



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO (SEAD)
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ (UEPA)

Concurso Público

Cargo 2

Nível Superior Técnico
Formação: ARQUITETURA

MANHÃ

Aplicação: 2/3/2008

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno, verifique se ele contém quarenta questões, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenadas de 1 a 40.
- 2 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores.
- 3 Não utilize lápis, lapiseira (grafite), borracha e (ou) qualquer material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE/UnB.
- 4 Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 5 A duração das provas é de **três horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas —, e ao preenchimento da folha de respostas.
- 6 Você deverá permanecer obrigatoriamente em sala por, no mínimo, **uma hora** após o início das provas e poderá levar este caderno de provas somente no decurso dos últimos **quinze minutos** anteriores ao horário determinado para o término das provas.
- 7 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 8 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

AGENDA (datas prováveis)

- I **4/3/2008**, após as 19 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — www.cespe.unb.br/concursos/uepa2007.
- II **5 e 6/3/2008** – Recursos (provas objetivas): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse sistema.
- III **3/4/2008** – Resultado final das provas objetivas e convocações para a avaliação de títulos e entrega de documentos para desempate de nota final: Diário Oficial do Estado do Pará e Internet.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 12 do Edital n.º 1 – SEAD/UEPA, de 29/11/2007.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet — www.cespe.unb.br/concursos/uepa2007.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

- Nas questões de **1 a 40**, marque, em cada uma, a única opção correta, de acordo com o respectivo comando. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas provas.
- Nas questões que avaliam **Noções de Informática**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português, que o *mouse* está configurado para pessoas destros e que expressões como clicar, clique simples e clique duplo referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios e equipamentos mencionados.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

Texto para as questões de 1 a 8

Tempo e artista

- 1 Imagino o artista num anfiteatro
Onde o tempo é a grande estrela
Vejo o tempo obrar a sua arte
- 4 Tendo o mesmo artista como tela
Modelando o artista ao seu feitio
O tempo, com seu lápis impreciso
- 7 Põe-lhe rugas ao redor da boca
Como contrapesos de um sorriso
- Já vestindo a pele do artista
- 10 O tempo arrebatou-lhe a garganta
O velho cantor subindo ao palco
Apenas abre a voz, e o tempo canta
- 13 Dança o tempo sem cessar, montando
O dorso de exausto bailarino
Trêmulo, o ator recita um drama
- 16 Que ainda está por ser escrito
No anfiteatro, sob o céu de estrelas
Um concerto eu imagino
- 19 Onde, num relance, o tempo alcance a glória
E o artista, o infinito.

Chico Buarque de Holanda. **Paratodos**.
SONOPRESS, BMG, Ariola Discos Ltda.

QUESTÃO 1

Considerando as idéias do texto, é correto afirmar que o autor

- Ⓐ apresenta o tempo como um inimigo implacável da carreira do artista.
- Ⓑ mostra divergências existentes entre a imaginação do artista e a ação do tempo.
- Ⓒ relata acontecimentos vividos por um artista através dos tempos.
- Ⓓ sustenta que, na sua imaginação, a estrela do espetáculo é o tempo, e não o artista.

QUESTÃO 2

Assinale a opção em que o pronome “lhe” **não** tem o mesmo sentido que em: “O tempo arrebatou-lhe a garganta” (v.10).

- Ⓐ Afagou-lhe os cabelos com amor.
- Ⓑ A luz sempre lhe afugenta o sono.
- Ⓒ O marido sempre lhe nega a resposta.
- Ⓓ Ajeitou-lhe o colar e saiu mansamente.

QUESTÃO 3

O processo de formação da palavra “anfiteatro” (v.1 e 17) é denominado

- Ⓐ composição por justaposição.
- Ⓑ derivação imprópria.
- Ⓒ derivação prefixal.
- Ⓓ derivação parassintética.

QUESTÃO 4

Assinale a opção em que o verbo **arrebatou** apresenta o mesmo sentido que ocorre em “O tempo arrebatou-lhe a garganta” (v.10).

- Ⓐ A atriz arrebatou a cena e dançou.
- Ⓑ A beleza do lugar arrebatou sua alma.
- Ⓒ A interpretação do pianista arrebatou aplausos.
- Ⓓ Flores frágeis, o vento as arrebatou.

QUESTÃO 5

Na segunda estrofe, o pronome “lhe” em “Põe-lhe rugas ao redor da boca” está empregado em referência a

- Ⓐ “artista”.
- Ⓑ “feitio”.
- Ⓒ “tempo”.
- Ⓓ “lápis”.

QUESTÃO 6

O autor empregou o pronome relativo “Onde” (v.19) para se referir à palavra “concerto” (v.18). Assinale a opção em que o pronome relativo “onde” foi usado de acordo com a escrita culta padrão.

- Ⓐ São pessoas desonestas, pessimistas e individualistas, onde só pensam nelas mesmas.
- Ⓑ Por ser interesseiro, casou-se com a rica filha do vizinho onde mais tarde se separou.
- Ⓒ As mulheres procuram o caminho mais largo, onde são menos numerosos os espinhos.
- Ⓓ Depois de muito refletir, decidiu ser padre onde foi morar num seminário.

QUESTÃO 7

O termo em destaque, em “Que ainda está por ser **escrito**” (v.16), classifica-se como

- Ⓐ substantivo.
- Ⓑ adjetivo.
- Ⓒ advérbio.
- Ⓓ verbo.

QUESTÃO 8

De acordo com o contexto, em “E o artista, o infinito” (v. 20), a vírgula marca a elipse do verbo

- Ⓐ imaginar.
- Ⓑ alcançar.
- Ⓒ divisar.
- Ⓓ lobrigar.

Texto para as questões 9 e 10

O Brasil, ao adensar presença econômica na América do Sul por meios múltiplos — da internacionalização das empresas aos investimentos produtivos e à exportação de produtos com valor agregado, todos fatores nucleares ao entendimento da celebrada folga cambial e redução de vulnerabilidade externa —, não esperava colher apenas louros e palmas dos vizinhos. Há tensões no *front*. Há choques de interesses, valores e idéias.

José Flávio Sombra Saraiva. **Uma política à altura dos desafios.**
In: **Folha de S.Paulo**, 15/12/2007, p. 3 (com adaptações).

QUESTÃO 9

Tomando o texto como referência inicial, assinale a opção correta no que concerne ao papel do Brasil na América do Sul.

- A O país vem conseguindo impor suas visões de mundo sem contestações dos vizinhos.
- B A força do Brasil no seu entorno decorre da capacidade econômica e política de empreender projetos produtivos voltados para a integração.
- C A internacionalização das empresas brasileiras na região tem um papel nefasto aos projetos de desenvolvimento locais.
- D O Brasil possui poder proporcional ao da Alemanha e da França em capacidade de patrocinar os custos totais da integração na região, sem riscos de debates internos e com recursos para bancá-los.

QUESTÃO 10

Ainda considerando o texto como referência inicial, assinale a opção correta.

- A A Amazônia, por estar no coração do centro-norte da América do Sul, é área de grande interesse para a integração da região.
- B A Amazônia brasileira, incluída nos novos projetos de investimento energético, como o primeiro leilão para construção de hidrelétrica no rio Madeira, é a área mais dinâmica de integração sul-americana.
- C A integração sul-americana caminha sem sustos e crises de valores e políticas.
- D A força do empreendimento sul-americano tem no tema do desenvolvimento sustentável seu eixo estrutural e condição primeira para a aproximação das sociedades envolvidas no esforço de adensamento nas relações internacionais da região.

QUESTÃO 11

Assinale a opção correta relativamente aos problemas e questões que envolvem o contexto amazônico.

- A A questão indígena, embora relevante por envolver seres humanos, está bem resolvida e não causa preocupações aos governos subnacionais e nacional.
- B O problema fundiário apresenta baixa vinculação com a questão ambiental.
- C A exploração ilegal de madeiras do conjunto rico da biodiversidade da região e dos minérios é matéria de grande preocupação dos habitantes da região e do Brasil.
- D A produção de conhecimento científico de ponta e tecnológico acerca dos temas amazônicos é controlada pelos centros científicos e pelas universidades da região.

QUESTÃO 12

O crescimento econômico do Brasil é tema da ordem do dia. Novos elementos vêm sendo agregados pelos órgãos públicos e privados de pesquisa no final de 2007 e início de 2008. Assinale a opção correta relativamente a esse tema.

- A Quanto à paridade do poder de compra do real, o Brasil, segundo o Banco Mundial, é a sexta economia do mundo, de acordo com os dados de 2005.
- B O Brasil de 2007 manteve o grau de crescimento pífio do PIB do ano anterior.
- C O Brasil, apesar do crescimento notado nos anos recentes, diminuiu seu peso relativo na economia latino-americana.
- D O Brasil é a economia emergente que mais cresce nos últimos anos, particularmente quando comparada às economias da China e da Índia.

QUESTÃO 13

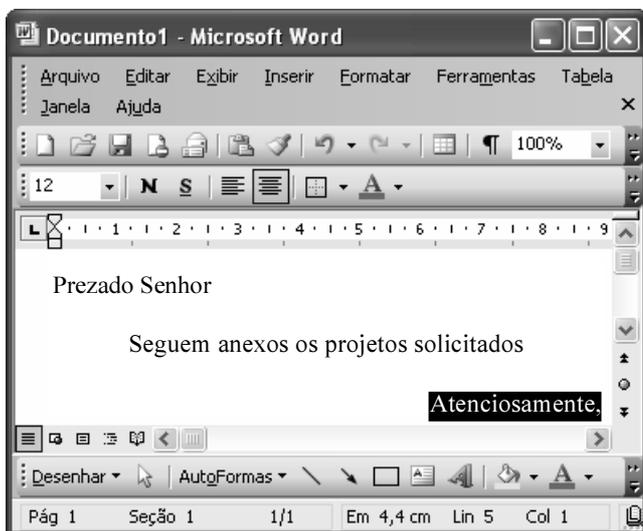
As relações entre sociedade e educação, no Brasil contemporâneo, reúnem aspectos positivos e negativos. A respeito desse tema, assinale a opção correta.

- A A educação de melhor qualidade, embora se concentre na oferta para classes sociais mais elevadas, não interfere no destino social dos educandos.
- B A educação básica atende, de forma universal, a todos os que dela necessitam, com qualidade equivalente, em todas as partes do país, nos estabelecimentos públicos e privados.
- C As universidades públicas federais contribuem modestamente para o desenvolvimento nacional e para a produção de pesquisa científica das ciências básicas.
- D A formação do cientista brasileiro vem progredindo quantitativamente, quando comparada à de uma década atrás.

QUESTÃO 14

Acerca do sistema operacional Windows XP, assinale a opção correta.

- A O Painel de controle possibilita configurar som e vídeo do computador.
- B O Windows Explorer é um programa usado para a edição de imagens e permite defini-las como papel de parede.
- C O *backup* do Windows XP é um programa que permite compactar arquivos em diversos formatos.
- D A opção Executar do *menu* Iniciar executa automaticamente os programas definidos como favoritos no momento da iniciação do computador.

QUESTÃO 15

Considerando a janela do Word 2003 exibida na figura acima e as características do Microsoft Office, assinale a opção correta.

- A A palavra **Atenciosamente,** está alinhada à direita na página.
- B Ao se clicar a ferramenta , a palavra selecionada ficará em negrito.
- C Para definir o formato da página deve ser selecionada a opção Configurar página do menu .
- D Ao se clicar a ferramenta , o texto selecionado ficará subscrito.

QUESTÃO 16

	A	B
1	Mês	Número de Usuários
2	Janeiro	2345
3	Fevereiro	2700
4	Março	3200
5	Abril	4235
6	Maio	5640
7	Junho	6543
8	Julho	6978
9	Total Semestre	31641

Considerando a figura do BrOffice Calc exibida acima, assinale a opção correta.

- A Para se calcular o total do semestre é possível que foram executados os seguintes procedimentos: clicar a célula B9; clicar a ferramenta ; pressionar a tecla .
- B Para se mover uma célula é suficiente clicar a ferramenta e arrastá-la.
- C A ferramenta permite salvar o documento em edição.
- D Ao se clicar a ferramenta , serão definidas cores para o fundo das células.

QUESTÃO 17

Considerando os conceitos de Internet e o navegador Internet Explorer 6 (IE6), assinale a opção correta.

- A *Download* é um tipo de conexão rápida e segura da Internet.
- B No endereço www.sead.pa.gov.br, o termo pa.gov indica que se trata de um sítio do governo do estado do Pará e .br indica que é um sítio do Brasil.
- C Uma característica importante do IE6 é a existência de mecanismos de segurança avançados contra todo tipo de vírus.
- D *Upload* é um serviço de antivírus do IE6.

QUESTÃO 18

Considerando a figura acima, que ilustra uma mensagem em edição no Outlook Express 6.0, assinale a opção correta.

- A A ferramenta  é usada para inserir cópia de arquivo anexo.
- B Ao se clicar a ferramenta , a mensagem será excluída.
- C Para iniciar uma nova mensagem é suficiente clicar o botão **N**.
- D O campo  indica que uma cópia da mensagem será encaminhada para o destinatário do endereço claudia@mec.gov.br.

QUESTÃO 19

Assinale a opção correta, segundo a Lei n.º 5.810/1994

— Regimento Jurídicos dos Servidores Públicos Civis do Estado do Pará.

- A O servidor responde civil, penal e administrativamente pelo exercício irregular de suas atribuições.
- B Acerca de servidor não aprovado em estágio probatório, é apropriado afirmar que ele será demitido.
- C Urbanidade e discrição não são deveres funcionais do servidor.
- D A sanção disciplinar de repreensão será aplicada nos casos da prática de infração administrativa de natureza grave.

QUESTÃO 20

Assinale a opção em que constam os requisitos funcionais indispensáveis para a aprovação no estágio experimental a que se submete o servidor público em exercício.

- A assiduidade, disciplina e liderança
- B disciplina, responsabilidade e popularidade
- C assiduidade, disciplina, capacidade de iniciativa, produtividade e responsabilidade
- D responsabilidade, disciplina, assiduidade, capacidade de iniciativa, liderança e cortesia

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21

O projeto de arquitetura, paralelamente aos projetos complementares, tem por objetivo definir as informações necessárias para a perfeita execução da obra. A obra edificada deve atender às necessidades específicas da atividade a que se destina, determinadas no programa de necessidades. Acerca da documentação que define o programa de necessidades, assinale a opção correta.

- Ⓐ Constitui a configuração técnico-jurídica da solução arquitetônica proposta para a obra no estudo preliminar, ou anteprojeto aprovado, e as normas técnicas de apresentação e representação gráfica providas dos órgãos públicos (prefeitura municipal, concessionárias de serviços públicos, corpo de bombeiros).
- Ⓑ É o documento preliminar do projeto, que caracteriza o empreendimento ou o projeto objeto de estudo e contém o levantamento das informações necessárias, incluindo a relação de seus setores, suas ligações, necessidades de área, características gerais e requisitos especiais, posturas municipais, códigos e normas pertinentes.
- Ⓒ Constitui a configuração inicial da solução arquitetônica proposta para a obra (partido).
- Ⓓ É um conjunto de documentos técnicos (memoriais, desenhos, especificações) necessários à licitação e(ou) execução da obra. Constitui a configuração desenvolvida e detalhada do anteprojeto aprovado.

QUESTÃO 22

Idealizada por Gaspar Monge no século XVIII, a geometria descritiva tem por objetivo a representação de objetos tridimensionais por meio de desenhos bidimensionais a partir das projeções ortogonais, e é utilizada no desenho arquitetônico com as denominações técnicas conforme as diferentes representações. Acerca da linguagem e representação na arquitetura, assinale a opção correta.

- Ⓐ Corte longitudinal é a representação gráfica de um objeto ou edifício na projeção ortogonal sobre um plano horizontal paralelo a um de seus lados, sem profundidade ou perspectiva.
- Ⓑ Elevação é a representação da projeção ortogonal de uma seção efetuada transversalmente ao eixo maior de um objeto ou edifício.
- Ⓒ Planta baixa é a representação gráfica da vista lateral de um corte no plano vertical no edifício.
- Ⓓ Planta é a representação gráfica da projeção ortogonal do topo ou corte de um objeto ou edifício sobre o plano horizontal, geralmente desenhada em escala.

QUESTÃO 23

O muxarabiê, ou muxarabi, elemento arquitetônico muito utilizado na arquitetura colonial brasileira, foi bastante explorado por Oscar Niemayer em alguns de seus projetos. Assinale a opção correspondente à definição correta desse elemento arquitetônico.

- Ⓐ Parte de uma projeção vertical acima dos telhados adjacentes, provida de janelas para a entrada da luz solar no interior.
- Ⓑ Espécie de janela ou balcão, protegido por uma treliça de madeira, de onde se pode ver sem ser visto.
- Ⓒ Caixa destinada a abrigar terra para o cultivo de plantas localizadas sobre o peitoril da janela.
- Ⓓ Janela que se projeta para fora da parede principal de uma construção, formando um nicho na parte interna.

QUESTÃO 24

A atividade profissional do arquiteto envolve tarefas que vão além do desenvolvimento de projetos de arquitetura. Acerca de conhecimentos técnicos relativos a implantação e acompanhamento da obra, assinale a opção correta.

- Ⓐ A locação, ou marcação, da obra faz-se tomando como base os dados fornecidos pelas plantas de situação e locação, de arquitetura, de fundações e baixa de pavimento térreo (do subsolo em certas obras). É suficiente marcar no terreno as posições dos eixos dos pilares para, a partir dessa locação, seguir a construção da obra.
- Ⓑ Radier é um tipo de fundação indicada para terrenos com alta resistência; consiste de uma fundação direta, como uma sapata com grande espessura, geralmente de concreto ciclópico.
- Ⓒ O cronograma físico-financeiro corresponde a informações relativas a custo total da obra e tempo para a sua execução.
- Ⓓ O levantamento planialtimétrico inclui informações da poligonal do lote, das curvas de nível, das dimensões perimetrais, dos ângulos dos lados, da área do lote, da fixação do referencial de nível (RN) e da fixação da linha NS. Quando for o caso, poderá incluir também construções existentes, árvores, galerias de águas pluviais, rede de esgoto, postes e ruas adjacentes.

QUESTÃO 25

O combogó, ou cobogó, foi inventado por três engenheiros-arquitetos brasileiros, na primeira metade do século XX, que o batizaram a partir da união das iniciais de seus nomes: Coimbra, Boeckmann e Góis. Assinale a opção que corresponde à definição correta desse elemento construtivo.

- Ⓐ Elemento vazado, de cerâmica, cimento ou vidro, utilizado para construção de paredes perfuradas. Permite constantemente a ventilação de ar e a entrada de luz.
- Ⓑ Elemento em balanço na parede para servir de apoio para estátuas, vasos ou mesmo balcões ou sacadas.
- Ⓒ Elemento estrutural de sustentação, quase sempre vertical.
- Ⓓ Elemento estrutural para reforço de muro ou parede.

QUESTÃO 26

Para as atividades desenvolvidas em unidades de ensino que exigem silêncio e concentração, o conforto acústico é condição essencial para a qualidade do espaço. Na elaboração e desenvolvimento do projeto acústico de unidades de ensino, **não** necessitam ser consideradas(os)

- Ⓐ a localização do pátio interno e a da cantina.
- Ⓑ as posições dos vestiários e das quadras de esportes.
- Ⓒ as posições das luminárias nas salas de aula.
- Ⓓ os locais de acesso ao edifício da unidade.

QUESTÃO 27

A adequação das condições térmicas do edifício deve considerar como e quando este será utilizado. Altos níveis de utilização dos espaços internos podem gerar elevado índice de calor, mesmo em regiões de clima frio. Existem técnicas que podem garantir a qualidade ambiental térmica do espaço. Assinale a opção correta referente aos aspectos do controle ambiental térmico da edificação.

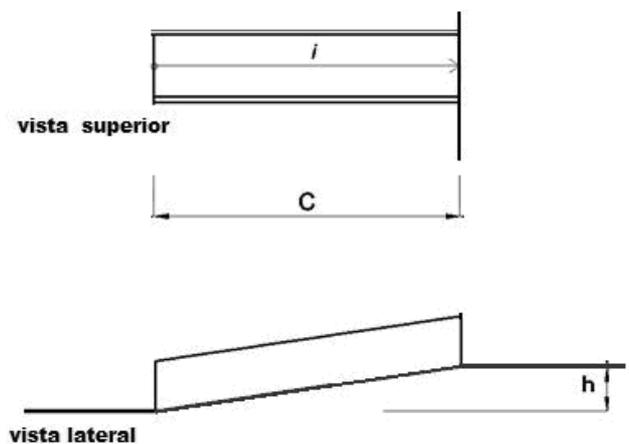
- Ⓐ Nos procedimentos de avaliação de ganho térmico do edifício, a iluminação elétrica não é fator a ser considerado, pois não agrega calor ao ambiente.
- Ⓑ A energia metabólica das pessoas, na ocupação dos ambientes, pode contribuir substancialmente na quantidade de energia gerada no espaço interno do edifício.
- Ⓒ Os computadores, por possuírem um sistema de ventilação interna, mesmo instalados em grande quantidade em um laboratório de informática, não contribuem para o aquecimento do espaço.
- Ⓓ Fatores como forma e tipo da construção do edifício não influenciam diretamente nas cargas térmicas do espaço interno da edificação.

QUESTÃO 28

A iluminação natural dos ambientes pode representar ganhos significativos na redução do uso da energia artificial. Conseqüentemente, a orientação do edifício, as aberturas e a dimensão dos espaços internos proporcionais a essas aberturas são aspectos importantes do projeto de arquitetura. Assinale a opção correta referente aos aspectos do controle ambiental luminoso da edificação.

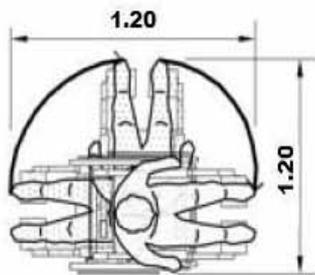
- Ⓐ Do ponto de vista da iluminação natural, os raios ultravioleta são considerados fontes de luz diurna.
- Ⓑ O entorno se comporta, geralmente, como fonte de luz. A luz refletida pelo terreno que rodeia o edifício, ou oriunda de outras superfícies exteriores, é um dado importante para o projeto de iluminação natural.
- Ⓒ Em um recinto com iluminação lateral, a iluminância é baixa próximo às janelas e aumenta rapidamente à medida que se distancia das paredes externas.
- Ⓓ A iluminação lateral oferece maior uniformidade e iluminação média sobre a área de trabalho do que a iluminação feita zenitalmente.

As questões de 29 a 31 devem ser respondidas à luz da norma NBR 9050/2004, da ABNT, que estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados em projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos para as condições de acessibilidade.

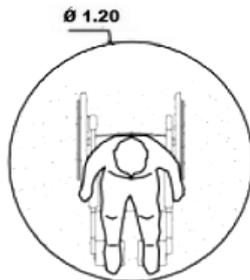
QUESTÃO 29

Considere que na situação de projeto ilustrada acima, correspondente à acomodação de um pátio interno às condições naturais do terreno, tenha-se identificado um desnível $h = 1,50$ m. Nessa situação, conforme a equação para dimensionamento de rampas, estabelecida na norma mencionada, ao ser considerada uma inclinação $i = 5\%$, o comprimento C da projeção horizontal da rampa será igual a

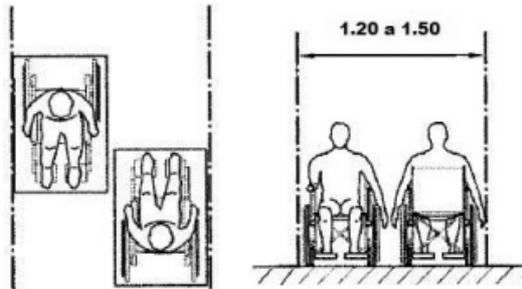
- Ⓐ 10 m.
- Ⓑ 15 m.
- Ⓒ 25 m.
- Ⓓ 30 m.

QUESTÃO 30

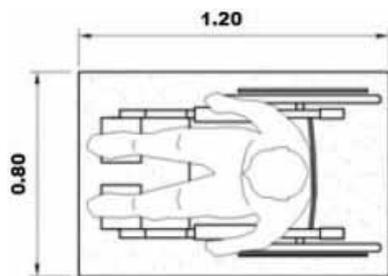
rotação de 180°
Figura I



rotação de 360°
Figura II



duas pessoas em cadeiras de rodas
Figura III



módulo de referência (M.R.)
Figura IV

No desenvolvimento de projetos de arquitetura para instituições públicas, devem ser consideradas dimensões mínimas para as áreas de circulação e os demais espaços internos, de acordo com a atividade que lá será desenvolvida. Com base nessas informações, na NBR 9050/2004 e nas figuras acima, que mostram apenas o piso ocupado, assinale a opção correta.

- A** O espaço necessário para manobra de cadeira de rodas sem deslocamento, para rotação de 180°, deve ser o equivalente a um quadrado medindo 1,20 m × 1,20 m, conforme a figura I.
- B** O espaço necessário para a manobra de cadeira de rodas sem deslocamento, para rotação de 360°, corresponde a um círculo medindo 1,20 m de diâmetro, de acordo com a figura II.
- C** Observando a figura III, no dimensionamento das áreas de circulação para deslocamento, em linha reta, de duas pessoas em cadeira de rodas, considera-se a largura de 1,20 m a 1,50 m.
- D** Na figura IV, considera-se o módulo de referência a projeção de 0,80 m × 1,20 m no piso, ocupada por uma pessoa utilizando cadeira de rodas.

QUESTÃO 31

Acerca de plataforma elevatória de percurso vertical, de acordo com a norma mencionada, assinale a opção correta.

- A** Em edificações de uso público ou coletivo, a plataforma deve vencer desníveis de até 4 m.
- B** Em edificações de uso público ou coletivo, unicamente com caixa enclausurada (percurso fechado), a plataforma deve vencer desníveis de até 5 m.
- C** A plataforma deve possuir dispositivo de comunicação para solicitação de auxílio nos pavimentos atendidos para utilização acompanhada, e dispositivo de comunicação para solicitação de auxílio nos equipamentos e nos pavimentos atendidos para utilização assistida.
- D** A plataforma deve vencer desníveis de até 2,0 m em edificações de uso particular, para plataformas de percurso aberto. Nesse caso, a plataforma deve ter fechamento contínuo, sem vãos, em todas as laterais, até a altura de 1,10 m do piso da plataforma.

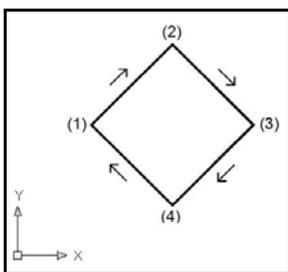
QUESTÃO 32

As atividades profissionais do engenheiro e do arquiteto são regulamentadas por legislação federal específica, que estabelece as atribuições do exercício profissional. A respeito desse assunto, assinale a opção correta.

- A** Considere a seguinte situação hipotética.
Maria é arquiteta e está com seu registro profissional suspenso. Maria solicitou a Cristina, também arquiteta, que emprestasse seu nome para reconhecer a responsabilidade técnica de obra e projeto que não teve a sua real participação no trabalho.
Nessa situação, apenas Maria poderá sofrer punição por exercer atividade profissional com o registro suspenso.
- B** Alterações de projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado, o titular do projeto. Estando o titular impedido ou recusando-se a colaborar, comprovada a solicitação, as alterações ou modificações poderão ser feitas por outro profissional habilitado, a quem caberá a responsabilidade pelo projeto ou plano modificado.
- C** Os profissionais habilitados pelo CREA poderão exercer suas atividades em qualquer jurisdição brasileira, não sendo necessário qualquer visto em seu registro.
- D** Somente estarão sujeitos a anotação de responsabilidade técnica (ART) os projetos de arquitetura que forem vinculados a contrato formal, por escrito, entre o arquiteto e o contratante.

As questões 33 e 34 referem-se à plataforma vetorial do AutoCAD, um dos programas CAD mais difundidos para a elaboração de projetos de arquitetura, que permite o desenvolvimento de desenhos bi e tridimensionais. A compreensão dos conceitos básicos e da estrutura geral do citado programa permite que essa ferramenta seja utilizada para a produção gráfica de toda documentação dos desenhos de arquitetura. A área gráfica, ou área de desenho, ocupa grande parte da estrutura do editor gráfico do AutoCAD 12. Os desenhos aí desenvolvidos são referenciados no sistema de coordenadas cartesianas, pelos eixos X, Y e Z.

QUESTÃO 33



O desenvolvimento de uma forma quadrática, bidimensional, posicionada a 45° em relação ao plano ortogonal X e Y pode ser desenhada a partir de coordenadas relativas cartesianas, conforme a ilustração acima. Nessa situação, considerando o WCS e que a referida figura seja desenvolvida no AutoCAD 12, no sentido indicado pelas setas, e considerando, ainda, o número (1) como o ponto de partida da construção da figura, assinale a opção que resultará na construção da forma quadrática acima descrita..

- A**
- B**
- C**
- D**

QUESTÃO 34

Acerca do intercâmbio de arquivos, das informações, do planejamento, da organização e da otimização dos desenhos no desenvolvimento de projetos de arquitetura, assinale a opção correta.

- A** Todo arquivo DWG armazena na memória informações como *layers*, blocos, estilos de textos, cotas, linhas etc., utilizadas em todo processo de construção do desenho, porém algumas dessas informações não fazem parte do desenho final. O comando DEL permite eliminar as informações em desuso.
- B** No processo de desenvolvimento do desenho, é necessário obter informações acerca das coordenadas, das áreas, distâncias etc. do projeto de arquitetura. O comando ID permite identificar a distância entre dois pontos.
- C** A partir do comando TIME é possível verificar a data e a hora de criação de um desenho.
- D** O arquivo com extensão .BAK, gerado pelo AutoCAD, refere-se a arquivo que contém dados na forma de caracteres ASCII, cuja finalidade é permitir o intercâmbio entre programas do tipo CAD.

QUESTÃO 35

Os planejamentos da obra e do canteiro de obra deverão ser preparados de acordo com a área a ser construída. As previsões das necessidades, bem como a distribuição conveniente do espaço disponível, deverão obedecer às necessidades de desenvolvimento da obra. Acerca desse assunto, assinale a opção correta.

- A** Para ligação da rede elétrica provisória, a construtora poderá aproveitar a rede pública mais próxima da obra. Somente para ligação da rede elétrica definitiva há a necessidade de solicitação à concessionária.
- B** De acordo com a NR-18, norma regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego que regula as condições e meio ambiente de trabalho, na indústria da construção, são obrigatórios a elaboração e o cumprimento do Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho (PCMAT) na indústria da construção nos estabelecimentos com vinte ou mais trabalhadores.
- C** De acordo com a NR-18, o dimensionamento e a colocação de tapumes ou barreiras fazem parte do projeto do canteiro de obras e são obrigatórios em obras acima de 250 m².
- D** De acordo com a NR-18, os canteiros de obras, independentemente do número de trabalhadores, devem dispor de instalações sanitárias, vestiário, alojamento, local de refeições, cozinha quando houver preparo de refeições, lavanderia, área de lazer e ambulatório.

QUESTÃO 36

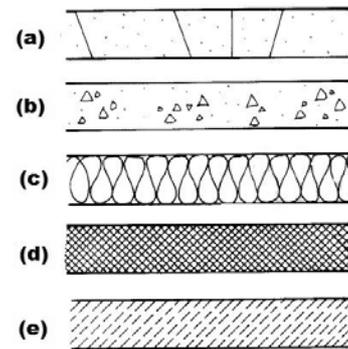
Os efeitos do clima podem afetar o desempenho térmico do edifício. O clima equatorial úmido, predominante na região Norte brasileira, faz que o projeto de arquitetura considere estratégias que garantam condições adequadas de temperatura, ventilação e umidade relativa do ar necessárias para o conforto humano. Acerca desse assunto, assinale a opção correta.

- A** O projeto de arquitetura para a referida região deve prever a retenção da umidade interna nos ambientes, diminuindo, dessa forma, a temperatura interna do edifício.
- B** Quando a orientação das faces com aberturas exteriores for norte ou sul, o projeto deve prever grandes aberturas protegidas, no nível do corpo humano.
- C** Nas regiões de clima quente e úmido, a distribuição, a orientação e a forma dos edifícios e suas aberturas devem ter maior exposição ao Sol, para aumentar o ganho de calor e manter o controle da umidade interna do edifício.
- D** Os edifícios devem estar localizados muito próximos uns dos outros, para se protegerem da radiação solar.

QUESTÃO 37

É recomendável que o sistema de entrada e saída de ar (ventilação cruzada) seja controlado para evitar os excessos de vento ou de frio. Assinale a opção correta referente a ventilação e aeração.

- A** Nas regiões de clima quente, deve-se evitar a colocação de janelas na direção dos ventos dominantes, evitando, assim, a entrada de ar quente.
- B** Uma grande abertura para a entrada de ar aumenta a velocidade e a concentração do ar. Uma abertura de saída muito pequena provoca a perda de velocidade, e o ar se dispersa.
- C** As aberturas para a entrada de ar devem ser altas e as saídas devem estar na parte baixa das paredes.
- D** Nos ambientes de ensino, o dimensionamento recomendado deve proporcionar volume de ar equivalente a 4 m³/aluno, no mínimo.

QUESTÃO 38

De acordo com a norma técnica para representação gráfica de projetos de arquitetura, os desenhos acima correspondem a

- A** (a) talude em vista; (b) concreto em vista; (c) isolamento térmico; (d) aterro; (e) enchimento de piso.
- B** (a) talude em vista; (b) concreto em vista; (c) isolamento térmico; (d) enchimento de piso; (e) aterro.
- C** (a) concreto em vista; (b) concreto em corte; (c) isolamento térmico; (d) borracha, vinil, neopreme, mastique, etc.; (e) mármore/granito em corte.
- D** (a) concreto em corte; (b) concreto em vista; (c) isolamento térmico; (d) borracha, vinil, neopreme, mastique, etc.; (e) mármore/granito em corte.

QUESTÃO 39

De acordo com a norma NBR 5413, da ABNT — iluminação de interiores —, cada ambiente requer determinado nível de iluminação ideal, estabelecido de acordo com as atividades a serem ali desenvolvidas. Para cada local ou atividade, três iluminâncias são indicadas, porém o uso de cada uma delas no cálculo luminotécnico para determinação do número de luminárias dependerá das características específicas do ambiente. Assinale a opção correspondente aos valores de referência de iluminação (lux) para o cálculo luminotécnico de salas de aula.

- A** 50 – 75 – 100
- B** 75 – 100 – 150
- C** 150 – 200 – 300
- D** 200 – 300 – 500

QUESTÃO 40

O plano diretor é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana e é parte integrante do planejamento municipal. O plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual incorporam as diretrizes e as prioridades contidas no plano diretor. De acordo com o Estatuto da Cidade, Lei Federal n.º 10.257/2001, assinale a opção correta acerca do plano diretor.

- A** É obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes.
- B** Todas as cidades deverão elaborar um plano de transporte urbano integrado, compatível com o plano diretor.
- C** É vedada a publicidade dos documentos e informações produzidos.
- D** É vedado o acesso de qualquer interessado aos documentos e informações produzidos.