
- b) somente I e II.
- c) somente III e IV.
- d) somente I, II e IV.
- e) I, II, III e IV.

13 No ambiente Linux, o comando **\$ ls**:

- a) Mostra a quantidade de espaço usada no disco rígido.
- b) Mostra o uso da memória.
- c) Lista todos os arquivos do diretório.
- d) Abre um arquivo.
- e) Abre o explorador de informações.

14 Em uma instituição pública, é comum o servidor ter acesso a diversos sistemas de informação por meio de senhas. São exemplos de senhas frágeis, EXCETO:

- a) Nome do sistema operacional ou da máquina que está sendo utilizada.
- b) Identificador do usuário (ID), mesmo que seus caracteres estejam embaralhados.
- c) Números de telefone, de cartão de crédito, de carteira de identidade ou de outros documentos pessoais.
- d) Letras seguidas do teclado do computador (QWERT, ASDFG, YUIOP).
- e) Primeiros caracteres de frase significativa para o usuário, inserindo símbolos entre eles.

15 São exemplos de dispositivos de Entrada/Saída Mistos, EXCETO:

- a) Modem.
- b) TouchPads.
- c) Placas de som.
- d) Touch Screens.
- e) Placas de captura de TV.

Legislação

16 De acordo com o Estatuto da UFCG, na organização e no desenvolvimento de suas atividades, a UFCG respeitará os seguintes princípios, EXCETO:

- a) A dissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.
- b) A natureza pública, gratuita, democrática, laica e de qualidade socialmente referenciada, sendo de responsabilidade da União a garantia de recursos para a manutenção da instituição.
- c) A igualdade de acesso e de permanência na Instituição.
- d) A transparência, a publicidade a probidade, a racionalidade, a impessoalidade, a eficiência e a regularidade nos atos e na gestão de recursos da Instituição, com direito ao contraditório.
- e) O compromisso com a ampliação do ensino público e gratuito, com padrão unitário de qualidade em todos os níveis.

17 Marque a alternativa INCORRETA quanto aos casos em que poderá ocorrer o afastamento do pessoal técnico-administrativo, previsto no Regimento da UFCG :

- a) Para capacitação em instituições nacionais ou estrangeiras.
- b) Para prestação de colaboração técnica em atividades definidas com base em convênio específico.
- c) Para colaboração temporária em outras instituições públicas;
- d) Para comparecer a eventos técnico-científicos e reuniões relacionadas com a sua atividade.
- e) Para colaboração temporária em instituições privadas.

18 De acordo com a lei 8.112/90 marque a assertiva INCORRETA:

- a) A investidura em cargo público ocorrerá com a posse.
- b) A posse ocorrerá no prazo de trinta dias contados da publicação do ato de provimento.
- c) Só haverá posse nos casos de provimento de cargo por nomeação.
- d) A posse em cargo público independe de prévia inspeção médica oficial.
- e) É de quinze dias o prazo para o servidor empossado em cargo público entrar em exercício, contados da data da posse.

19 São requisitos de validade do ato administrativo:

- a) Competência, conveniência, finalidade, motivo e objetivo.
- b) Forma, competência, finalidade, motivo e objeto.
- c) Imperatividade, competência, legitimidade, motivo e objeto.
- d) Forma, competência, finalidade, oportunidade e objeto.
- e) Oportunidade, objetivo, finalidade, imperatividade e motivo.

20 Não é considerado atributo do ato administrativo:

- a) Presunção de legitimidade.
- b) Finalidade
- c) Imperatividade
- d) Autoexecutoriedade
- e) Tipicidade.

Política Pública de Educação

21 De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei n. 9394/96) é dever do Estado para com a educação escolar pública:

- a) Garantir ensino fundamental, obrigatório e gratuito, para aqueles que estão na idade própria.
- b) Garantir vaga na escola pública de ensino fundamental mais próxima da sua residência a toda criança que completar 3 anos.
- c) Oferta de ensino noturno irregular, adequado às condições do educando trabalhador.
- d) Atendimento ao educando, no ensino fundamental público, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.
- e) Atendimento gratuito em creches e pré-escolas às crianças pobres de 0 a 3 anos.

22 Considerando-se as propostas da política neoliberal para a educação:

- I- Focalização e redução dos gastos públicos;
- II- Aumento dos gastos públicos com a educação pública;
- III- Privatização dos sistemas educacionais;
- IV- Descentralização e redução das responsabilidades da União quanto à manutenção dos sistemas;
- V- Estado como mero regulador e avaliador dos sistemas.

São corretas as seguintes afirmativas:

- a) I, III, IV e V.
- b) I, III e V.
- c) II, IV e V.
- d) II, III, IV.
- e) I, II, III e IV.

23 A meta 4 do Plano Nacional de Educação (2014-2024) tem por objetivo:

- a) Universalizar, para a população de quatro a dezessete anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino.
- b) Universalizar, para a população de quatro a dezessete anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, exclusivamente na rede regular de ensino.
- c) Universalizar, para a população de quatro a dezessete anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento em salas especiais e separados dos demais alunos.
- d) Universalizar, para a população de quatro a dezessete anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, prioritariamente em estabelecimentos privados e conveniados.
- e) Universalizar, para a população de zero a dezoito anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino.

24 Uma análise crítica acerca da concepção educacional presente no documento “Pátria Educadora”, publicado pela Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República em abril de 2015, permite afirmar que tal documento:

- a) Expressa um projeto progressista de educação voltado para a qualificação do ensino básico como obra de construção nacional para enfrentar os problemas educacionais do século XXI.
- b) Expressa uma perspectiva gerencial de educação, segundo a qual o ensino deve estar pautado pela eficiência, pela eficácia, pela produtividade e pela responsabilização dos indivíduos, seguindo a lógica empresarial.
- c) Estabelece princípios pertinentes para a educação, entre elas a de melhorar a qualidade da educação básica, sugerindo que o Estado tenha maior responsabilidade nessa tarefa.
- d) Estabelece a educação como prioridade nos investimentos do Estado, de modo que o país melhore sua posição nas estatísticas oficiais e seja visto internacionalmente como Pátria Educadora.
- e) Expressa o desejo dos movimentos dos educadores, de construir uma educação mais democrática e voltada para as demandas da classe trabalhadora.

25 Qual das seguintes alternativas expressa uma definição crítica acerca da atual política de construção de uma Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que vem sendo encaminhada pelo Ministério da Educação?

- a) Trata-se de uma proposta de unificação dos esforços de toda a rede pública de educação básica, para que a educação escolar tenha a mesma qualidade de norte a sul do país.
- b) Trata-se de uma proposta de organização da educação básica, já que a mesma não conta com nenhuma diretriz ou parâmetro curricular nacional que oriente os professores e que garanta que os alunos das diferentes regiões do país tenham acesso aos mesmos conhecimentos.
- c) Trata-se de uma proposta de reformulação da educação básica em todo o país, que consiste em padronizar 60% dos conteúdos a serem lecionados, a qual beneficiará, em grande medida, os grupos empresariais responsáveis pela confecção de materiais didáticos a serem distribuídos às escolas de todo o país.
- d) Não se trata de uma padronização dos conteúdos da educação básica, pois a Base Comum refere-se apenas a 60% dos conteúdos a serem trabalhados, deixando os sistemas de ensino livres para escolher os demais 40%.
- e) Trata-se de uma política que garante maior autonomia aos docentes sobre os conteúdos a serem lecionados, uma vez que define previamente a maior parte dos conteúdos de cada área de ensino e estes devem somente aplicá-los em suas aulas.

Segurança do Trabalho

26 São consideradas atividades perigosas aquelas relacionadas em operações com explosivos, inflamáveis, energia elétrica, etc. Ao trabalhador que desenvolvem atividades perigosas lhe é devido um adicional de 30% sobre o salário, exceto gratificações, prêmios ou participação nos lucros das empresas. Baseado na NR16 podemos afirmar que são atividades perigosas:

- a) Laboratorista químico no desenvolvimento de produtos para confecção de explosivos.
- b) Transporte e armazenagem de inflamáveis líquidos e gasoso liquefeitos e de vasilhames vazios não-desgaseificados ou decantados.
- c) Transporte de carga viva de qualquer espécie.
- d) Utilização de motocicleta ou motoneta exclusivamente no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela.
- e) Utilização de equipamentos móveis de Rios X para diagnósticos médicos, visto que, este uso é esporádico.

27 Determinadas atividades laborais quando desempenhadas são consideradas insalubres, cabendo ao trabalhador que a desempenha perceber um adicional salarial por aquela atividade. Certo trabalhador desenvolve atividades num ambiente insalubre, onde tais atividades são classificadas em grau mínimo e grau médio de insalubridade. Conforme a NR 15 este trabalhador deverá receber um adicional de:

- a) 30% do salário mínimo da região.
- b) 10% do salário total de seu contracheque.
- c) 30% do salário total de seu contracheque.
- d) 20% do salário mínimo da região.
- e) 40% do salário mínimo da região.

28 Um grande problema das áreas urbanas refere-se as edificações. Muitas destas edificações não seguem o que é regulamentado. Para evitar acidentes em edificações nas áreas de circulação a NR 08 exige que:

- a) Os pisos, as escadas e rampas devem oferecer resistência suficiente para suportar as cargas móveis e fixas, para as quais a edificação se destina.
- b) As rampas e as escadas móveis devem ser construídas de acordo com as normas de cada cidade e receber manutenção mensal.
- c) Os pisos dos locais de trabalho poderão apresentar saliência mínima ou depressões, desde que não prejudiquem gravemente a circulação de pessoas ou movimentos de cargas.
- d) As aberturas nos pisos e nas paredes devem ser protegidas de forma que impeçam a queda de pessoas ou objetos grandes.
- e) Nos pisos, escadas, rampas, corredores e passagens dos locais de trabalho, onde houver perigo de escorregamento, serão colocadas placas de aviso referente ao risco de quedas.

29 Uma das formas de se evitar o provável acidente de trabalho é através do uso adequado de EPI. Conforme a Norma Regulamentadora 06 é de responsabilidade do empregador:

- a) Substituir os EPI mensalmente, quando danificado ou extraviado.
- b) Registrar o fornecimento do EPI ao trabalhador através de livros, fichas ou sistemas eletrônicos.
- c) Comunicar ao Ministério da Saúde qualquer irregularidade observada do EPI.
- d) Exigir ao trabalhador o uso do EPI, quando este achar necessário.
- e) Fazer uso do EPI analisando sua adequação ergométrica.

30 O adicional de insalubridade é uma determinação da NR 15. Contudo, este adicional poderá ser cessado caso ocorra:

- a) Uma fiscalização por parte da CIPA e esta determine que o trabalhador alcançou a idade máxima para receber o adicional.
- b) Uma fiscalização por parte do SESMT e este determine que o trabalhador alcançou a idade máxima para receber o adicional.
- c) A distribuição de EPI por parte da diretoria da empresa.
- d) Uma fiscalização por parte do SESMT e este verifique que houve uma ação pontual para minimizar os riscos de acidente.
- e) A adoção de medidas de ordem geral que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância.

Conhecimentos Específicos

31 De acordo com a NBR 6118:2007 (Projeto de Estruturas de Concreto-Procedimento) o termo “estado limite último (ELU)” refere-se ao (à):

- a) A resistência adquirida ao termino da cura do concreto que dar-se ao 28 dias após a preparação.
- b) Estado limite relacionado ao colapso, ou a qualquer outra forma de ruína estrutural, que determine a paralisação do uso da estrutura.
- c) Estado em que as vibrações atingem os limites estabelecidos para a utilização normal da construção.
- d) Estado em que as deformações atingem os limites estabelecidos para a utilização normal.
- e) Estado limite relacionado ao aparecimento das primeiras fissuras.

32 Sobre as alternativas referente à classe de agressividade do concreto, assinale a INCORRETA.

- a) Quanto maior a classe de agressividade menor deve ser a relação água/cimento.
- b) Estruturas de concreto em ambientes urbanos são classificadas numa classe II e o risco de deterioração é considerado pequeno.
- c) As estruturas classificadas na classe de agressividade II devem ter a relação água/cimento $\leq 0,55$.
- d) O consumo de cimento por m^3 de concreto (kg/m^3) deve ser ≥ 280 para classe de agressividade IV e ≥ 360 para classe de agressividade II.
- e) Estruturas de concreto armado com classe de agressividade II tem sua classe de concreto $\geq C30$.

33 Qual alternativa em que o elemento NÃO é considerado elemento de fundação.

- a) Radier.
- b) Etaca pré-moldada de concreto armado.
- c) Etacas de madeira.
- d) Sapata.
- e) Verga.

34 Os materiais componentes do concreto devem permanecer armazenados na obra ou na central de dosagem, separados fisicamente desde o instante do recebimento até a mistura. Quanto ao recebimento e armazenamento, assinale a alternativa CORRETA.

- a) O cimento fornecido em sacos deve ser guardado em pilhas, em local fechado, protegido da ação da chuva, névoa ou condensação. Cada lote recebido numa mesma data deve ser armazenado em pilhas separadas e individualizadas.
- b) Os sacos devem ser empilhados de alturas de no máximo 20 unidades, quando ficarem retidos por período inferior a 15 dias, ou em altura de no máximo 10 unidades, quando permanecerem por período mais longo.
- c) Os agregados podem ser dispostos no solo em local próximo a sua utilização.
- d) O cimento fornecido a granel deve ser armazenado em tanque impermeável e bem vedado.
- e) Os aditivos podem ser armazenados em qualquer recipiente limpo e impermeável.

35 Quanto à preparação do concreto, analise as alternativas abaixo e assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Quando misturado em betoneira estacionária o tempo mínimo de mistura é de 60s devendo esse tempo ser aumentado em 15s para cada metro cúbico da capacidade nominal da betoneira ou conforme a especificação do fabricante.
- b) O cálculo da dosagem do concreto deve ser feito cada vez que for prevista uma mudança de marca, tipo ou classe do cimento, na procedência e qualidade dos agregados e demais materiais.
- c) Quando o concreto for elaborado com os mesmos materiais, mediante equipamentos similares e sob condições equivalentes, o valor numérico do desvio padrão, s_d , deve ser fixado com no mínimo 20 resultados consecutivos obtidos no intervalo de 30 dias, em período imediatamente anterior.
- d) Para o concreto preparado pelo executante da obra, devem ser realizados ensaios de consistência sempre que ocorrem alterações na umidade dos agregados e nas seguintes situações: na primeira amassada do dia; ao iniciar o preparo após uma interrupção da jornada de concretagem de pelo menos 2h; na troca dos operadores; cada vez que forem moldados corpos de prova.
- e) As amostras para os ensaios de resistência mecânica devem ser coletadas sempre ao final da concretagem diária.

36 A NBR 8196 fixa as condições exigíveis para o emprego de escalas e suas designações em desenhos técnicos, se um desenho encontra-se em uma escala de 1:125, assinale a alternativa correta.

- a) A escala mencionada trata-se de uma escala de ampliação.
- b) Um terreno tem 10m de largura e foi desenhado em um papel com a escala de 1:125 então esta largura será de 12,5 cm no papel.
- c) 125m do tamanho real equivale à 1cm no papel.
- d) Essa escala trata-se de uma escala natural visto que é a escala usualmente utilizada em desenho técnico.
- e) Uma largura real de 30m equivale a 24cm no desenho.

37 A NBR 6492 fixa as condições exigíveis para a representação gráfica de projetos de arquitetura visando a boa compreensão. A respeito do desenho arquitetônico assinale a sentença INCORRETA.

- a) Planta baixa é a representação de um plano horizontal apresentando principalmente paredes, portas, janelas, projeções. Este plano horizontal corta a edificação a 1,50 m acima do piso.
- b) Na planta de locação deve mostrar muro, árvores, acesso à residência como por exemplo: os portões (pedestre e veículos), passeio ou calçada, poste, caixa de inspeção, caixa de águas pluviais. Deve ter cotas amarrando a edificação no terreno, estas cotas servem para fazer a locação da casa no início da construção.
- c) Planta de situação: Indica a situação do terreno com relação à construção, sendo demonstrado os recuos laterais e frontais.
- d) Paredes: a representação das paredes é com linha grossa, a largura pode variar de 15cm para paredes internas e 20 cm para paredes externa, apesar de ser recomendado, não é obrigatório.
- e) As janelas acima de 1,50m devem ser identificadas com linhas tracejadas.

38 O nivelamento geométrico trata-se de um levantamento altimétrico com o objetivo básico de determinar cotas ou altitudes de pontos sobre uma superfície qualquer. Analise as sentenças e assinale a INCORRETA.

- a) Quando as distâncias verticais são referidas à superfície média dos mares (nível verdadeiro) são chamadas de altitudes. Se forem referidas à superfície de nível arbitrária, acima ou abaixo do Nível Médio das Marés (N.M.M), são chamadas de cotas (nível aparente).
- b) A mira estadimétrica é uma peça com 4,00 metros de altura, graduada de centímetro em centímetro, destinada a ser lida através da luneta do aparelho, para a realização da leitura correta esta deve ser locada em um ponto onde possa ser visto a mira por inteiro através da luneta.
- c) Visada a ré é aquela que é feita para um ponto de cota ou altitude conhecida, com a finalidade de determinarmos a Cota do Plano de Colimação (PC) ou Altura do Instrumento (AI).
- d) Visada à vante àquela que é feita com o intuito de se determinar a cota do ponto onde está a mira. As visadas à vante podem ser de mudança ou intermediária.
- e) A altura do instrumento é a distância vertical entre 2 planos horizontais: o de cota zero e o plano do aparelho, isto é, aquele que contém a linha vista do nível.

39 Para uma boa execução de obra, é necessário o planejamento da obtenção dos insumos até a operação das atividades. São aspectos a serem considerados na gestão de uma obra, EXCETO:

- a) Compra dos materiais em cada etapa.
- b) Layout do Canteiro de Obra.
- c) Escolha do processo construtivo, considerando apenas a mão de obra disponível.
- d) Captação da mão de obra especializada para o processo construtivo escolhido.
- e) Estabelecer cronograma físico financeiro.

40 Com respeito ao Layout do canteiro de obra assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Cada etapa da obra apresenta necessidades diferentes tendo então layouts diferenciados.
- b) O projetista do layout do canteiro de obra deve preocupar-se somente com a segurança dos colaboradores.
- c) Devem-se adequar as instalações, considerando as alterações constantes do processo produtivo.
- d) Um projeto adequado de layout do canteiro de obra trás vantagens como redução dos desperdícios, redução dos riscos de acidentes, agilidade operacional e cumprimento do cronograma estabelecido.
- e) O projeto de Layout do canteiro de obra deve levar em consideração a entrada e saída de material.

41 Os Equipamentos de Proteção Individual – EPI são de uso obrigatório de todos os trabalhadores da construção. Analise as seguintes alternativas e assinale a correta.

- a) É obrigação do empregador disponibilizar os EPI's adequados, treinar e fiscalizar os colaboradores para sua utilização correta.
- b) Os EPI's são medidas suficientes para impedir doenças e acidentes do trabalho.
- c) Os EPI's são mais eficazes que os EPC's (Equipamento de proteção coletiva).
- d) O colaborador tem o direito de recusar a utilização do EPI's.
- e) O Layout adequado do canteiro de obra dispensa a utilização dos EPI's.

42 Alguns cuidados devem ser observados na execução de estruturas de concreto. Sobre as alternativas abaixo, relativas à execução de estruturas de concreto, assinale a INCORRETA.

- a) Antes de uma concretagem deve-se verificar se as estruturas concretadas anteriormente já se encontram consolidadas e escoradas o suficiente para esse novo carregamento.
- b) Dependendo do tipo de concreto (usinado ou feito no canteiro), verificar as condições de acesso dos equipamentos (caminhão-betoneira, carrinhos e jericas, bombas etc.)
- c) Conferir as armaduras, principalmente as negativas e se foram colocados os espaçadores em quantidade suficiente.
- d) Os suportes e escoras das formas são inspecionadas antes e após a concretagem.
- e) As vibração deve ser realizada apenas em concretos feitos na obra.

43 Agregado é um material granular de dimensões e propriedades adequadas para uso em obras de engenharia. Analise as seguintes afirmativas sobre agregados e assinale a afirmativa INCORRETA.

- a) Seixo rolado é um agregado artificial.
- b) Argila expandida e pedra britada são agregados artificiais.
- c) O agregado deve ser um elemento inerte.
- d) O agregado graúdo é o pedregulho natural, ou a pedra britada proveniente do britamento de rochas estáveis, ou a mistura de ambos, cujos grãos passam pela peneira ABNT 152 mm e ficam retidos na peneira ABNT 4,8 mm.
- e) O agregado deve apresentar uma boa resistência ao ataque de elementos agressivos.

44 Uma instalação predial de Esgotos Sanitários visa atender às exigências mínimas de habitação em relação à higiene, segurança, economia e conforto dos usuários. Projetos mal elaborados de instalações de esgotos sanitários resultam em diversos problemas. Assinale a alternativa que NÃO apresenta problema decorrente da falha no projeto de instalação de esgotos sanitários.

- a) Aparecimento de ar nas tubulações de água.
- b) Refluxo dos esgotos.
- c) Aparecimento de espumas em ralos.
- d) Mau cheiro nas instalações sanitárias.
- e) Esgotamento da fossa séptica.

45 São elementos do sistema de instalação de água fria, EXCETO:

- a) Caixa de gordura.
- b) Reservatório Superior.
- c) Barrilete.
- d) Alimentador.
- e) Extravasor.

46) Assinale a alternativa que o elemento NÃO é considerado estrutural.

- a) Forro de gesso.
- b) Verga e contra-verga.
- c) Tubulão.
- d) Pilar.
- e) Laje treliçada.

47) Nas instalações prediais de água fria deverão ser considerados os consumos ou vazões relacionadas. Analise as alternativas seguinte e assinale a que NÃO condiz com o consumo médio diário (CD).

- a) Valor médio do consumo de água a ser utilizado na edificação em 24h.
- b) Valor utilizado no dimensionamento do ramal predial, hidrômetro, ramal de alimentação, conjunto moto-bomba e reservatórios.
- c) A estimativa deste volume é feita com a utilização do consumo "per capita" para diferentes tipos de ocupações atribuídas à edificação.
- d) A estimativa do consumo diário de uma residência popular é superior a uma residência de luxo.
- e) O consumo diário de uma escola tem como variável a quantidade de alunos.

48) Para uma instalação predial de água fria estar bem projetada é necessário que seja contínuo o fornecimento de água aos usuários, e em quantidade suficiente, armazenando ao máximo a um custo mais baixo possível e minimizando os problemas decorrentes da interrupção do funcionamento do sistema público. Analise as alternativas seguintes assinalando aquela que contém informações INCORRETAS.

- a) No sistema de distribuição direto o abastecimento das peças de utilização é feito diretamente com água do reservatório que deve ser instalado em um sistema elevado.
- b) As vantagens do sistema de distribuição direto são: água de melhor qualidade, maior pressão disponível, menor custo de instalação.
- c) O alimentador predial trata-se de uma tubulação compreendida entre o ramal predial e a primeira derivação ou válvula de flutuador de reservatório.
- d) Barrilete é um conjunto de tubulações que se origina no reservatório e do qual se derivam as colunas de distribuição.
- e) A tubulação de sucção é uma tubulação compreendida entre o ponto de tomada no reservatório inferior e o orifício de entrada da bomba.

49) Para se prever a carga das tomadas é preciso primeiramente prever a sua quantidade. Essa quantidade, segundo os critérios é estabelecida a partir do cômodo em estudo. Qual alternativa seguinte NÃO contribui para a determinação da quantidade de tomadas de uso geral.

- a) Área do cômodo.
- b) Perímetro do cômodo.
- c) Tipo de cômodo.
- d) Aparelhos elétricos a serem utilizados nesse cômodo.
- e) Altura do pé direito do cômodo.

50) A respeito das instalações elétricas residenciais, analise as seguintes alternativa e assinale a INCORRETA.

- a) Deve-se prever ao menos um ponto de luz no teto comandado por um interruptor de parede.
- b) As arandelas no banheiro devem estar distantes no mínimo 10cm do limite do Box.
- c) Cômodos ou dependências com área igual ou inferior a $6m^2$ deve ter no mínimo uma tomada de uso geral.
- d) Nos banheiros deve-se ter no mínimo uma tomada junto ao lavatório com uma distância mínima de 60cm do limite do Box.
- e) As tomadas de uso específico devem ser instaladas, no máximo, a 1,5 m do local previsto para o equipamento a ser alimentado.

RASCUNHO

RASCUNHO

IDENTIFICAÇÃO DO CANDIDATO

Nome: _____ Carteira nº _____