



Data e horário da prova:

Domingo

16/02/2014

8 horas

(Horário de Brasília)

Realização



Cargo 128 – Analista Administrativo – Arquitetura

INSTRUÇÕES

- Você receberá do fiscal:
 - um **caderno de questões** da prova objetiva contendo 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha, com 5 (cinco) alternativas de resposta cada uma, e apenas uma alternativa correta;
 - um **cartão de respostas** ótico personalizado.
- Verifique se a numeração das questões, a paginação do **caderno de questões** e a codificação do **cartão de respostas** ótico estão corretas.
- Quando autorizado pelo **fiscal do IADES**, no momento de identificação, escreva no espaço apropriado do **cartão de respostas**, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

Assinatura é uma necessidade.

- Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer a prova objetiva, devendo controlar o tempo, pois não haverá prorrogação desse prazo. Esse tempo inclui a marcação no **cartão de respostas** ótico.
- Somente será permitido levar o **caderno de questões** da prova objetiva após 3 (três) horas e 30 (trinta) minutos do início da prova.
- Somente após decorrida 1 (uma) hora do início da prova, você poderá entregar seu **cartão de respostas** ótico e retirar-se da sala.
- Após o término da prova, entregue ao fiscal do **IADES** o **cartão de respostas** devidamente assinado.
- Deixe sobre a mesa o documento de identidade e a **caneta esferográfica de tinta preta ou azul, fabricada de material transparente**.
- Não é permitida a utilização de qualquer aparelho eletrônico de comunicação. Desligue e guarde em embalagem fornecida pelo fiscal do **IADES**: máquina fotográfica; telefone celular; relógio; gravador; *bip*; receptor; *pager*; *notebook*; *tablet* eletrônico; *wallman*; aparelho portátil de armazenamento e de reprodução de músicas, vídeos e outros arquivos digitais; agenda eletrônica; *palmtop*; calculadora; máquina de calcular e (ou) qualquer outro equipamento similar.
- Não é permitida a consulta a livros, dicionários, apontamentos e apostilas.
- Você somente poderá sair e retornar à sala de aplicação de provas na companhia de um **fiscal do IADES**.
- Não será permitida a utilização de lápis em nenhuma etapa da prova.

INSTRUÇÕES PARA A PROVA OBJETIVA

- Verifique se os seus dados estão corretos no **cartão de respostas**. Caso haja algum dado incorreto, escreva apenas no(s) campo(s) a ser(em) corrigido(s), conforme instruções no **cartão de respostas**.
- Leia atentamente cada questão e assinale, no **cartão de respostas** ótico, uma única alternativa.
- O **cartão de respostas** ótico não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado nem pode conter nenhum registro fora dos locais destinados às respostas.
- A maneira correta de assinalar a alternativa no **cartão de respostas** é cobrir, fortemente, com **caneta esferográfica preta ou azul**, o espaço a ela correspondente. Marque as respostas assim: ●

CONHECIMENTOS BÁSICOS

Questões de 1 a 20

LÍNGUA PORTUGUESA

Questões de 1 a 10

Texto 1 para responder as questões de 1 a 4.

Medicina

1 É a ciência que investiga a natureza e as causas das
doenças humanas, procurando sua cura e prevenção. A saúde
humana é o objeto de estudo do médico. Ele pesquisa e trata
4 disfunções e moléstias, escolhendo os melhores
procedimentos para preveni-las e combatê-las. Para isso, tem
de estar sempre bem informado a respeito de novas drogas e
7 equipamentos que proporcionem aos pacientes os
diagnósticos e os tratamentos mais avançados e eficientes.

Com um conhecimento aprofundado dos órgãos,
10 sistemas e aparelhos do corpo humano, faz diagnósticos, pede
exames, prescreve medicamentos e realiza cirurgias. Participa
também de programas de prevenção e de planejamento da
13 saúde coletiva.

Há trabalho para o médico em hospitais, clínicas,
postos de saúde e empresas. Grande parte atua também em
16 consultório próprio. Pode trabalhar ainda como consultor em
17 sites especializados, voltados para o exercício da medicina.

Disponível em: <<http://guiadoestudante.abril.com.br/profissoes/saude/medicina-690586.shtml>>. Acesso em: 10/1/2014, com adaptações.

QUESTÃO 1

Considerando as informações do texto e a relação entre as partes que o constituem, assinale a alternativa correta.

- (A) O exercício da medicina está voltado, especialmente, para a cura das doenças humanas.
- (B) O médico, cujo objeto de estudo é a saúde humana, tem como objetivo profissional prevenir e combater as disfunções e moléstias que acometem o ser humano.
- (C) O trabalho de prevenção contra doenças só é possível quando o médico dispõe de equipamentos avançados.
- (D) Para fazer diagnósticos, pedir exames, prescrever medicamentos e realizar cirurgias, o médico precisa tão somente conhecer os órgãos do corpo humano.
- (E) Um dos deveres de quem exerce a medicina é trabalhar como consultor.

QUESTÃO 2

Com base na norma-padrão da língua portuguesa e nos recursos de coesão utilizados no primeiro parágrafo, assinale a alternativa correta.

- (A) Na oração “que investiga a natureza e as causas das doenças humanas” (linhas 1 e 2), o pronome “que” retoma “ciência” (linha 1), logo poderia ser substituído por **na qual**; já a conjunção “e” relaciona dois termos por meio da ideia de adição.
- (B) Na passagem “sua cura e prevenção” (linha 2), o termo destacado retoma “ciência” (linha 1).

- (C) Em “preveni-las e combatê-las” (linha 5), os termos destacados referem-se, respectivamente, a “disfunções” e “moléstias” (linha 4).
- (D) No lugar de “Para isso” (linha 5), também poderia ser empregado **Para isto**.
- (E) Em “que proporcionem aos pacientes os diagnósticos” (linhas 7 e 8), o pronome “que” refere-se a “novas drogas e equipamentos” (linhas 6 e 7), portanto poderia ser substituído por **os quais**.

QUESTÃO 3

De acordo com a norma-padrão, assinale a alternativa que reproduz integralmente a relação de sentido entre as ideias do período “Para isso, tem de estar sempre bem informado a respeito de novas drogas e equipamentos que proporcionem aos pacientes os diagnósticos e os tratamentos mais avançados e eficientes.” (linhas de 5 a 8).

- (A) Afim de realizar tais procedimentos, tem de estar sempre bem informado acerca das novas drogas e equipamentos que proporcionem aos pacientes os diagnósticos e os tratamentos mais avançados e eficientes.
- (B) Para tanto, tem de estar sempre bem informado sobre novas drogas e equipamentos, que proporcionem aos pacientes os diagnósticos e os tratamentos mais avançados e eficientes.
- (C) Com o intuito de estar, para isso, sempre bem informado acerca das novas drogas e equipamentos que proporcionem aos pacientes os diagnósticos e os tratamentos mais avançados e eficientes.
- (D) Em virtude disso, tem de estar sempre bem informado a respeito das novas drogas e equipamentos que proporcionem aos pacientes os diagnósticos e os tratamentos mais avançados e eficientes.
- (E) Tem de estar, devido a isso, sempre bem informado com respeito às novas drogas e equipamentos que proporcionem aos pacientes os diagnósticos e os tratamentos mais avançados e eficientes.

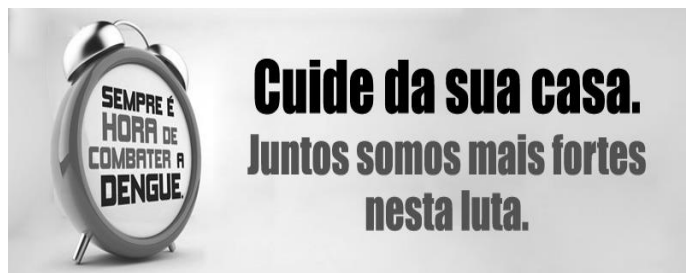
QUESTÃO 4

Considere que o autor do texto incluía **dos médicos** como adjunto adnominal do termo destacado na oração “Grande parte atua também em consultório próprio.” (linhas 15 e 16), e que também substitua “atua” por **pode atuar**. De acordo com a norma-padrão, é correto afirmar que o primeiro verbo da locução

- (A) poderia tanto permanecer na terceira pessoa do singular quanto passar para a terceira pessoa do plural.
- (B) deveria obrigatoriamente passar para a terceira pessoa do plural.
- (C) deveria obrigatoriamente permanecer na terceira pessoa do singular.
- (D) poderia permanecer na terceira pessoa do singular, desde que “atuar” fosse empregado na terceira pessoa do plural.
- (E) deveria passar para a terceira pessoa do plural, desde que “atuar” fosse empregado na terceira pessoa do singular.

Texto 2 para responder as questões de 5 a 8.

Sempre é hora de combater a dengue



Disponível em: <<http://www.saude.rn.gov.br/Conteudo.asp?TRAN=ITEM&TARG=880&ACT=&PAGE=&PARM=&LBL=MAT%C9RIA>>. Acesso em: 7/1/2014.

QUESTÃO 5 _____

Considerando o propósito do texto, que divulga uma campanha comunitária, infere-se que ele

- (A) pretende comover a população sobre as fatalidades causadas pela dengue.
- (B) procura convencer a comunidade a respeito dos riscos que a dengue representa.
- (C) visa esclarecer a população sobre os efeitos sociais da dengue.
- (D) busca conscientizar a população sobre a necessidade de combater a dengue.
- (E) procura promover a educação de certas camadas da sociedade quanto aos cuidados que devem ser tomados com a dengue.

QUESTÃO 6 _____

Quanto às questões sintáticas e à relação de sentido entre os termos da oração “Sempre é hora de combater a dengue.”, assinale a alternativa correta.

- (A) O deslocamento do adjetivo advérbial “Sempre” para depois do adjunto adnominal “hora” preserva o sentido original do texto.
- (B) O sujeito da oração é “hora”.
- (C) Caso fosse necessário substituir o termo “a dengue” por um pronome, a substituição poderia ser **Sempre é hora de combater-lhe**, ou **Sempre é hora de combater a**.
- (D) No contexto, o verbo **ser** funciona excepcionalmente como transitivo indireto, cujo complemento é “de combater”.
- (E) O termo “a dengue” é objeto direto.

QUESTÃO 7 _____

Caso o autor optasse por reunir as orações “Cuide da sua casa. Juntos somos mais fortes nesta luta.” em um só período, considerando a relação de sentido que as envolve e as regras de pontuação, ele poderia empregar

- (A) um ponto e vírgula entre elas e, em seguida, a conjunção conquanto.
- (B) uma vírgula entre elas e, em seguida, a conjunção pois.

- (C) um travessão entre elas e, em seguida, a locução à medida que.
- (D) uma vírgula logo após “juntos” e, em seguida, a locução porque.
- (E) um ponto e vírgula e, em seguida, a conjunção portanto.

QUESTÃO 8 _____

Se, no lugar dos termos destacados na oração “Cuide da sua casa.”, fossem empregados, respectivamente, **Refira-se** e **família**, de acordo com a norma-padrão, a (o)

- (A) substituição de “da” por **para** também deveria ocorrer.
- (B) uso da crase seria obrigatório.
- (C) uso da crase seria facultativo.
- (D) colocação do pronome antes do verbo seria facultativa.
- (E) colocação do pronome **se** antes do verbo seria obrigatória.

Texto 3 para responder as questões 9 e 10.

HUOL promove campanha de prevenção à osteoporose

1 (24/10/2013) Com o objetivo de diagnosticar precocemente a osteoporose e definir o tratamento adequado, o Hospital Universitário Onofre Lopes, em parceria com a indústria farmacêutica Eli Lilly, realiza uma campanha preventiva esta semana. A ação acontece a partir desta quarta-feira, 23, até o dia 25 de outubro, das 8h às 17h, no prédio de ambulatórios do HUOL. O atendimento será realizado sem marcação prévia.

A campanha é voltada para mulheres acima de 50 anos de idade e que estejam na pós-menopausa. Sob a equipe de endocrinologia, formada por médicos e residentes, as mulheres passarão pelos exames de ultrassonometria (máquina de calcâneo), um exame de triagem cujo resultado sai imediatamente e permite ao médico detectar a doença precocemente.

Disponível em: <<http://www.huol.ufrn.br/noticia.php?id=11418522>>. Acesso em: 7/1/2014, com adaptações.

QUESTÃO 9 _____

Com base nas ideias do texto, assinale a alternativa correta.

- (A) O público-alvo são as mulheres com mais de 50 anos de idade e que estejam na pós-menopausa, as quais serão assistidas pela campanha de prevenção à osteoporose.
- (B) As mulheres com idade a partir dos 50 anos e que estejam na pós-menopausa serão atendidas pela campanha de prevenção à osteoporose.
- (C) Toda mulher que tiver 50 anos de idade e estiver na pós-menopausa será atendida pela campanha de prevenção à osteoporose.
- (D) Para que seja atendida pela campanha de prevenção à osteoporose, a mulher tem que ter mais de 50 anos de idade e estar no período avançado da menopausa.
- (E) Para ser atendida pela campanha de prevenção à osteoporose, toda mulher, a partir dos 50 anos de idade, tem que estar na pós-menopausa.

QUESTÃO 10

Com base na significação dos vocábulos e expressões utilizados no texto, assinale a alternativa correta.

- (A) Em “Com o objetivo de diagnosticar precocemente a osteoporose” (linhas 1 e 2), a expressão em destaque é oposta ao vocábulo Para.
- (B) A expressão “em parceria com” (linhas 3 e 4) tem o mesmo significado que de encontro com.
- (C) O vocábulo “preventiva” (linha 5) é sinônimo de paliativa.
- (D) O termo “voltada” (linha 9) significa direcionada.
- (E) O sentido de “detectar” (linha 15) é o mesmo de prevenir.

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

Questões de 11 a 15

QUESTÃO 11

Considere A, B e C três conjuntos quaisquer tais que $A \subset B \cap C \subset D$. Assinale a alternativa que vale sempre, independentemente de outras condições específicas de A, B, C, D ou x.

- (A) $x \in B \rightarrow x \in D$.
- (B) $x \in C \rightarrow x \in D$.
- (C) $x \in A \rightarrow x \in D$.
- (D) $x \in B \cup C \rightarrow x \in D$.
- (E) $x \in A \cup B \cup C \rightarrow x \in D$.

QUESTÃO 12

Considerando a afirmação “Se eu for aprovado no concurso, viajarei de férias” como verdadeira, assinale a alternativa correta.

- (A) A afirmação “Se eu não for aprovado no concurso, não viajarei de férias” é verdadeira.
- (B) A afirmação “Se eu não for aprovado no concurso, viajarei de férias” é verdadeira.
- (C) A afirmação “Se eu não viajar de férias, terei sido aprovado no concurso” é verdadeira.
- (D) A afirmação “Se eu não for aprovado no concurso, não viajarei de férias” é equivalente à afirmação dada.
- (E) A afirmação “Se eu não viajar de férias, não terei sido aprovado no concurso” é equivalente à afirmação dada.

QUESTÃO 13

Em uma escola, são praticados dois esportes – futebol e basquete – do seguinte modo: 54 alunos praticam apenas um esporte; 32 praticam futebol; 12 praticam ambos e 74 não praticam basquete. Qual é o total de alunos da escola?

- (A) 108.
- (B) 120.
- (C) 124.
- (D) 128.
- (E) 132.

QUESTÃO 14

Em um pronto-socorro, são distribuídas fichas por ordem de chegada, sendo que as preferenciais têm uma lista separada, também por ordem de chegada. No atendimento, são chamados, sucessivamente, um preferencial seguido de dois não preferenciais, iniciando-se sempre com um preferencial.

Na média, a consulta de um cliente preferencial dura 14 minutos e a de um cliente não preferencial dura 7 minutos.

No dia em que esses padrões foram observados, o tempo de espera, até ser atendido, do cliente preferencial número 13 foi de

- (A) 5 horas e 50 minutos.
- (B) 5 horas e 36 minutos.
- (C) 5 horas e 6 minutos.
- (D) 2 horas e 6 minutos.
- (E) 1 hora e 52 minutos.

QUESTÃO 15

Um telejornal apresentou seguinte notícia:

“Médicos e cientistas estabeleceram um novo limite para pressão de pacientes hipertensos. Estudo de Comitê Internacional dos EUA aponta 12 x 8 como pressão normal. Passam a ser toleráveis níveis de 14 x 9 para hipertensos e 15 x 9 para hipertensos com mais de 60 anos de idade”.

Verifica-se que houve variações em relação aos valores anteriores: uma variação de 8 para 9 no limite inferior admissível; duas variações no limite superior admissível (12 para 14 e 12 para 15), e outras duas no intervalo exigido entre o limite inferior e o superior (4 para 5 e 4 para 6). De acordo com essa notícia, e usando a terminologia dela, a maior variação percentual, em relação aos valores tradicionais vigentes, verificou-se no

- (A) limite inferior.
- (B) limite superior, para o caso de hipertensos.
- (C) limite superior, para o caso de hipertensos com mais de 60 anos de idade.
- (D) intervalo entre o limite inferior e o superior, para o caso de hipertensos.
- (E) intervalo entre o limite inferior e o superior, para o caso de hipertensos com mais de 60 anos de idade.

LEGISLAÇÃO APLICADA À EBSERH

Questões de 16 a 20

(*) O termo **EBSERH**, usado nas questões a seguir, refere-se à Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares.

QUESTÃO 16

Assinale a alternativa correta quanto ao local da sede e foro da EBSERH.

- (A) Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- (B) Natal, Rio Grande do Norte.
- (C) Brasília, Distrito Federal.
- (D) São Paulo, São Paulo.
- (E) Cada unidade da Federação em que se estabelecer.

QUESTÃO 17

A respeito das atividades de prestação de serviços à saúde a serem promovidas pela EBSEERH, é correto afirmar que

- (A) estarão inseridas integral e exclusivamente no âmbito do Sistema Único de Saúde.
- (B) não envolvem serviços de apoio terapêutico à comunidade.
- (C) devem ser observadas, prioritariamente, as orientações das políticas locais de saúde.
- (D) devem estar parcialmente inseridas no contexto de serviços de saúde privados pagos.
- (E) são desenvolvidas sem a observância da autonomia universitária.

QUESTÃO 18

A execução das atividades da EBSEERH dar-se-á por meio da celebração de contrato específico para esse fim, pactuado de comum acordo entre o (a)

- (A) Ministério da Educação e o Conselho Nacional de Instituições de Ensino Superior em Saúde.
- (B) Ministério da Saúde e o governo estadual correspondente.
- (C) Ministério da Saúde e os conselhos estaduais e municipais de saúde.
- (D) EBSEERH e cada uma das instituições de ensino ou instituições congêneres.
- (E) Ministério da Saúde, a instituição federal de ensino e a EBSEERH.

QUESTÃO 19

Quais são os órgãos de administração da EBSEERH?

- (A) Conselho de Administração, Diretoria Executiva e Conselho Consultivo.
- (B) Diretoria Operacional, Diretoria Técnica e Diretoria Consultiva.
- (C) Conselho Consultivo, Presidência e Diretorias Executivas.
- (D) Conselho Fiscal, Conselho Executivo e Controladoria.
- (E) Conselho Administrativo, Conselho de Administração e Conselho Profissional.

QUESTÃO 20

Assinale a alternativa que **não** apresenta membro do Colegiado Executivo das unidades hospitalares administradas pela EBSEERH.

- (A) Superintendente do hospital.
- (B) Gerente de atenção à saúde.
- (C) Gerente de ensino e pesquisa (nos hospitais universitários ou de ensino).
- (D) Supervisor de segurança do trabalho.
- (E) Gerente administrativo.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questões de 21 a 50

LEGISLAÇÃO APLICADA AO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

Questões de 21 a 25

QUESTÃO 21

É correto afirmar que os Conselhos de Saúde foram constituídos para

- (A) executar, com o apoio da comunidade, atividades principais da Atenção Básica à Saúde.
- (B) apoiar os órgãos legislativos na execução dos programas de saúde do município.
- (C) exercer controle e fiscalização sobre as ações de saúde e aplicar multas.
- (D) formular, fiscalizar e deliberar sobre as políticas de saúde.
- (E) deliberar sobre a nomeação das equipes médicas e assistentes de saúde que irão trabalhar nas ações de saúde do município.

QUESTÃO 22

Com base no art. 195 da Constituição Federal de 1988, a seguridade social será financiada

- (A) pela parcela mais rica da população brasileira.
- (B) integralmente pelo Poder Público.
- (C) por toda a sociedade, de forma direta e indireta.
- (D) com o apoio de fundos internacionais de seguridade social.
- (E) unicamente a partir das contribuições dos trabalhadores para o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).

QUESTÃO 23

Acerca da situação do saneamento básico no Brasil, assinale a alternativa correta.

- (A) Na última década, houve melhoria nos índices de cobertura dos serviços de água e esgoto no País, porém ainda há diferença significativa entre as regiões.
- (B) Nas capitais estaduais, o índice de domicílios servidos por esgotamento sanitário por rede coletora é superior a 95%.
- (C) Nas regiões com os indicadores de saneamento básico mais elevados, os índices de mortalidade proporcional por doença diarreica aguda em menores de cinco anos de idade são os mais altos do País.
- (D) A Região Norte, em razão da abundância de águas fluviais, é a que possui a melhor cobertura de rede geral de abastecimento de água e coleta de esgotos.
- (E) A universalização dos serviços de saneamento básico no Brasil, mantido o ritmo atual de expansão da rede, será alcançada até o ano de 2020.

QUESTÃO 24

Considerando o âmbito do DATASUS, assinale a alternativa que indica o objetivo principal do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB).

- (A) Coletar informações sobre hábitos nutricionais e alimentares nas diversas regiões do País.
- (B) Acompanhar as ações e os resultados das atividades realizadas pelas equipes do Programa Saúde da Família.
- (C) Organizar sistema de agendamento de consultas nas unidades ambulatoriais da Atenção Básica à Saúde.
- (D) Promover estatísticas sobre a ocorrência de epidemias e o respectivo grau de extensão geográfica.
- (E) Prover os gestores da área de saúde com informações sobre as diretrizes nacionais da Atenção Básica por meio da publicação das portarias normativas do Ministério da Saúde.

QUESTÃO 25

De acordo com o princípio da integralidade, a atenção à saúde deve levar em consideração

- (A) as necessidades específicas de pessoas ou grupo de pessoas, ainda que minoritários em relação ao total da população.
- (B) as necessidades básicas da população como um todo, sob a perspectiva do ganho de escala e de ações globais.
- (C) os povos indígenas e as suas peculiaridades, usando prioritariamente os medicamentos artesanais por eles fabricados nas populações rurais.
- (D) o ser humano como um todo e, portanto, tratar todos os aspectos físicos e psicológicos do indivíduo.
- (E) o uso de alimentação integral, com base em alimentos que não tiveram a respectiva estrutura modificada no processo de industrialização.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questões de 26 a 30

QUESTÃO 26

Considerando que o concreto é um material de construção poroso, é correto afirmar que os vazios presentes no concreto endurecido

- (A) são causados pela falta de água na mistura necessária à obtenção de trabalhabilidade conveniente ao concreto antes de sua cura.
- (B) são provocados propositadamente para garantir ao concreto endurecido a diminuição de seu peso próprio e aumentar sua permeabilidade.
- (C) contribuem para a impermeabilidade do concreto endurecido em relação aos líquidos e gases.
- (D) podem interferir na durabilidade do concreto endurecido, que pode ser ameaçada pela ação de agentes agressivos, tanto quanto for menor a permeabilidade do material.
- (E) conferem ao concreto alta durabilidade, pois isolam a ação de agentes agressivos externos.

QUESTÃO 27

A respeito de eventuais conflitos técnicos ou jurídicos de normas relacionadas à construção civil (conflitos entre normas ou entre as normas e as leis), assinale a alternativa correta.

- (A) A NBR 15.575/2013 revolucionou a indústria da construção civil porque foi publicada com força obrigatória equivalente à força de lei.
- (B) Em caso de conflito entre as normas relacionadas à construção civil e os demais atos legislativos, as normas técnicas devem ser seguidas prioritariamente, pois tratam da segurança de edificações em nível nacional.
- (C) Quando outra norma da ABNT contém requisitos suplementares à NBR 15.575/2013, eles devem ser integralmente cumpridos.
- (D) Mesmo na ausência de normas brasileiras requeridas para sistemas relacionados à construção civil, não se podem aplicar normas internacionais relativas ao tema sem que a ABNT publique uma autorização específica.
- (E) No caso de conflito ou diferença de critérios ou métodos entre normas requeridas e a NBR 15.575/2013, deve-se aplicar integralmente essa norma,ilogando-se as normas anteriores.

QUESTÃO 28

As formas pelas quais os fornecedores dão os próprios preços são variadas. É o caso em que um fornecedor disponibiliza a mercadoria na loja e outro a coloca na obra; ou quando uma metalúrgica entrega portões pintados e outra não. Com base nessa informação, assinale a alternativa correta quanto ao orçamento de materiais de construção para obras.

- (A) Os principais aspectos que aumentam o custo total da obra são a unidade e a embalagem, como, por exemplo, o cimento, que pode ser comprado em sacos ou a granel (unidade saco ou quilograma), e o bloco para alvenaria, que pode vir solto em um caminhão ou em paletes.
- (B) O custo de um produto com frete contratado à parte é sempre mais em conta que o frete incluso no preço do produto, em razão dos encargos sociais e trabalhistas do transporte.
- (C) O prazo de entrega de materiais de construção é intrínseco às condições de pagamento, o que justifica a diferença de preços com e sem frete.
- (D) Os orçamentos com preços conhecidos como FOB (*free on board* = livre a bordo) são mais vantajosos em relação aos preços CIF (*cost, insurance and freight* = custo, seguro e frete), pois indicam a gratuidade das despesas adicionais de carga, transporte e seguro.
- (E) O orçamento com preço FOB (*free on board* = livre a bordo) também é conhecido como preço “posto na fábrica”, enquanto o preço CIF (*cost, insurance and freight* = custo, seguro e frete) é conhecido como preço “posto na obra”.

QUESTÃO 29

A resistência mecânica dos cimentos é normalmente determinada pela ruptura à compressão de corpos de prova realizados com argamassa. Acerca desse tema, é correto afirmar que o corpo de prova,

- (A) em todos os países, apresenta forma esférica, com $\varnothing = 100$ mm.
- (B) no Brasil, é um cilindro, com altura de 10 cm e $\varnothing = 5$ cm.
- (C) no Brasil, é um cubo, com arestas de 50 mm.
- (D) no Brasil, é um cone, com diâmetro de base de 10 cm e altura de 5 cm.
- (E) no Brasil, tem formato de um tronco de cone, com diâmetros das bases de 100 mm e 50 mm e altura de 50 mm.

QUESTÃO 30

Acerca dos levantamentos topográficos, é correto afirmar que o(s)

- (A) teodolitos são equipamentos digitais restritos à medição dos ângulos horizontais, imprescindíveis para o levantamento das plantas de terrenos.
- (B) teodolito diz-se estacionado quando não está em movimento.
- (C) azimute é o ângulo medido no plano horizontal entre o meridiano do lugar do observador e o plano vertical que contém o ponto observado.
- (D) zênite é o ponto da esfera celeste equivalente ao nadir, que se situa sobre a cabeça e à frente do observador.
- (E) eixo principal, o eixo secundário e o eixo óptico da luneta do teodolito interceptam-se no azimute do nadir.

QUESTÃO 31

No que se refere aos levantamentos topográficos, assinale a alternativa correta.

- (A) A principal causa dos erros ambientais em topografia é a refração atmosférica, devido à não-homogeneidade das condições atmosféricas e suas variações durante os períodos em que são realizadas as medições.
- (B) Os ângulos horizontais e verticais e os desníveis não são afetados pela curvatura adquirida pela trajetória atmosférica das ondas óticas.
- (C) É recomendado que toda medição com um teodolito seja feita com sua exposição direta à radiação solar, procedimento que aprimora a precisão do equipamento. Por isso, deve-se evitar a realização de medições em dias nublados.
- (D) Para evitar os erros de colimação e de índice, as leituras do teodolito só podem ser feitas em uma única vez.
- (E) Em localidades onde o inverno é intenso, torna-se importante manter o teodolito aquecido a temperaturas superiores a 15°C , de modo que se evitem erros ambientais na leitura angular.

QUESTÃO 32

A comunicação visual de acessibilidade das edificações, do mobiliário, dos espaços e dos equipamentos urbanos deve ser feita por meio do símbolo internacional de acesso. Segundo a NBR 9050 da ABNT, há uma versão principal (indicação: P) e duas opcionais (indicações: 1 e 2). Acerca do tema, é correto afirmar que as cores corretas para essas versões são



- (A) P – Pictograma branco sobre fundo vermelho.
1 – Pictograma branco sobre fundo verde.
2 – Pictograma verde sobre fundo branco.
- (B) P – Pictograma branco sobre fundo verde.
1 – Pictograma branco sobre fundo vermelho.
2 – Pictograma vermelho sobre fundo branco.
- (C) P – Pictograma amarelo sobre fundo preto.
1 – Pictograma branco sobre fundo preto.
2 – Pictograma preto sobre fundo amarelo.
- (D) P – Pictograma branco sobre fundo azul.
1 – Pictograma branco sobre fundo preto.
2 – Pictograma preto sobre fundo branco.
- (E) P – Pictograma branco sobre fundo verde.
1 – Pictograma amarelo sobre fundo preto.
2 – Pictograma preto sobre fundo amarelo.

QUESTÃO 33

Com relação à proteção e à recuperação do ambiente como recurso da arquitetura paisagística, assinale a alternativa correta.

- (A) As políticas públicas a partir da década de 1980, com a criação de instrumentos de legislação e gestão ambiental, forneceram subsídios para o projeto de diversas soluções paisagísticas para proteção e recuperação ambiental nas cidades brasileiras.
- (B) A Política Nacional do Meio Ambiente, que se estabeleceu em 1981, alterou o enfoque legal precedente, voltado para o uso dos recursos naturais, como bem público de uso coletivo, e passou a considerar as áreas do meio ambiente como áreas de interesse econômico, estratégia que possibilitou o aporte dos investimentos iniciais necessários à proteção ambiental e aos projetos paisagísticos contemporâneos.
- (C) As Leis Orgânicas e Planos Diretores, implementados desde a década de 1990, promoveram continuidade das estruturas paisagísticas, evitando a exploração de parques pela indústria turística e de entretenimento.
- (D) Os projetos paisagísticos que fazem uso de vegetação exótica em zonas de preservação ambiental representam a grande inovação para a manutenção de ecossistemas como manguezais, restingas, cerrados e florestas de encostas.
- (E) A necessidade de proteção ambiental orientou redesenhos urbanísticos específicos, promovendo projetos paisagísticos que atuam como invólucros das áreas de recuperação ambiental.

QUESTÃO 34

Com relação às estruturas de concreto armado, assinale a alternativa correta.

- (A) Concreto plástico é composto por até 17,5% de agregados reciclados de fragmentos de garrafas PET (Politereftalato de etileno), elemento que lhe confere flexibilidade elástica enquanto mantém até 95% de sua resistência mecânica.
- (B) Concreto simples é resultante da mistura de pedra, areia, cimento e água. Não tem armadura e pode ser usado para fazer tubulões (fundação profunda de grande diâmetro, em geral de forma cilíndrica e com base alargada, capaz de suportar elevadas cargas).
- (C) Concreto magro é formado por cimento, areia e água, sem pedra. Em escavações, serve como primeira camada antes de lançar o concreto principal. Não tem função estrutural.
- (D) Carga morta é o peso da infraestrutura, que compreende as partes da estrutura que ficam no subsolo.
- (E) Contraventamento é o sistema de ligação entre os elementos de infraestrutura de uma construção vertical, visando a maior rigidez e resistência das partes superiores.

QUESTÃO 35

Quanto ao paisagismo brasileiro, assinale a alternativa correta.

- (A) O Passeio Público do Rio de Janeiro, primeiro projeto de Roberto Burle Marx, foi o modelo de integração paisagística e arquitetônica moderna brasileira.
- (B) As equipes de formação de Planos Diretores contribuíram para a diminuição da produção da arquitetura da paisagem, dando-se prioridade aos projetos urbanísticos.
- (C) A concepção de jardim moderno de Burle Marx era seguir a aleatoriedade da natureza, contrapondo-se à ordenação artística da paisagem.
- (D) O Parque do Flamengo, no Rio de Janeiro, de autoria de Lúcio Costa, produziu expressão de parques e jardins do Brasil colonial, desenhando locais de contemplação da natureza isolados do traçado urbano, excetuando os princípios de Burle Marx.
- (E) O Jardim Botânico de Belém, como outros jardins botânicos coloniais brasileiros, tinha um objetivo fundamental de desenvolvimento científico, como a introdução de plantas exóticas, em especial a cultura de especiarias das Índias Orientais.

QUESTÃO 36

Com base na Resolução nº 237 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), é correto afirmar que a licença

- (A) parcial (LP) é concedida após a localização e concepção do projeto, comprovada sua responsabilidade ambiental, mesmo que não haja “habite-se” para o empreendimento ou atividade no local.

- (B) de gerenciamento (LG) permite que o gestor do empreendimento ou atividade obtenha autorização dos órgãos públicos para a fase de implementação preliminar.
- (C) de transferência (LT) é emitida pelos órgãos de fiscalização ambiental na transferência de responsabilidade jurídica do empreendimento ou atividade, caso esse esteja em concordância com os termos de licenças preliminares e tenha obtido autorizações para os planos, programas e projetos futuros.
- (D) de operação (LO) autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta nas licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.
- (E) de responsabilidade (LR) é referente ao empreendedor, pessoa física ou jurídica, responsável pela organização e gestão do empreendimento ou atividade. Essa licença não isenta o empreendedor de se submeter à fiscalização dos órgãos públicos competentes.

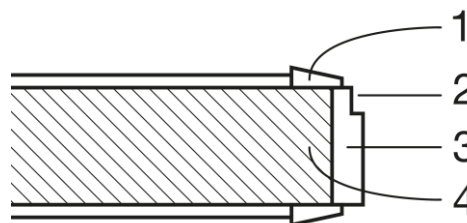
QUESTÃO 37

Considerando a comunicação visual, segundo a NBR 9050 da ABNT, em relação aos textos com orientações, instruções de uso e áreas, objetos ou equipamentos, é correto afirmar que os regulamentos e as normas de conduta e utilização devem

- (A) conter as informações impressas com tinta gráfica comum ou escritas em Braille.
- (B) conter até duas orações – no máximo duas sentenças completas, com sujeito, verbo e predicado, nessa ordem.
- (C) estar na forma ativa e não passiva.
- (D) estar claramente na forma negativa.
- (E) estar escritos minimamente na sequência das etapas mais importantes das ações, enfatizando-se os momentos que requerem maior atenção ao se realizar uma tarefa.

QUESTÃO 38

Observe o detalhe de uma esquadria de porta.



Com base no detalhe apresentado, assinale a alternativa que indica, respectivamente, a legenda 1, 2, 3 e 4.

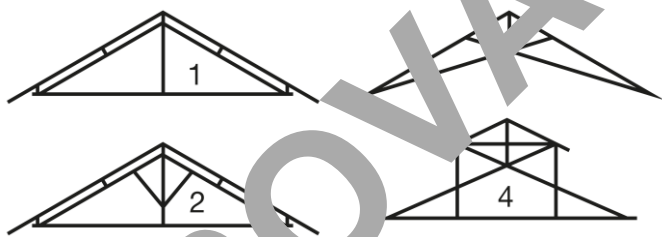
- (A) 1 – Aduela; 2 – Alizar; 3 – Rebaixo; e, 4 – Alvenaria.
- (B) 1 – Alizar; 2 – Rebaixo; 3 – Aduela; e, 4 – Alvenaria.
- (C) 1 – Alizar; 2 – Aduela; 3 – Soleira; e, 4 – Alvenaria.
- (D) 1 – Soleira; 2 – Alizar; 3 – Aduela; e, 4 – Alvenaria.
- (E) 1 – Soleira; 2 – Aduela; 3 – Alizar; e, 4 – Alvenaria.

QUESTÃO 39

Considerando os sistemas BIM que complementam os recursos de CAD (*computer aided design*) dos softwares da construção civil, assinale a alternativa correta.

- (A) O Building Information Modeling (Modelagem de Informação para Construção) dificilmente será desenvolvido por um único programa de computador. A empresa Autodesk, a fabricante do *software* Autocad, promove diversas aplicações BIM que trabalham paralelamente, com algumas versões de Revit e o NavisWorks.
- (B) Os sistemas de CAD Business Intelligent Management (Gestão Inteligente para os Negócios) tem como principal vantagem a análise automática *online* de normas técnicas e padrões ISO, à medida em que o profissional desenvolve o projeto. Dessa forma, a aprovação de projetos de arquitetura por órgãos governamentais é simplificada, acelerando-se processos de certificação e licenciamento.
- (C) A principal vantagem nativa do programa Autodesk Revit é gerenciar leituras de aplicativos de celulares com GPS Global Positioning System (Sistema de Posicionamento Global), mapeando automaticamente levantamentos dimensionais e automatizando plantas *as built* (como construído), após a conclusão das obras.
- (D) O programa Adobe Dreamweaver é uma plataforma BIM que permite integração entre o AutoCAD com Photoshop, simplificando o processo de renderização fotográfica dos modelos digitais 3D.
- (E) O programa Volare, desenvolvido pela PINI, foi formulado com foco na produção de desenhos 3D em plataforma BIM.

QUESTÃO 40

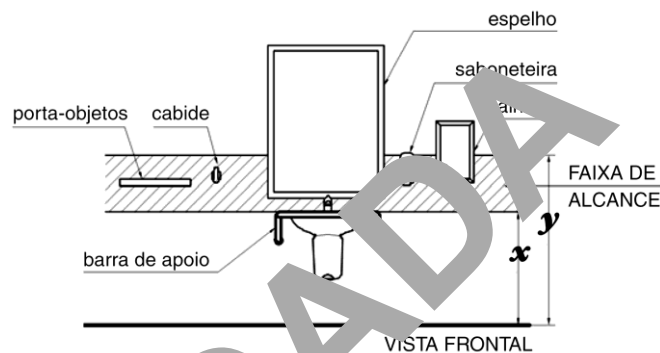


Considerando os tipos de cobertura constantes das figuras apresentadas, assinale a alternativa que indica, respectivamente, as tesouras de madeira 1, 2, 3 e 4.

- (A) 1 – Tesoura de mansarda; 2 – Tesoura de alpendre; 3 – Tesoura simples com asnas; e, 4 – Tesoura tipo *sheed*.
- (B) 1 – Tesoura sem linha; 2 – Tesoura simples com asnas; 3 – Tesoura simples; e, 4 – Tesoura tipo *sheed*.
- (C) 1 – Tesoura simples; 2 – Tesoura simples com asnas; 3 – Tesoura sem linha; e, 4 – Tesoura com lanternim.
- (D) 1 – Tesoura de alpendre; 2 – Tesoura de mansarda; 3 – Tesoura sem linha; e, 4 – Tesoura tipo *sheed*.
- (E) 1 – Tesoura de alpendre; 2 – Tesoura de mansarda; 3 – Tesoura de tipo *sheed*; e, 4 – Tesoura com lanternim.

QUESTÃO 41

Ergonomicamente, acessórios para sanitários, como cabides, saboneteiras, toalheiros, devem ter sua área de utilização dentro de uma faixa de alcance confortável. A NBR 9050 da ABNT sugere que essa faixa esteja compreendida entre x e y , como na ilustração a seguir. Com base na ilustração, assinale a alternativa que apresenta os parâmetros x e y para a faixa de alcance indicada.



- (A) $x = 0,60$ m e $y = 0,90$ m.
- (B) $x = 0,65$ m e $y = 0,85$ m.
- (C) $x = 0,90$ m e $y = 1,00$ m.
- (D) $x = 0,75$ m e $y = 1,10$ m.
- (E) $x = 0,80$ m e $y = 1,20$ m.

QUESTÃO 42

Considerando a prevenção de incêndio, assinale a alternativa correta.

- (A) As tubulações de ventilação e ar-condicionado que traspassem os pisos não precisam de registros corta-fogo, visto que os pisos desempenharão o devido papel de isolamento.
- (B) A resistência ao fogo da estrutura do sistema de cobertura deve atender aos requisitos da NBR 14.432, considerando um valor mínimo de 15 minutos.
- (C) A ABNT ainda não publicou normas técnicas para sinalização e iluminação de emergência em caso de incêndio. Por enquanto, as normas que se aplicam a esses sistemas são as mesmas da NBR 9050.
- (D) Em situação de incêndio, os materiais empregados na estrutura e nas compartimentações devem estar de acordo com o Tempo Requerido de Resistência ao Fogo (TRRF), conforme a norma NBR 14.432. Devem ser atendidas as normas específicas conforme o tipo de estrutura, como a NBR 15.200 e a NBR 14.323. Mas, para outros tipos não previstos, a NBR 15.575 estabelece que deve ser obedecido o Eurocode correspondente, de acordo com sua última edição.
- (E) As paredes estruturais devem apresentar resistência ao fogo por um período mínimo de 10 minutos, assegurando condições de estabilidade, estanqueidade e isolamento térmico para edifícios de até oito pavimentos. Para os demais casos, o tempo requerido de resistência ao fogo deve obedecer à NBR 14.432.

QUESTÃO 43

Quanto ao uso de materiais na prevenção e no combate de incêndio, assinale a alternativa correta.

- (A) A fibra de vidro é muito utilizada nas edificações como um material isolante térmico e até acústico. Ela não é combustível, mas ao ser usada em grandes quantidades, se for aglutinada para formar mantas com resinas, pode propagar o fogo porque se torna incandescente e pode escorrer, conduzindo e levando calor a materiais combustíveis, favorecendo a propagação do fogo.
- (B) O vidro comum apresenta excelente resistência ao fogo, suportando grande quantidade de calor, impedindo livre passagem das chamas. Por isso, é recomendado tanto como elemento de vedação quanto como revestimento para várias superfícies.
- (C) O vidro aramado não apresenta nenhuma resistência ao fogo porque sua tela metálica interna favorece a transmissão de calor, tornando-o quebradiço rapidamente.
- (D) O vidro temperado perde sua capacidade de resistência ao fogo quando de sua têmpera (tratamento térmico), que lhe confere resistência mecânica. Todavia, apresenta maior resistência que o vidro aramado.
- (E) O vidro laminado (sanduíche de vidros temperados com uma camada sintética interna) é aquele que apresenta a maior resistência ao fogo, sendo recomendado para isolamento de áreas de risco de exposição a altas temperaturas.

QUESTÃO 44

Com relação ao projeto de arquitetura de interiores para ambientes corporativos, assinale a alternativa correta.

- (A) Desde a publicação da Resolução nº 1 do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR), o projeto de arquitetura de interiores é atividade compartilhada entre o arquiteto e urbanista, que tem atribuições plenas, e o designer de interiores, que tem atribuições limitadas à especificação de mobiliário e de revestimento interno.
- (B) Da mesma forma que outras atividades profissionais do arquiteto e urbanista, o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) do projeto de arquitetura de interiores deve ser formalizado junto à Comissão Regional do CAU/BR.
- (C) As especificações de mobiliário corporativo de projetos de arquitetura de interiores devem obedecer aos parâmetros da NBR 15.575/2013, em vigor desde a Resolução nº 51 do CAU/BR/2013.
- (D) A Resolução nº 21 do CAU/BR/2012 trata das responsabilidades técnicas e das atribuições profissionais dos arquitetos e urbanistas registrados no conselho sobre o desenvolvimento de projetos de arquitetura de interiores para ambientes corporativos, tanto comerciais como industriais.
- (E) O Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) do projeto de arquitetura de interiores pode ser formalizado diretamente pelo cliente do arquiteto e urbanista, observada as atribuições profissionais contratadas.

QUESTÃO 45

No que se refere à representação de uma planta baixa e de um corte de um ambiente de 50 m², assinale a alternativa correta.

- (A) A melhor escala para representação do corte ou da planta baixa com o máximo aproveitamento em uma folha ABNT A4 é 1:300.
- (B) A melhor escala para representação do corte ou da planta baixa com o máximo aproveitamento em uma folha ABNT A3 é 1:500.
- (C) A melhor escala para representação do corte ou da planta baixa com o máximo aproveitamento em uma folha ABNT A2 é 1:750.
- (D) A escala de desenho em 1:200 do corte ou da planta não permitirá uma boa representação das squadrias.
- (E) A escala de desenho em 1:200 do corte ou da planta não permitirá a representação do reboco nas alvenarias.

QUESTÃO 46

Para promover a qualidade de vida de todos os cidadãos, os princípios de desenho universal precisam ser compreendidos e assimilados por toda a sociedade. Acerca desses princípios, assinale a alternativa correta.

- (A) Desenho universal significa para o usuário que ele pode desfrutar de qualquer ambiente sem ser impedido de ir e vir.
- (B) O objetivo do desenho universal é reduzir a distância funcional entre os elementos do espaço e as capacidades das pessoas.
- (C) Consumidor é aquele que adquire um produto para seu próprio uso ou para a utilização de outras pessoas, como, por exemplo, de seu círculo familiar ou de amigos. Como comprador, o consumidor antecipa naturalmente as dificuldades que o usuário enfrenta ao utilizar espaços ou produtos que não correspondem satisfatoriamente a suas capacidades.
- (D) O desenho universal oferece aos consumidores acessibilidade irrestrita e apresenta para as empresas uma lista de vantagens, garantindo o número de usuários para seus produtos e serviços, mesmo que isso impeça a menor visibilidade da imagem pública da empresa.
- (E) Os profissionais ligados à criação de ambientes e produtos recebem dos conselhos profissionais brasileiros todas as normas técnicas sobre acessibilidade universal, de modo que têm à mão o conhecimento necessário para oferecer aos seus clientes os melhores resultados.

QUESTÃO 47

Acerca dos instrumentos de gestão e de política ambiental,

- (A) Ao elaborar a Lei Orgânica, os estados e o Distrito Federal exercem a competência de legislar sobre os assuntos que afetam diretamente seus interesses, como a proteção do meio ambiente e a melhoria da qualidade de vida de suas populações.
- (B) O Plano Diretor é o instrumento regional de natureza técnica e política, compartilhado por estados vizinhos, de caráter cooperativo e estratégico, que propõe ações conjuntas entre as unidades da Federação afins, de acordo com suas prioridades e objetivos regionais.
- (C) A Lei de Uso e Ocupação do Solo (LUOS) define os usos dos diversos espaços e as condições para a sua ocupação em áreas urbanas, tendo como referência básica o zoneamento ambiental, com objetivos de garantir condições apropriadas de ventilação, salubridade, melhor circulação de veículos, proteção de áreas de interesse ambiental e de patrimônio históricos e, principalmente, de compatibilizar os diversos usos.
- (D) O Código de Obras Nacional tem como objetivo uniformizar as construções, públicas ou privadas, e de lhes conferir parâmetros mínimos de segurança, conforto e higiene. O Código de Obras é desenvolvido em conjunto com o Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea) e o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR).
- (E) A Lei de Limpeza Urbana foi sobreposta pela LUOS e a Lei Orgânica, em conformidade com a Lei 19.355 da ABNT.

QUESTÃO 48

A legibilidade da informação visual depende da combinação do ambiente, do contraste e da pureza da luz. Acerca do tema, assinale a alternativa correta.

- (A) Deve haver contraste entre a sinalização visual – texto ou figura e fundo – e a superfície sobre a qual ela está afixada, cuidando-se para que a iluminação do entorno – natural ou artificial – não prejudique a compreensão da informação.
- (B) Os textos e as figuras, bem como o fundo das peças de sinalização, devem ter acabamento brilhante, necessariamente de alta reflexão.
- (C) A visibilidade da combinação de cores pode ser mascarada de maneira atenuada em função de contrastes. Recomenda-se utilização de cor clara sobre clara, para não chamar muita atenção.
- (D) Quando a sinalização for retroiluminada, o fundo deve ter fundo branco, e a figura, o texto e a luz devem ser coloridos.
- (E) Quando for necessária a adaptação à pouca luz pelo observador, deve ser utilizado texto ou figura escura sobre fundo claro, suavizando-se o contraste.

QUESTÃO 49

O projeto associado a qualquer obra de construção e reconstrução (acréscimo e reforma) de um edifício constará de uma série de representações técnicas. Considerando a análise desses documentos, assinale a alternativa correta.

- (A) Deve haver uma planta de situação que indique: 1) a posição do edifício em relação à delimitação do lote; 2) orientação em relação ao Leste (alvorada) e 3) numeração dos edifícios mais distantes.
- (B) Deve haver perfis longitudinais e transversais das linhas mais elevadas do terreno.
- (C) Deve haver pelo menos dois cortes, um longitudinal e outro transversal do edifício.
- (D) Deve haver elevação das paredes soladas do edifício, sem apresentação de segmentos das fachadas dos edifícios vizinhos, caso eles sejam situados em lotes contíguos.
- (E) As cotas constantes nas representações técnicas deverão ser escritas em caracteres discretos. As dimensões indicadas no desenho prevalecerão às cotas, todavia, no caso de divergências, pois a representação gráfica deve ser mais precisa.

QUESTÃO 50

Acerca dos aspectos de conforto ambiental térmico, é correto afirmar que os índices

- (A) fisiológicos dependem da percepção orgânica de cada indivíduo.
- (B) fisiológicos se baseiam nas reações fisiológicas originadas por condições conhecidas, excetuando-se as de temperatura seca do ar, temperatura máxima do dia e a velocidade do ar a 100 m do solo.
- (C) subjetivos se baseiam na interpretação dos registros médios das condições fisiológicas e biofísicas.
- (D) biofísicos de conforto se baseiam nas trocas de calor entre o corpo e o ambiente, correlacionando os elementos de conforto com as trocas de calor que dão origem a esses elementos.
- (E) biofísicos de conforto estão sujeitos às percepções dos indivíduos, que são subjetivas e não variam de acordo com a umidade.

Área Livre