

Nome do candidato:

Número do documento de identidade:

Número de inscrição:

Sala:

Seqüencial:

Cidade de realização da(s) prova(s):

CONCURSO PÚBLICO

Nível Superior

Cargo **2**:

PERITO CRIMINAL

FORMAÇÃO: ARQUITETURA E URBANISMO

MANHÃ

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno, confira inicialmente os seus dados pessoais transcritos acima. Em seguida, 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.
- 3 Não utilize lápis, lapiseira, 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 o seu 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 **10/7/2007**, após as 19 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — www.cespe.unb.br/concursos/cpc2007.
- II **11 e 12/7/2007** – Recursos (provas objetivas): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse sistema.
- III **7/8/2007** – Resultados finais das provas objetivas e convocação para os exames médicos: Diário Oficial do Estado do Pará e Internet.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 16 do Edital n.º 1 – SEAD/CPC, de 25/4/2007.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet — www.cespe.unb.br/concursos/cpc2007.
- 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 **Conhecimentos 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 3

Heróis de bronze e heróis de carne e osso

1 Houve época em que nos bancos escolares se aprendia a cultivar os chamados heróis da pátria. Figuras como Tiradentes, dom Pedro I, Duque de Caxias e a princesa Isabel, 4 entre outros, eram pintados como patriotas exemplares e seres imaculados. Visões hegemônicas forjam mitos históricos.

Se a Holanda tivesse vencido os portugueses no 7 Nordeste no século XVII, nosso herói não seria Matias de Albuquerque, mas Domingos Fernandes Calabar, senhor de terras e contrabandista que traiu os portugueses e se passou 10 para o lado dos batavos.

Tiradentes, contudo, é o mais poderoso e universal dos nossos mitos. Pesquisas recentes revelaram um personagem 13 contraditório, imperfeito, ao contrário do que pretende a história oficial. Demasiado humano, demasiado brasileiro. Felizmente um herói em carne e osso, não o modelo de 16 virtude perpetuado em sombrias estátuas de bronze.

Cláudio Camargo. Istoé. "Opinião e idéias", 18/4/2007, p. 50 (com adaptações).

QUESTÃO 1

Assinale a opção em que o trecho apresentado contém a tese, ou seja, a idéia básica sobre a qual se desenvolvem as outras idéias e as exemplificações do texto.

- A "nos bancos escolares se aprendia a cultivar os chamados heróis da pátria" (l.1-2)
- B "Visões hegemônicas forjam mitos históricos" (l.5)
- C "Tiradentes, contudo, é o mais poderoso e universal dos nossos mitos" (l.11-12)
- D "Felizmente um herói em carne e osso" (l.15)

QUESTÃO 2

Segundo as gramáticas, o emprego da voz passiva verbal faz que os efeitos da ação sejam mais destacados do que o agente que a causou. Assinale a opção em que, na estrutura apresentada, aparece esse emprego gramatical.

- A "Houve época em que" (l.1)
- B "eram pintados como patriotas exemplares" (l.4)
- C "Se a Holanda tivesse vencido os portugueses" (l.6)
- D "e se passou para o lado dos batavos" (l.9-10)

QUESTÃO 3

Assinale a opção em que a proposta de alteração do texto provoca incorreção gramatical ou incoerência textual.

- A A substituição de "se aprendia a cultivar" (l.1-2) por **aprendíamos a cultivar**.
- B A substituição de "Se a Holanda tivesse vencido" (l.6) por **Tivesse a Holanda vencido**.
- C A inserção de **Por que** antes de "Pesquisas recentes" (l.12), com os necessários ajustes na letra maiúscula.
- D A inserção de **Mas seria** antes de "Demasiado humano" (l.14), com o necessário ajuste na letra maiúscula.

Texto para as questões 4 e 5

1 O caráter simbólico da representação envolve sempre um apelo a elementos emocionais, a crenças e valores subjacentes, à expressão de uma vontade e à realização de 4 desejos, nem sempre explícitos ou conscientes, muitas vezes negligenciados na análise do significado do discurso político, mas que operam em um nível básico no processo de 7 representar. É nesse sentido que o líder encarna, e não apenas representa por mandato ou autorização, aqueles a quem representa.

Daniilo Marcondes. *Filosofia, linguagem e comunicação*, p. 157 (com adaptações).

QUESTÃO 4

Julgue as possibilidades de reescrita para trechos do texto apresentadas nos itens abaixo.

- I "O caráter simbólico da representação envolve sempre um apelo a elementos emocionais, a crenças e valores subjacentes" (l.1-3): Os aspectos simbólicos da representação apela para elementos emocionais e subordinados à expressão da vontade.
- II "nem sempre explícitos ou conscientes, muitas vezes negligenciados na análise do significado do discurso político" (l.4-5): nem sempre claros ou conscientes, muitas vezes os elementos emocionais, as crenças e os valores não recebem atenção suficiente na análise do significado do discurso político.
- III "É nesse sentido que o líder encarna, e não apenas representa por mandato ou autorização, aqueles a quem representa" (l.7-9): Nesse sentido, é que o líder, encarna os que o representa — não apenas por mandato ou autorização.

Estão respeitadas as idéias originais do texto e as regras de correção gramatical apenas no(s) item(ns)

- A I.
- B II.
- C I e II.
- D II e III.

QUESTÃO 5

Considerando a coerência textual, assinale a opção correta a respeito do emprego da preposição **a** no texto.

- A A preposição **a** antes de "elementos" (l.2) é exigida pelo verbo **envolver**.
- B O texto admite a inserção da preposição **a** antes de "valores" (l.2).
- C Em "à realização" (l.3), a preposição é obrigatória, razão por que a retirada de "à" provoca erro gramatical.
- D A retirada da preposição **a** em "a quem representa" (l.8-9) provoca erro gramatical.

Texto para as questões 6 e 7

A China tornou-se no ano passado o país asiático que mais investiu no setor militar, com US\$ 49,5 bilhões, seguido de Japão, com US\$ 43,7 bilhões, e Índia, com US\$ 23,9 bilhões, indicou um estudo anual divulgado pelo Instituto Internacional de Estudos para a Paz de Estocolmo. De acordo com o estudo, a China é o quarto país, no mundo, com maior gasto militar. Os Estados Unidos da América (EUA) continuam na liderança, com US\$ 528,7 bilhões, seguidos por Grã-Bretanha, com US\$ 59,2 bilhões, e França, com US\$ 53,1 bilhões. A Rússia ficou em sétimo lugar, com US\$ 34,7 bilhões. O gasto mundial em armamento militar foi de US\$ 1,2 trilhão, 3,5% a mais do que em 2005. O gasto mundial total na última década (1997-2006) cresceu 37%. O volume de armas convencionais vendidas em 2006 foi 50% superior ao de 2002.

O Estado de S. Paulo, 12/6/2007, p. A17 (com adaptações).

QUESTÃO 6

Considerando-se o atual contexto histórico chinês e as informações contidas no texto, é correto afirmar que a China

- A apresenta elevados índices anuais de crescimento econômico, para os quais também contribui a existência de mão-de-obra local farta e barata.
- B aprofunda seu modelo econômico socialista, recusando-se a integrar o organismo multilateral responsável pelas normas do comércio mundial.
- C recusa-se a abrir sua economia à iniciativa privada e a permitir investimentos estrangeiros no país, mantendo-a integralmente subordinada ao Estado.
- D investe maciçamente na produção industrial e na modernização de sua multissecular agricultura, o que inviabiliza gastos públicos em outros setores.

QUESTÃO 7

Considerando o texto e a realidade mundial contemporânea, assinale a opção **incorreta**.

- A O fim da Guerra Fria não significou o arrefecimento dos gastos militares, os quais continuam crescendo globalmente em níveis consideráveis.
- B A Rússia manteve em seu poder o arsenal bélico que fez da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, da qual é sucessora, uma das duas superpotências mundiais do pós-Segunda Guerra.
- C A forte presença da OTAN em território europeu explica a decisão dos principais países do Velho Mundo de promover gradual e persistente desarmamento.
- D Na Ásia, altos gastos militares envolvem desde países emergentes até potência econômica solidamente instalada, como é o caso japonês.

Texto para as questões 8 e 9

Refugiados do clima. O termo ainda é provisório, mas a classificação ganha notoriedade à medida que pesquisadores alertam para a irreversível mudança climática e que as primeiras estatísticas sobre os deslocados começam a surgir. A Cruz Vermelha Internacional calcula que já existem 25 milhões de pessoas deslocadas por motivos ambientais — número que pode superar o de refugiados de guerra no mundo. A ONU calcula que dentro de cinco anos serão 50 milhões.

O Pentágono divulgou em 2004 um relatório que já alertava para o principal desafio de Washington: conter a onda de refugiados ambientais vindos do México, da América do Sul e do Caribe, que procurarão, desesperados, melhores condições de vida no vizinho do Norte. A recomendação foi fortificar as fronteiras.

Jornal do Brasil, 8/6/2007, p. A23 (com adaptações).

QUESTÃO 8

O texto remete à questão ambiental, tema recorrente na agenda mundial contemporânea. Entre os problemas ambientais considerados mais sérios, pelo que repercute nas condições de vida no planeta, destaca-se o da variação climática, em larga medida caracterizada

- A pelo aumento da temperatura global, em grande parte decorrente da elevada emissão de gases ampliadores do efeito estufa na atmosfera.
- B por expansão das geleiras do Ártico, o que reduz o volume dos oceanos e, conseqüentemente, o índice de evaporação de água salgada.
- C pela decisão das grandes potências de promover o reflorestamento em quase todos os continentes por meio do plantio de florestas homogêneas, à base de eucalipto.
- D por intenso degelo na Antártica, conseqüência da ação não planejada e visivelmente exagerada das expedições científicas na região.

QUESTÃO 9

Além da razão mencionada no texto, sabe-se que as medidas restritivas à imigração adotadas pelos EUA também decorrem de outras situações vividas pelo país, entre as quais se destaca

- A a elevada densidade populacional do país, razão pela qual seria insustentável o aumento do número de habitantes, sobretudo no meio-oeste.
- B a obediência norte-americana à decisão do Conselho de Segurança das Nações Unidas, que impõe severas restrições às correntes migratórias.
- C o fato de que, na atualidade, a população norte-americana é majoritariamente formada por latino-americanos, asiáticos, australianos e africanos.
- D a ação terrorista, cujo exemplo mais significativo foi o ataque de 11 de setembro de 2001, quando foram atingidos o prédio do Pentágono e as torres do World Trade Center.

QUESTÃO 10

No passado, a prisão já foi considerada um símbolo da vitória sobre o vício. Hoje, mergulhada nas sombras, ela só ganha visibilidade em momentos de crise — como em maio de 2006, quando a revolta dos presos saiu de seus muros, resultando em ataques a locais públicos, delegacias, policiais e agentes penitenciários, paralisando a cidade de São Paulo. Paradoxalmente, entre as propostas para se enfrentar a questão estão exatamente aquelas que originaram a crise: a criação do regime disciplinar diferenciado para criminosos de alta periculosidade e a construção de presídios de segurança máxima. Muitos estudiosos, porém, defendem o oposto: diminuir o uso da prisão e substituí-la por penas alternativas.

Jornal do Brasil, 10/6/2007, p. A32 (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando a amplitude do tema nele focalizado, inclusive por sua relação com o atual quadro de violência presente no país, assinale a opção correta.

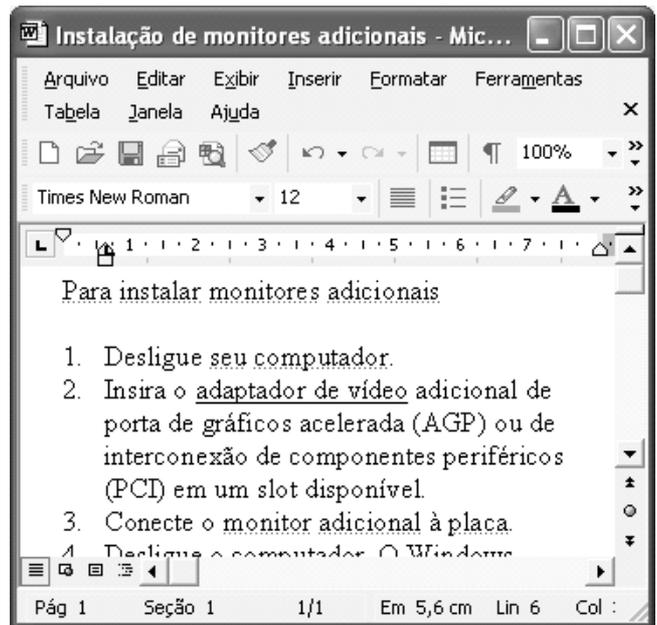
- A Apesar de ainda apresentar deficiências, reconhecidas no texto, o sistema prisional brasileiro é um dos mais modernos do mundo e é nacionalmente administrado pela União.
- B Penas alternativas significam, em síntese, a exclusão permanente de condenados por crimes hediondos do contato com os demais presos e do benefício da redução de pena.
- C A proposta de regime disciplinar diferenciado consiste, fundamentalmente, em premiar presos de baixa periculosidade, com penas leves e de bom comportamento na prisão.
- D Ataques a locais públicos, como os verificados em 2006 no estado de São Paulo, são comandados por organizações criminosas, não raro por lideranças que cumprem penas.

QUESTÃO 11

Na área de informática, existem diversos dispositivos que permitem o armazenamento de informações em forma digital. Com relação a esses dispositivos, assinale o opção correta.

- A As memórias RAM usadas nos computadores do tipo PC atuais são exemplos de memória volátil, cujos dados não são apagados quando o computador é desligado. Sua capacidade de armazenamento é de, no máximo, 10.000 bytes.
- B O disquete de 3½" mais comumente utilizado é um dispositivo de armazenamento magnético que tem uma capacidade de armazenamento de dados inferior a 2 megabytes.
- C Os dispositivos conhecidos como *pen drives* são um tipo de memória volátil cuja capacidade máxima de armazenamento de dados é igual a 1 bilhão de bytes.
- D Os CD-ROMs mais comumente usados funcionam com base em princípios magnéticos, têm capacidade de armazenamento inferior a 300 milhões de bytes e permitem a gravação e o apagamento de dados indefinidamente.

Figura para as questões 12 e 13



A figura acima mostra uma janela do Word 2002, com um texto em processo de edição.

QUESTÃO 12

Com relação à figura e ao Word 2002, assinale a opção correta.

- A O botão permite a criação de novo documento, em branco.
- B Para se alterar a cor de fundo da página que contém o texto, de forma que as palavras, em cor preta, apareçam superpostas a um fundo colorido, é suficiente clicar o botão .
- C O número 12, na caixa , indica a quantidade de parágrafos numerados que o documento contém.
- D Ao se clicar o botão e em seguida clicar a palavra "computador", essa palavra será sublinhada.

QUESTÃO 13

Na janela do Word 2002 mostrada na figura, ao se clicar o menu **Arquivo**, é exibida uma lista de opções. Primeiramente, surge uma lista reduzida e, após um pequeno intervalo, é exibida uma lista completa de opções. Nesse contexto, assinale a opção correta.

- A A opção Abrir permite que o usuário abra um arquivo existente. Entretanto, essa funcionalidade somente é aplicável a arquivos que estejam armazenados em discos removíveis.
- B Ao se clicar a opção Salvar, é aberta a janela Salvar como, que permite salvar o arquivo atual com nome e local de armazenamento diferentes do nome atualmente atribuído ao arquivo, tenha ele sido ou não salvo anteriormente.
- C Ao se clicar a opção Visualizar impressão, é exibida na tela a forma como será impressa a primeira página do documento em primeiro plano e será iniciada, automaticamente, a impressão pela impressora padrão.
- D A opção Configurar página... disponibiliza funcionalidades que permitem, entre outras ações, definir a orientação da página como retrato ou paisagem.

QUESTÃO 14

	A	B	C
1	Espetáculo	Quantidade	
2	Carmen	35	
3	Aida	32	
4	Pagliacci	21	
5			

A figura acima mostra uma janela do Excel 2002, com uma planilha, em processo de edição, que tabula o número de vezes que certos espetáculos foram apresentados em determinada cidade. Com relação a essa figura e ao Excel 2002, assinale a opção correta.

- A Para calcular o número total de vezes que os três espetáculos foram apresentados na cidade, é suficiente clicar a célula B5, digitar adicionar(B2-B4) e, em seguida, teclar .
- B Ao se clicar a célula B1 e se clicar , será exibida a janela Largura da coluna, que permitirá aumentar ou diminuir a largura de todas as células da coluna B.
- C Para se aplicar negrito e itálico aos conteúdos das células A2, A3 e A4, é suficiente realizar a seguinte seqüência de operações: posicionar o ponteiro do *mouse* no centro da célula A2; pressionar e manter pressionado o botão esquerdo do *mouse*; mover o *mouse* de forma a posicionar o seu ponteiro sobre a célula A4; liberar o botão esquerdo do *mouse*; clicar os botões **N** e *I*.
- D Para que os conteúdos das células de B2 a B4 sejam alinhados à esquerda, é suficiente selecionar essas células e pressionar a tecla .

QUESTÃO 15



A figura acima mostra uma janela do Internet Explorer 6 (IE6) com uma página da Web em exibição. Com relação a essa figura, ao IE6 e à Internet, assinale a opção correta.

- A A página da Web em exibição pertence a um sítio para busca de informações na Internet que é, ainda, muito pouco usado no Brasil e no mundo para esse propósito.
- B Ao se digitar, no quadro logo acima do botão , o nome Machado de Assis, será iniciado, automaticamente, o *download* de um arquivo, no formato PDF, contendo uma lista com os títulos principais da obra de Machado de Assis.
- C O Google permite apenas a localização de páginas da Web em língua portuguesa.
- D O menu **Ajuda** possui funcionalidade que permite ao usuário descobrir a versão do navegador em uso para visualizar a página da Web.

CONHECIMENTOS COMPLEMENTARES

QUESTÃO 16

O presidiário Lucas foi encaminhado a um centro de perícias científicas (CPC) para exame de corpo de delito, escoltado por policiais. Após realizada a perícia, no caminho de volta ao presídio, Lucas fugiu com a ajuda de seus comparsas. Alguns anos depois, Lucas invadiu a casa de Maria, aproveitando-se do corte de energia elétrica em face de não-pagamento de tarifa, para furtar uma televisão e, na ação, acabou matando Maria. A família de Maria ingressou com ação de responsabilidade civil objetiva contra o estado da federação.

Acerca dos princípios e poderes da administração pública, dos serviços públicos e da responsabilidade civil do Estado, assinale a opção correta a propósito da situação hipotética acima descrita.

- Ⓐ Não há responsabilidade civil objetiva do Estado, diante da inexistência de nexo causal entre a fuga e o evento morte, de acordo com o princípio da causa adequada e entendimento predominante na jurisprudência e na doutrina.
- Ⓑ De acordo com o princípio da autotutela, o resultado da perícia somente poderá ser alterado diante da existência de vício de ilegalidade, por meio de decisão judicial.
- Ⓒ De acordo com a lei de regência, a concessionária responsável pelo fornecimento de energia elétrica não poderia ter suspenso esse serviço público por falta de pagamento.
- Ⓓ Contra laudo pericial desfavorável cabe mandado de segurança.

QUESTÃO 17

A respeito da organização administrativa da União, dos agentes públicos, da Lei Estadual n.º 5.810/1994 e da Lei Estadual n.º 6.282/2000, assinale a opção correta.

- Ⓐ O CPC Renato Chaves tem natureza jurídica de órgão vinculado à Secretaria Especial de Estado de Defesa Social.
- Ⓑ Os peritos do CPC Renato Chaves se submetem ao regime jurídico estatutário do estado do Pará.
- Ⓒ A licença-paternidade para os peritos do CPC Renato Chaves será de 5 dias úteis.
- Ⓓ Os membros da comissão de processo administrativo disciplinar, nos termos da Lei n.º 5.810/1994, deverão ser estáveis e ocupar cargo idêntico ou superior ao cargo do servidor acusado, devendo, ainda, ter escolaridade igual ou superior à deste.

QUESTÃO 18

Em relação aos crimes contra a administração pública, assinale a opção correta.

- Ⓐ O funcionário público, que para os efeitos penais é aquele que, embora transitoriamente ou sem remuneração, exerce cargo, emprego ou função pública, não pode ser sujeito ativo do crime de resistência.
- Ⓑ O crime de prevaricação, que consiste em retardar ou deixar de praticar, indevidamente, ato de ofício, ou praticá-lo contra disposição expressa de lei, para satisfazer interesse ou sentimento pessoal, admite a modalidade culposa.
- Ⓒ A pena para o crime de corrupção passiva é aumentada de um terço, se, em consequência da vantagem ou promessa, o funcionário retarda ou deixa de praticar qualquer ato de ofício ou se o pratica infringindo dever funcional.
- Ⓓ Praticar corrupção passiva o funcionário público que exige para si ou para outrem, direta ou indiretamente, ainda que fora da função ou antes de assumi-la, mas em razão dela, vantagem indevida.

QUESTÃO 19

Acerca do exame de corpo de delito e das perícias em geral, assinale a opção correta.

- Ⓐ Se houver divergência entre os peritos, serão consignadas no auto do exame as declarações e respostas de um e de outro, ou cada um redigirá separadamente o seu laudo, e a autoridade nomeará um terceiro perito; se este divergir de ambos, a autoridade poderá mandar proceder a novo exame por outros peritos.
- Ⓑ Os instrumentos empregados para a prática da infração não estarão sujeitos a exame pericial.
- Ⓒ A autópsia deve ser feita pelo menos 12 horas depois do óbito, salvo se os peritos, pela evidência dos sinais de morte, julgarem que possa ser feita antes deste prazo, o que declararão no auto.
- Ⓓ Nos casos de morte violenta, não basta o simples exame externo do cadáver, ainda que não haja infração penal a apurar, ou que as lesões externas permitam precisar a causa da morte e não houver necessidade de exame interno para a verificação de alguma circunstância relevante.

QUESTÃO 20

Lúcio subtraiu um aparelho de telefone celular e jóias de propriedade de Márcia e, logo depois, com a finalidade de assegurar a impunidade do crime, desferiu dois tiros em direção à vítima, vindo a matá-la.

Nessa situação, Lúcio praticou crime de

- Ⓐ furto em concurso material com homicídio.
- Ⓑ roubo qualificado.
- Ⓒ roubo em concurso material com homicídio.
- Ⓓ homicídio consumado, ficando absorvido o crime contra o patrimônio.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21

A viabilidade econômica de um empreendimento imobiliário depende, entre outras variáveis, do desempenho do projeto arquitetônico. Para efeito dessa análise, são utilizados alguns índices que visam determinar o impacto do projeto na rentabilidade global do empreendimento. Acerca desse tema, assinale a opção correta.

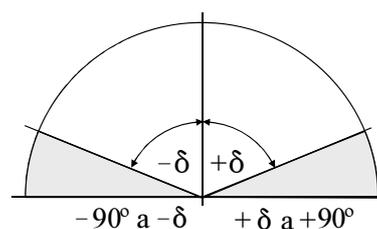
- A Quanto mais eficiente for o projeto arquitetônico, maior será a área destinada às circulações.
- B Quanto mais compacta for a edificação, ou seja, quanto menor for a razão entre a área (A) e o perímetro (P) de uma edificação ($A \div P$), menor será o seu custo.
- C O custo da edificação é inversamente proporcional à densidade das paredes.
- D Quanto mais concentrados estiverem os pontos hidráulicos, maior o custo do empreendimento.

QUESTÃO 22

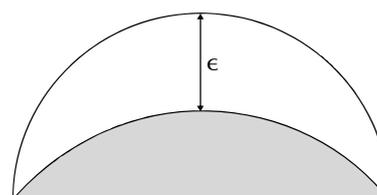
Alguns materiais existentes no mercado para isolamento acústico ou isolam ou absorvem ondas sonoras, com diferentes eficácias; entre eles, os que têm alto poder de isolamento possuem baixo poder de absorção acústica e vice-versa. Com respeito aos materiais que são utilizados no isolamento acústico, assinale a opção **incorreta**.

- A Tijolo maciço, pedra lisa, gesso e madeira, por serem materiais isolantes, dificultam a passagem de ruído de um ambiente para outro.
- B Quanto maior a espessura de um colchão de ar, espaço vazio entre duas paredes, maior a capacidade de absorção sonora dessa estrutura.
- C Azulejos, cerâmicas e vidro, por serem materiais refletores, tendem a aumentar a reverberação do som no interior de determinado ambiente.
- D Por serem materiais absorventes, a lã de vidro e a cortiça, além de evitarem a formação de eco, contribuem para dificultar a passagem do ruído de um ambiente para outro.

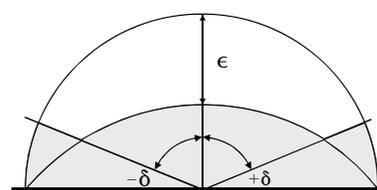
QUESTÃO 23



Máscara 1



Máscara 2



Máscara 3

O estudo do tratamento das fachadas de um edifício compreende, em linhas gerais, sucessivas fases. Depois de definir os meses do ano e as horas do dia durante os quais é necessário impedir ou limitar a entrada dos raios solares, deve-se conhecer a eficiência geométrica dos diversos tipos de dispositivos de proteção de fachadas. Com base nas imagens apresentadas, e sabendo que δ corresponde a um ângulo horizontal e ϵ , a um ângulo vertical de sombra, assinale a opção correta.

- A A máscara 1, definida pelo ângulo horizontal δ , corresponde a um dispositivo horizontal de sombra.
- B A máscara 2, definida pelo ângulo vertical ϵ , corresponde ao dispositivo de sombra mais indicado para as fachadas leste e oeste.
- C O desenho da sombra produzida por varandas ou marquises corresponde à máscara 3.
- D A máscara definida pelos ângulos δ e ϵ corresponde a um dispositivo de sombra do tipo cobogó que pode limitar a entrada da radiação solar.

QUESTÃO 24

Quanto aos sistemas de ar-condicionado, assinale a opção correta.

- A** O *fan coil* é um sistema de resfriamento de água dimensionado, quanto à sua capacidade, de acordo com a vazão necessária à retirada de cargas térmicas de ambientes.
- B** A instalação de ar-condicionado em auditório resultará em desperdício de energia quando a soma das áreas da seção útil dos aparelhos de insuflação no teto for menor que as de retorno localizadas nos degraus entre as poltronas.
- C** Quando o sistema de ar é previsto para condicionar integralmente um edifício, as instalações centrais têm custo superior ao dos aparelhos do tipo *split*, já que uma unidade externa pode alimentar várias unidades internas.
- D** Dutos isolados termicamente conduzem a água gelada aos andares de um edifício dotado de um sistema central de ar-condicionado. A água é resfriada na casa de máquinas em um aparelho denominado *chiller*.

QUESTÃO 25

Considere que o reservatório de água de um hospital de 300 leitos e 20.000 m² de área construída foi dimensionado segundo o cálculo abaixo.

$$0,25 \text{ m}^3/\text{leito} \times 300 \text{ leitos} = 75 \text{ m}^3$$

$$75 \times 2 = 150 \text{ m}^3 \text{ (reserva para 2 dias)}$$

$$20.000 \text{ m}^2 \div 500 \text{ m}^2/\text{m}^3 = 40 \text{ m}^3 \text{ (reserva de incêndio)}$$

$$150 \text{ m}^3 + 40 \text{ m}^3 = 190 \text{ m}^3$$

A partir das informações apresentadas e sabendo que o consumo diário do hospital é de 250 L/leito (0,25 m³/leito) e que a reserva de incêndio deve corresponder a 1 m³ de água para cada 500 m² de área construída, assinale a opção correta.

- A** Em conformidade com as informações apresentadas, mesmo quando a concessionária cortar o abastecimento, *sprinklers* (chuveiros automáticos) e caixas de incêndio poderão dispor de 40.000 L de água.
- B** Nessa obra, haverá um volume suficiente para a reserva de incêndio em um reservatório de água com 6,00 m × 6,00 m de base e 5,00 m de altura útil.
- C** De acordo com as informações dadas, a obra não deve ser aprovada porque o consumo do sistema de *sprinklers* não está incluído na previsão de água.
- D** O engenheiro da obra poderá ser advertido se a fiscalização constatar que não haja hidrantes no local das antecâmaras das escadas.

QUESTÃO 26

**Composição de preços unitários
para a fabricação de blocos de concreto**

Serviço: bloco de concreto aparente de 19 cm				Unidade: m ²
A - mão-de-obra	un.	índice	preço unitário (R\$)	total (R\$)
pedreiro	h	0,63	2,22	1,21
serventes	h	0,63	1,49	0,82
soma				2,03
Encargos Sociais (126,10%)				2,56
total da mão-de-obra				4,59
B - materiais				
bloco de concreto 19 cm × 19 cm × 39 cm	un.	13	0,88	11,44
cimento	kg	2,5	0,20	0,50
areia	m ³	0,125	24,90	3,03
total dos materiais				14,97
C - equipamentos / ferramental				
betoneira 380 L	h	-	-	-
ferramentas diversas	vb	-	-	-
total dos equipamentos / ferramental				-
D - total dos custos diretos (A + B + C)				19,56
E - custos indiretos (por exemplo: 70,50% s/ a somatória de todas as CPUs desta obra)				13,79
soma D + E				33,35
F - taxas do BDI (por exemplo 30,00% s/ D + E)				10,01
TOTAL GERAL D + E + F (preço de venda)				43,37

Internet: <www.engwhere.com.br>.

Considerando as informações da planilha acima, assinale a opção correta.

- A** No item B da planilha, 2,5 kg de cimento ÷ 0,125 m³ de areia correspondem a uma dosagem de cerca de 20 kg/m³. Nesse caso, o teor de cimento está muito alto, tendo em vista que um concreto magro de $\sigma = 50 \text{ kg/cm}^2$ consome aproximadamente 160 kg/m³.
- B** Considerando-se a junta de massa entre os blocos de 1 cm, haverá um consumo de 25 blocos/m² de parede.
- C** Na fabricação dos blocos, a mão-de-obra e o material representam, respectivamente, 10% e 35% do preço de venda, aproximadamente.
- D** Na composição do item F está incluído o custo das despesas com a fiscalização.

QUESTÃO 27

Com relação às coberturas, assinale a opção correta.

- A** É impossível fixar as telhas em uma cobertura com telhas de barro e com declividade de 100%, portanto, com 90° de inclinação.
- B** A declividade de 15% para um telhado formado por telhas onduladas de fibrocimento é a recomendada pelos fabricantes; então, um telhado dessas telhas onduladas com um ângulo de 8,6° pode ser aprovado pela fiscalização, pois atende às especificações do fabricante.
- C** Um terraço impermeabilizado foi executado com uma declividade de 2%. Nesse caso, o correto parecer da fiscalização deve conter a seguinte redação: feitas as medições, constatou-se um ângulo de 2° para o escoamento das águas pluviais.
- D** A impermeabilização correta de um terraço deve ser rígida com traço 1:3, já que esse tipo de laje é suscetível a fissuras provenientes de variações térmicas.

QUESTÃO 28

Segundo a lei que regulamenta o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo, assinale a opção **incorreta**.

- Ⓐ A profissão de arquiteto importa a realização de edificações, serviços e equipamentos urbanos, rurais e regionais, nos seus aspectos técnicos e artísticos.
- Ⓑ A entidade que contratar profissionais estrangeiros é obrigada a manter, junto a eles, um assistente brasileiro do ramo profissional respectivo.
- Ⓒ As alterações do projeto original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado ou por algum profissional por ele autorizado.
- Ⓓ O graduado por estabelecimento de ensino profissionalizante de grau médio, com diploma ou certificado devidamente registrado, poderá exercer legalmente as atividades de arquiteto nas regiões onde houver escassez de profissionais dessa especialidade.

QUESTÃO 29

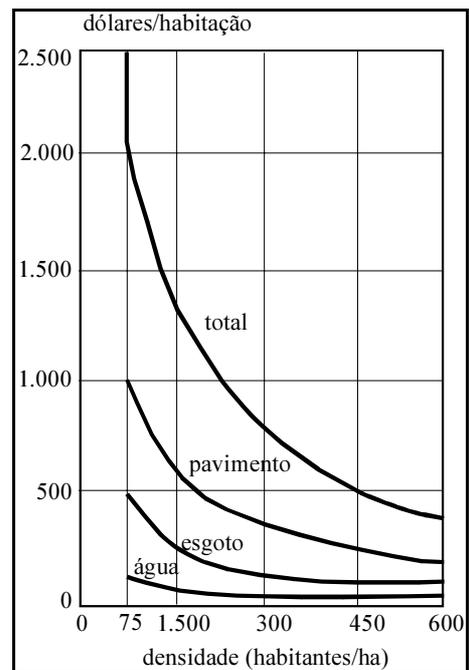
De acordo com o instrumento legal que discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da engenharia, arquitetura e agronomia, **não** compete ao arquiteto o desempenho de atividades referentes a

- Ⓐ edificações, conjuntos arquitetônicos e monumentos.
- Ⓑ locação de traçados de cidades.
- Ⓒ arquitetura paisagística e de interiores.
- Ⓓ planejamento físico, local, urbano e regional.

QUESTÃO 30

O zoneamento de uso e ocupação do solo urbano divide a cidade em zonas homogêneas para as quais são designados usos e especificadas densidades de ocupação por meio de índices urbanísticos, entre os quais se encontra

- Ⓐ o coeficiente de aproveitamento, que consiste na razão entre a projeção da edificação e a área do lote.
- Ⓑ a taxa de ocupação, que consiste na razão entre a área construída e a área do lote.
- Ⓒ o recuo frontal, lateral e de fundo, que consiste na distância entre as divisas do lote e a projeção horizontal da edificação.
- Ⓓ o gabarito, que consiste na razão entre a altura do edifício e a largura do logradouro público adjacente.

QUESTÃO 31

J. L. Mascaró. Custos de infra-estrutura: um ponto de partida para o desenvolvimento econômico urbano. São Paulo: USP, 1979.

Considerando a relação entre as densidades urbanas e os custos de infra-estrutura demonstrados no gráfico acima, assinale a opção correta.

- Ⓐ Devido à otimização da rede, o custo do sistema de abastecimento de água em uma cidade com densidade de 100 habitantes/ha é menor do que em uma cidade com 500 habitantes/ha.
- Ⓑ Em uma cidade de 300 habitantes/ha, o custo da pavimentação é inferior ao somatório do custo das redes de água e esgoto.
- Ⓒ Os custos de infra-estrutura urbana crescem em progressão geométrica com a diminuição da densidade.
- Ⓓ Os custos de infra-estrutura são diretamente proporcionais à densidade urbana.

QUESTÃO 32

O plano diretor é o instrumento que reúne as diretrizes para o desenvolvimento do município e as estratégias de ocupação do seu território, especialmente o urbano, com base na compreensão das funções econômicas, das características ambientais, sociais e territoriais do município, assim como de sua região de influência. Sobre essa matéria, o Estatuto da Cidade, ao regulamentar os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece que

- Ⓐ no processo de elaboração do plano diretor e na fiscalização de sua implementação, os poderes legislativo e executivo municipais deverão garantir a participação dos vários segmentos da comunidade.
- Ⓑ as discussões, a elaboração, a aprovação e a fiscalização da implementação do plano diretor são de inteira responsabilidade dos membros do poder legislativo municipal.
- Ⓒ o processo de elaboração do plano diretor constitui responsabilidade exclusiva do poder executivo municipal, quando o município tiver mais de 20.000 habitantes.
- Ⓓ o município que não possuir plano diretor fica impedido de receber recursos do governo federal até que um plano seja elaborado e aprovado na câmara de vereadores.

QUESTÃO 33

De acordo com o artigo 41 do Estatuto da Cidade, as cidades com mais de 500.000 habitantes deverão elaborar um

- Ⓐ plano de coleta seletiva de lixo.
- Ⓑ sistema de saneamento básico.
- Ⓒ plano de transporte urbano integrado.
- Ⓓ orçamento participativo.

QUESTÃO 34

A Agenda Habitat, elaborada durante a Conferência das Nações Unidas realizada em 1996 em Istambul, é integrada por compromissos assumidos pelos chefes de Estado participantes. Os compromissos que integram a Agenda Habitat incluem

- I moradia adequada para todos.
- II assentamentos humanos sustentáveis.
- III habilitação e participação.
- IV igualdade de gênero.
- V financiamento de habitações e assentamentos humanos.
- VI cooperação internacional.
- VII avaliação dos progressos.

A quantidade de itens certos é igual a

- Ⓐ 4.
- Ⓑ 5.
- Ⓒ 6.
- Ⓓ 7.

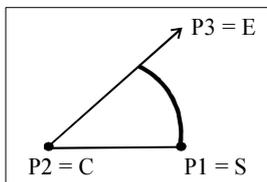
QUESTÃO 35

Figura I

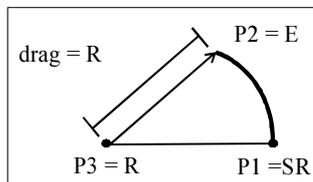


Figura III

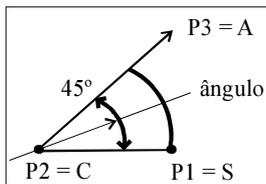


Figura II

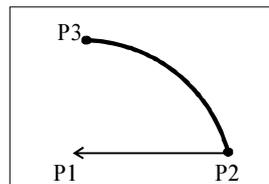


Figura IV

Considerando o comando Arc do AutoCAD 2004 e as figuras apresentadas, assinale a opção correta.

- Ⓐ A figura I corresponde a um arco definido por start/end/angle.
- Ⓑ A figura II corresponde a um arco definido por center/end//angle.
- Ⓒ A figura III corresponde a um arco definido por center/radius/end.
- Ⓓ A figura IV corresponde a um arco definido por center/start/end.

QUESTÃO 36

Tabela de dimensionamento de rampas

i (%)	h (m)	n
5,00 (1:20)	1,50	sem limite
$5,00 (1:20) < i \leq 6,25 (1:16)$	1,00	sem limite
$6,25 (1:16) < i \leq 8,33 (1:12)$	0,80	15

i – inclinação admissível em cada segmento de rampa

h – desníveis máximos de cada segmento de rampa

n – n.º máximo de segmentos de rampa

Além da tabela acima e da expressão: $i = (h \times 100) \div c$, em que i = inclinação (%), h = altura e c = comprimento, constam na NBR 9050 as seguintes determinações:

- os patamares entre os segmentos de rampa devem ter dimensão longitudinal mínima de 1,20 m;
- no início e término da rampa devem ser previstos patamares medindo, no mínimo, 1,20 m na direção do movimento.

Com base nos dados apresentados, assinale a opção na qual a rampa está em conformidade com a NBR 9050.

- Ⓐ Para atender aos portadores de necessidades especiais, a rampa deve estar localizada ao lado de uma escada existente, alcançar uma altura de 3,50 m com dois segmentos de 35,00 m e um patamar de 1,50 m.
- Ⓑ Se estiver localizada no pé-direito duplo de um *hall*, a rampa deverá alcançar uma altura de 3,00 m com uma inclinação de 8,33% em três segmentos.
- Ⓒ Com uma largura de 1,20 m a rampa deverá alcançar um desnível de 2,40 m em três lances paralelos. A declividade de 1:12 somada aos patamares obrigatórios resulta em uma planta de 12,00 m (comprimento) e 3,60 m (largura total).
- Ⓓ Uma rampa de acesso externo ao edifício deve alcançar uma altura de 1,50 m em único e largo aclave de 18,00 m em direção à entrada principal.

RASCUNHO

QUESTÃO 37

Com base na Lei Federal n.º 6766/1979, considera-se loteamento a subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com a

- A necessidade de abertura de novas vias de circulação ou logradouros públicos, ou de ampliação, modificação e prolongamento das vias existentes.
- B existência de condições ambientais passíveis de proteção especial.
- C existência de sistema viário, desde que não implique a abertura de novas vias e logradouros públicos.
- D existência de equipamentos públicos de abastecimento de água, luz, serviços de esgoto etc. nas imediações da gleba.

QUESTÃO 38

O módulo, do latim *modulus* (pequena medida), foi uma dimensão básica usada pelos antigos com o intuito de estabelecer relações estético-visuais que garantissem harmonia, proporção e equilíbrio aos edifícios. Com a industrialização, novamente ficou evidenciada a necessidade da existência de uma unidade conveniente para o *design* arquitetônico e para a produção em série. Considerando o contexto apresentado, é objetivo da modulação

- I conferir harmonia às fachadas.
- II racionalizar a construção.
- III possibilitar maior flexibilidade interna nos edifícios.
- IV aumentar a produtividade.

A quantidade de itens certos é igual a

- A 1.
- B 2.
- C 3.
- D 4.

QUESTÃO 39

Entre as desvantagens da construção industrializada em relação à construção tradicional de canteiro, tem-se

- A rapidez de execução.
- B mão-de-obra mais estável e com mais possibilidades de qualificação profissional.
- C investimento inicial alto.
- D maior controle de qualidade.

QUESTÃO 40

Nos trechos a seguir são apresentadas definições e opiniões relativas às formas e às mídias de representação 3D.

- I O desenho a mão livre, ou esboço, é uma ferramenta fundamental nos primeiros estágios do projeto, em que o produto é idealizado e concebido.
- II O *SketchUp* é sobretudo usado na fase inicial do trabalho do arquiteto, a criação do esboço. Daí o seu nome *sketch*, esboço em inglês. Muitos arquitetos usam esse programa quando ainda têm a liberdade de alterar as formas e volumes.
- III Imagens 3D são imagens em duas dimensões elaboradas de forma a proporcionarem a ilusão de três dimensões (...) Um dos fascínios de Escher era a representação tridimensional dos objetos na inevitável bidimensionalidade do papel.
- IV Existe a opinião de que o uso do computador descaracteriza o aspecto poético e artístico da concepção arquitetônica, imaginada como um momento sublime do ‘livre correr do lápis sobre o papel’ (...) Poucos profissionais trabalham exclusivamente na tela, concebendo o projeto no computador desde o zero.

Com respeito aos textos apresentados, assinale a opção correta.

- A A perspectiva paralela ou isométrica é a mais recomendada para o estágio a que se refere o item I.
- B Perspectiva exata ou perspectiva cônica é o recurso básico dos programas 3D, inclusive do *SketchUp*, apresentado no item II.
- C A perspectiva cavaleira oferece a melhor ilusão tridimensional em um plano 2D a que se refere o item III.
- D O único meio realmente apropriado para uma representação 3D, de acordo com o item IV, é uma maquete real, que pode ser manuseada e apreciada de todos os ângulos.

