

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Concurso Público
Nível Superior

Cargo **11:**
ENGENHEIRO
ÁREA: CIVIL

Aplicação: 13/4/2008

MANHÃ

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno, confira inicialmente os seus dados pessoais transcritos acima e o seu nome no rodapé das páginas numeradas. Em seguida, verifique se ele contém cento e vinte itens, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenados de 1 a 120.
- 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 Recomenda-se não marcar ao acaso: cada item cuja resposta diverja do gabarito oficial definitivo receberá pontuação negativa, conforme consta em edital.
- 6 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.
- 7 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.
- 8 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 9 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 15/4/2008, após as 19h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — www.cespe.unb.br.
- II 16 e 17/4/2008 – Recursos (provas objetivas): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse sistema.
- III 6/5/2008 – Resultados finais das provas objetivas e convocação para a avaliação de títulos e para a perícia médica: Diário Oficial da União e Internet.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 12 do Edital n.º 1 – FUB, de 15/2/2008.
- Informações adicionais: telefone 0(XX)61 3448-0100; Internet — www.cespe.unb.br.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

- De acordo com o comando a que cada um dos itens de **1 a 120** se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas provas.
- Nos itens 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, recursos e equipamentos mencionados.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

A arte da comunicação interpessoal

1 Além das palavras, existe um mundo infinito de
nuanças e prismas diferentes que geram energias ou
estímulos que são percebidos e recebidos pelo outro,
4 mediante os quais a comunicação se processa. Um olhar, um
tom de voz um pouco diferente, um franzir de cenho, um
levantar de sobrancelhas podem comunicar muito mais do
7 que está contido em uma mensagem manifestada por meio
das palavras. Tenho observado algumas curiosidades que
creio interessantes para que cada um possa refletir e tirar
10 algum proveito.

Uma dessas constatações é que os problemas são
relativamente simples e de fácil solução até para pessoas que
13 se dizem com grandes problemas de comunicação. Uma
pessoa pode ter boa cultura, ser extrovertida e desinibida,
saber usar bem as mãos, possuir um rico vocabulário e
16 dominar uma boa fluência verbal, mas se falar de forma
linear, com voz monótona, irá provocar desinteresse e
sonolência nos ouvintes e, conseqüentemente, a comunicação
19 ficará limitada.

O somatório desses pequenos problemas impede
que uma pessoa se comunique com fluidez e naturalidade.
22 É o princípio de “A união faz a força”, ou seja, o conjunto
dessas dificuldades neutraliza o efeito que a comunicação
poderia provocar, impedindo a pessoa de mostrar o seu
25 potencial e a sua competência, gerando frustrações na vida
pessoal e profissional.

Internet: <www.gestaoerh.com.br> (com adaptações).

Com referência ao texto acima, julgue os itens de **1 a 5**.

- 1 O primeiro período do texto faz saber que há uma variedade de sutilezas das quais se originam impulsos que levam à comunicabilidade.
- 2 Deduz-se do texto que o olhar, a voz embargada, o cenho franzido expressam sentimentos mais sinceros que os manifestados em palavras.

- 3 Em “os problemas são relativamente simples e de fácil solução até para pessoas que se dizem com grandes problemas de comunicação” (l.11-13), para se evitar a repetição, a segunda ocorrência da palavra “problemas” poderia ser substituída por **dificuldades**.
- 4 O segundo parágrafo, quanto à tipologia textual, é essencialmente instrucional, porque trata da comunicação interpessoal.
- 5 No terceiro parágrafo, o autor apresenta alguns dos pequenos problemas que, quando reunidos, dificultam a força comunicacional. São eles: boa cultura, desinibição, habilidade gestual, vocabulário rico e fluência verbal.

Julgue as frases apresentadas nos itens subsequentes quanto à grafia das palavras e à pontuação.

- 6 A pergunta ideal para se ter a evidencia se, de fato, o outro entendeu o que se disse é “O que você entendeu do que eu disse?”.
- 7 O mundo seria, certamente, bem melhor se as pessoas conseguissem relacionar-se melhor! A questão é simples: como posso esperar, de fato, que alguém me compreenda ou preste atenção no que digo se nem sequer consigo entender o que estou dizendo?
- 8 Medo de olhar nos olhos, expressão facial em desacordo com o conteúdo, aparência malcuidada, ausência de gestos ou excessiva gesticulação bem como posturas inadequadas são suficientes para tirarem o brilho de um processo de comunicação.
- 9 Se você não pode mudar as atitudes, nem os comportamentos de outras pessoas; assumo: que você é responsável apenas por o que está ao seu alcance, e pelas mudanças que pode proporcionar a você mesmo.
- 10 Para concluir, cabe ressaltar a sutileza da comunicação das pessoas que têm bondade no coração, gentileza nos gestos, beleza e doçura nas palavras.

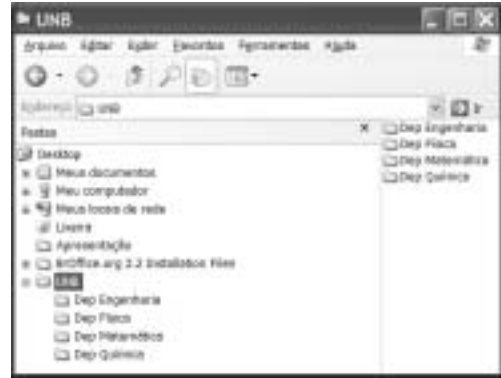
Observe as relações estabelecidas nos sentidos horizontal e vertical da tabela a seguir.

I	Ser tímido	Para conseguir um ótimo resultado, basta colocar-se no lugar do outro e gerar estímulos adequados conforme o jeito do outro funcionar, de processar informações, de entender conforme o seu nível cultural ou limitações de vocabulário, conceitos e experiências pessoais.
II	Saber ouvir	É a habilidade de se colocar no lugar do outro e prestar muita atenção no significado das palavras, na maneira como a pessoa está transmitindo, no seu estado emocional, nos seus limites e conhecimentos.
III	Ter empatia	Um dos aspectos mais importantes da comunicabilidade de uma pessoa é a energia que flui sutilmente da sua voz e do seu corpo, das palavras e da sua postura, dos gestos e do olhar; é a expressão do seu otimismo, da suavidade, do nível de confiança que deposita em seus atos.
IV	Expressar auto-estima	Há pessoas que possuem muito conhecimento e muito talento, mas, na hora de falar em público, em uma reunião ou quando convidadas para proferir uma palestra, ficam totalmente apavoradas e preferem fugir a enfrentar a situação.





Internet: <www.gestaoerh.com.br> (com adaptações).

Com base na tabela acima, julgue os itens subseqüentes.

- 11 Em I, na segunda e terceira colunas, são encontrados apenas três adjetivos para “Ser”: “tímido”, “ótimo”, “adequados”.
- 12 Todas as expressões da segunda coluna estão em paralelismo sintático, por iniciarem-se com uma forma verbal, e semântico, por apresentarem características que facilitam a comunicação com fluidez e naturalidade.
- 13 As afirmativas da terceira coluna explicam, correta e respectivamente, o sentido das expressões que se encontram na segunda coluna.
- 14 Em II, na terceira coluna, a descrição “a habilidade de se colocar no lugar do outro e prestar muita atenção no significado das palavras” tanto pode relacionar-se a “Saber ouvir” quanto a “Ter empatia”.
- 15 Uma das caracterizações para o que seja “Expressar auto-estima” (em IV) encontra-se na terceira coluna, em III: “confiança que deposita em seus atos”.





Considerando a figura acima, julgue os próximos itens, relativos ao sistema operacional Windows XP.


- 16 Para criar uma subpasta dentro da pasta , é suficiente clicar a opção Novo do *menu* *Arquivo*; selecionar, na lista disponibilizada, a opção Pasta; digitar o nome da pasta; e pressionar a tecla Enter.
- 17 Ao se clicar a seta ao lado da ferramenta , serão apresentadas as formas de visualização de pastas, tal como miniatura, lado a lado, ícone, listas e detalhes.
- 18 Para criar uma cópia de segurança da pasta , é suficiente clicar esse ícone e arrastá-lo para o *desktop*, onde os arquivos contidos na referida pasta serão compactados e criptografados.
- 19 Ao se clicar a ferramenta , o sistema operacional iniciará procedimento para conexão à Internet.

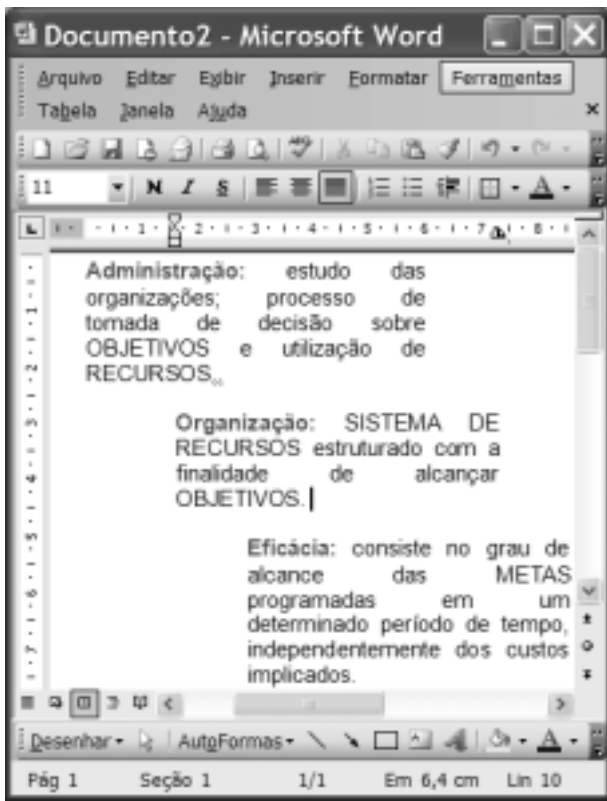


Considerando a figura acima, julgue os itens de 20 a 23, acerca do Internet Explorer 6 (IE6) e da Internet.




- 20 O endereço www.unb.br mostrado na figura está incorreto; o endereço correto seria www.unb.gov.br.
- 21 A opção  é uma interface da World Wide Web que permite ao usuário ler e escrever *e-mail* usando o navegador IE6.


22 Ao se clicar a ferramenta  , a página web mostrada na figura será salva no computador do usuário.


23 Para se fazer varredura de vírus no disco rígido do computador, é suficiente clicar o botão .



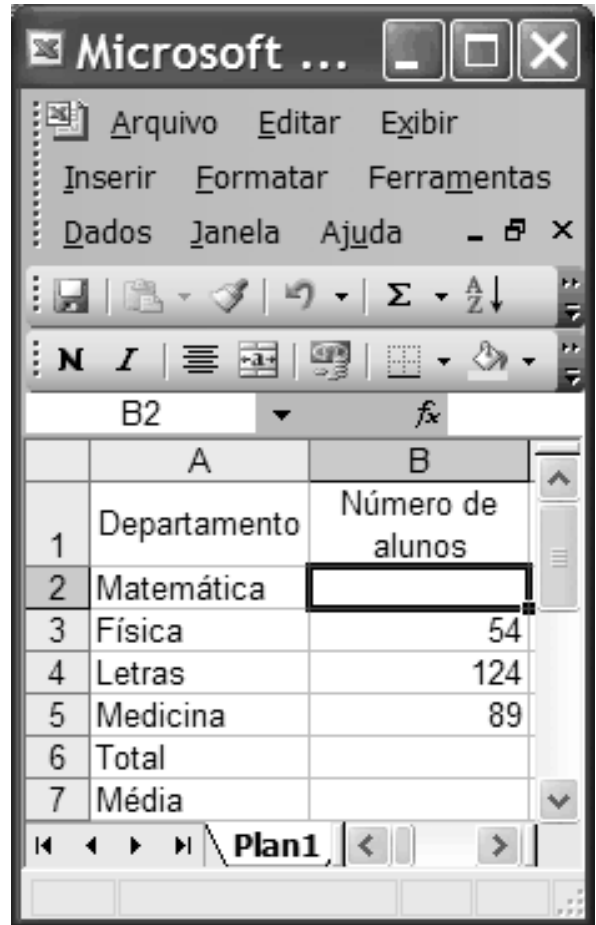
Considerando a figura acima, que ilustra uma janela do Word 2003, julgue os itens subsequentes.

24 O efeito de formatação dos três parágrafos mostrados foi obtido por meio dos seguintes procedimentos: cada parágrafo foi selecionado individualmente e, a seguir, clicaram-se, respectivamente, os botões ,  e .

25 O botão  tem como função principal permitir desfazer alterações indesejadas.

26 Para se iniciar o processo de verificação ortográfica no documento em edição, é suficiente clicar o botão .

27 A partir das informações da figura, é correto afirmar que o tamanho da letra do segundo parágrafo é 11.

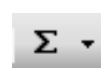


Considerando a figura acima, julgue os itens a seguir, acerca do Excel 2003.

28 Se o número de alunos do Departamento de Matemática for igual à metade do número de alunos do Departamento de Letras, a fórmula que pode ser usada para preencher a célula B2 é =B4/2.

29 Caso as células de B2 a B5 contenham os números de alunos dos 4 cursos mostrados, o total de alunos desses 4 cursos pode ser calculado usando-se a fórmula =soma(B2:B5).

30 Caso as células de B2 a B5 contenham os números de alunos dos 4 cursos mostrados, a média aritmética dos números contidos nessas 4 células pode ser calculada, e exibida na célula B7, clicando-se nessa célula e utilizando-se uma das opções apresentadas ao se clicar a seta ao lado da ferramenta



A detenção e a expulsão de brasileiros no aeroporto internacional de Madri geraram protestos do governo Lula, que expressou “profundo desagrado” em nota do ministro das Relações Exteriores, Celso Amorim. O Itamaraty convocou o embaixador espanhol em Brasília e ameaçou aplicar o mesmo tratamento a espanhóis que venham ao Brasil. Um grupo de brasileiros ficou detido em uma sala do aeroporto e teve de voltar ao Brasil. Entre eles estavam dois alunos de mestrado em trânsito para Lisboa, onde participariam de congresso científico. Há duas semanas, Amorim havia se queixado diretamente às autoridades espanholas sobre o tratamento dispensado aos brasileiros. Só em fevereiro, 452 brasileiros foram barrados no aeroporto de Madri e repatriados.

O Globo, 7/3/2008, capa (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando a abrangência do tema por ele focalizado, julgue os itens subsequentes.

- 31 Tal como relatado no texto, a atuação do serviço de controle de migrações da Espanha diverge frontalmente das diretrizes da União Européia, que adota, em geral, nítida política de estímulo à entrada de imigrantes em seu território.
- 32 Os países da Comunidade Européia, em especial a Espanha, são, na atualidade, o destino praticamente exclusivo de brasileiros que tentam emigrar ilegalmente em busca de oportunidades de trabalho.
- 33 O temor quanto às ações terroristas, cada vez mais freqüentes e transnacionalizadas, é a razão dada pelas autoridades européias para o aumento da rigidez na fiscalização das fronteiras entre os países que compõem a União Européia, como se pode inferir do texto.
- 34 A ameaça feita pelo Itamaraty de adotar o princípio diplomático da reciprocidade e dificultar a entrada de espanhóis no território brasileiro não surtiu efeito prático, haja vista a inexistência de casos de repatriação de espanhóis desde o início da crise.
- 35 A ação da Espanha contra estrangeiros que tentavam entrar no país, como foi o caso dos brasileiros citados no texto, teve reflexos na política interna e ajuda a explicar a fragorosa derrota do partido socialista nas recentes eleições.
- 36 No plano econômico-financeiro, é marcante, na economia brasileira nos últimos anos, a presença do capital espanhol, da qual são exemplos, entre outros, os grandes investimentos em setores como o da telefonia e o de bancos.
- 37 As relações econômicas entre a União Européia e os países em desenvolvimento ou considerados emergentes, como o Brasil, envolvem tensões que derivam, entre outros motivos, das práticas de protecionismo e subsídios adotadas pelas economias mais poderosas.
- 38 Tradicional destino de imigrantes vindos de várias regiões do planeta, o Brasil vem se transformando em país de emigrantes, em geral pessoas que partem em busca de melhores condições de vida no exterior.

O presidente Luiz Inácio Lula da Silva disse, na abertura do Fórum Brasil – México, que ligou para o colega norte-americano George Bush e o mandou cuidar da crise dos Estados Unidos da América (EUA). “Eu disse para o Bush: o problema é o seguinte, meu filho, nós ficamos 26 anos sem crescer, agora você vem atrapalhar? Resolve tua crise”. Empolgado com os indicadores da economia brasileira, entre os quais a expansão do crédito e do consumo, Lula ainda comparou o Bolsa Família ao milagre da multiplicação dos pães.

Jornal do Brasil, 28/3/2008, capa (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando os múltiplos aspectos que o tema suscita, julgue os itens que se seguem.

- 39 A economia norte-americana passa, no momento, por crise preocupante, cujo primeiro grande sintoma foi o denominado estouro da bolha imobiliária, ou seja, a demonstração de crescente incapacidade de pagamento da dívida contraída por adquirentes de imóveis.
 - 40 Reduzindo dramaticamente o consumo de bens industrializados, a atual crise norte-americana ainda não conseguiu afetar o sistema financeiro propriamente dito, deixando a salvo, pelo menos por ora, bancos e instituições similares.
 - 41 Uma das características da globalização é a interdependência dos mercados, o que permite supor que uma crise de grandes proporções em um importante país pode se expandir e arrastar consigo muitos outros países.
 - 42 Citado no texto, o Bolsa Família é um programa de distribuição de renda conduzido pelo governo federal e voltado para famílias identificadas como carentes, delas exigindo-se a regular freqüência às aulas dos filhos em idade escolar.
 - 43 O entusiasmo do presidente da República, mencionado no texto, se justifica pelo fato de que, nos três últimos anos, os índices de crescimento econômico do Brasil são praticamente idênticos aos apresentados pela China.
 - 44 Citado por Lula, Bush vê aproximar o fim de seu governo com índices decrescentes de aprovação popular, em larga medida determinados pela desgastante guerra contra o Iraque, na qual morreram milhares de norte-americanos.
 - 45 Entre as novidades presentes na atual campanha presidencial norte-americana, ainda em sua fase primária, está a presença de dois postulantes à candidatura pelo partido democrata que fogem ao padrão do país: um negro (Barak Obama) e uma mulher (Hillary Clinton).
- A Lei n.º 8.112/1990, que instituiu o Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, tem por objetivo conferir direitos e deveres a pessoa legalmente investida em cargo público. Considerando o texto originário da citada lei e as alterações posteriores, julgue os itens que se seguem.
- 46 Nomeação, promoção, readaptação e lotação são algumas das formas de provimento em cargo público.
 - 47 A posse e o exercício no cargo público são atos distintos. A posse é ato subsequente à nomeação e ocorrerá no prazo de quinze dias contados da publicação do ato de provimento.
 - 48 O exercício, que ocorre após a posse no cargo ou função pública, é a execução ativa da função ou do cargo.
 - 49 O servidor público em exercício no cargo será avaliado por meio de estágio probatório e, se aprovado, adquirirá estabilidade funcional.
 - 50 A vacância do cargo público decorrerá somente no caso de exoneração a pedido.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

Com relação às fundações, que são de fundamental importância para a estabilidade das construções civis, julgue os itens a seguir.

- 51 Para um mesmo diâmetro e considerando um mesmo tipo de solo, uma estaca escavada sempre apresenta capacidade de carga superior a de uma estaca pré-moldada de concreto.
- 52 A capacidade de carga de uma sapata assentada em uma camada de areia depende da posição do nível d'água em relação à base da sapata.
- 53 Recalque é a denominação dada ao deslocamento vertical sofrido por um elemento de fundação.
- 54 Para as mesmas condições de subsolo e considerando um mesmo valor de carga vertical em um pilar, uma sapata, sob a ação de uma carga que passa pelo centro geométrico da sua base, apresenta capacidade de carga superior àquela que seria apresentada pela mesma sapata se a direção de aplicação da carga não passasse pelo centro geométrico da base.
- 55 Denomina-se nega o afundamento de um elemento de fundação superficial, quando submetido a um carregamento igual a 100 kN em uma prova de carga estática.

A organização, controle, operação e distribuição de elementos de um canteiro de obras influenciam a produtividade da construção e as condições de segurança dos trabalhadores e do público em geral. Com relação a esse assunto, julgue os itens subsequentes.

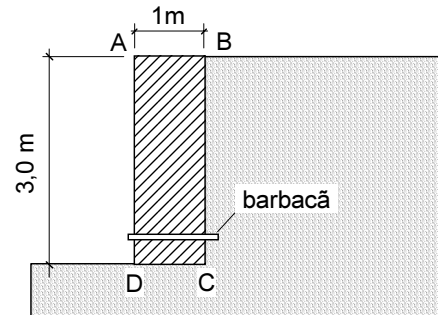
- 56 Em alojamentos de canteiros de obras, não é permitida a utilização de camas beliche.
- 57 Lixo ou qualquer outro resíduo não deve ser queimado no interior do canteiro de obras.
- 58 Os tapumes devem ser construídos e fixados de forma resistente, e ter altura mínima de 1,60 m.
- 59 Entre outros itens, as instalações elétricas provisórias de um canteiro de obras devem ser constituídas de chave geral do tipo blindada, de acordo com a aprovação da concessionária local, e localizada no quadro principal de distribuição.
- 60 A localização do vestiário para trabalhadores deve ser próxima aos alojamentos e(ou) à entrada da obra, sem ligação direta com o local destinado às refeições.
- 61 É dispensável o aterramento da carcaça do motor de serra circular utilizada em canteiros de obras.

Julgue os itens que se seguem, relativos a materiais de construção.

- 62 Vergalhões, fios e arames são materiais metálicos utilizados em armações de estruturas de concreto que se diferenciam pelas formas, dimensões geométricas e processo de fabricação.
- 63 A presença de folhas de árvore, serragem ou papel nos agregados podem influenciar o tempo de pega e o endurecimento do concreto.
- 64 Na terminologia empregada na prática corrente da engenharia, os agregados são classificados, quanto ao tamanho de seus grãos, em finos, médios ou grossos.
- 65 O desmoldante é um produto que forma uma fina camada entre o concreto e a forma, impedindo a aderência entre eles.
- 66 O expansor é um aditivo para concreto utilizado quando se deseja uma expansão do concreto dentro de cavidades.

Com relação à impermeabilização de obras civis, que garante a salubridade, o conforto e a durabilidade das construções, julgue os itens que se seguem.

- 67 Denomina-se imprimação a raspagem da superfície a ser impermeabilizada com utilização de raspadeira mecânica.
- 68 A manta de asfalto modificado, aplicada com asfalto a quente, não pode ser utilizada na impermeabilização de lajes.
- 69 O alcatrão é um produto impermeabilizante semi-sólido ou líquido, resultante da destilação de materiais orgânicos.



A figura acima ilustra a estrutura de um muro de arrimo, de seção retangular, a ser construído. O solo seco, não-coesivo, a ser arrimado possui ângulo de atrito interno igual a 30° e peso específico seco igual a 15 kN/m^3 . O material do muro de contenção possui peso específico igual a 25 kN/m^3 e o coeficiente de atrito entre o material desse muro e o solo no trecho DC é igual a 0,5.

Considerando as informações acima apresentadas, julgue os seguintes itens.

- 70 Sob condições ativas, pela teoria de Rankine, o empuxo de terra, por unidade de comprimento normal ao plano do desenho, atuante sobre o trecho BC é inferior a 30 kN/m .
- 71 A partir das informações acima, é correto inferir que, ocorrerá deslizamento do muro ao longo da sua base (trecho DC).
- 72 A segurança do muro, quanto ao tombamento, diminuirá se o comprimento DC for aumentado, deslocando-se o ponto D para a esquerda.
- 73 O barbacã é um elemento que tem a finalidade de fixar o muro ao terreno arrimado.

RASCUNHO

Acerca de revestimentos usados em construção civil, julgue os próximos itens.

- 74** O emboço é uma argamassa de regularização, sendo uma de suas funções atuar como uma boa capa para evitar a infiltração de águas das chuvas.
- 75** No revestimento por chapisco, a argamassa é aplicada gentilmente sobre a superfície a ser revestida, de cima para baixo, com a utilização de espátula.
- 76** O assentamento de azulejos é feito de baixo para cima.
- 77** Antes do assentamento, os azulejos devem ser imersos em água limpa, por determinado período de tempo.

A correta especificação dos diversos componentes de instalações hidro-sanitárias de construções civis, garante condições de salubridade, funcionalidade e durabilidade à construção. Com relação a esse assunto, julgue os itens a seguir.

- 78** Os rincões são peças de ligação entre a calha e o condutor para o escoamento de águas de chuvas em telhados.
- 79** O buzinode é um tubo instalado junto às lajes de sacadas e lajes de cobertura, por exemplo, para escoamento das águas.
- 80** Edifícios com até 4 pavimentos podem ser abastecidos com água diretamente pela rede pública, sem a utilização de reservatórios (caixas-d'água) de acumulação.
- 81** Em uma instalação hidráulica predial, denomina-se sucção, ou tubulação de sucção, o trecho da canalização entre o reservatório inferior e o orifício de entrada da bomba.
- 82** Em uma instalação sanitária, a caixa de gordura tem por finalidade permitir a inspeção e a desobstrução de canalizações.
- 83** O desconector serve para receber efluentes de um ou mais tubos de queda ou ramais de esgoto.

As obras civis podem reunir condições propícias a acidentes sérios. Tais condições devem ser devidamente controladas ou evitadas. Com relação às condições de segurança em obras civis e às regulamentações específicas pertinentes, julgue os itens que se seguem.

- 84** Em serviços de demolição, a remoção dos entulhos, por gravidade, deve ser feita em calhas fechadas de material resistente, com inclinação máxima de 45°, fixadas à edificação em todos os pavimentos.
- 85** Segundo norma reguladora pertinente é correta a utilização de escada de mão próxima a aberturas e vãos.
- 86** É obrigatória a instalação de proteção coletiva onde houver risco de queda de trabalhadores ou de projeção de materiais.
- 87** Na confecção de andaimes, é correto utilizar chapas de madeira com nós ou rachaduras, desde que em quantidade inferior a 20 nós ou a 20 rachaduras por m².
- 88** Em instalações elétricas em canteiros de obras, é permitido que partes vivas de circuitos fiquem expostas, desde que a tensão seja inferior a 160 V.

Considerando a Lei n.º 10.257/2001 — Estatuto da Cidade —, que regulamenta artigos da Constituição Federal e estabelece diretrizes gerais da política urbana, julgue os seguintes itens.

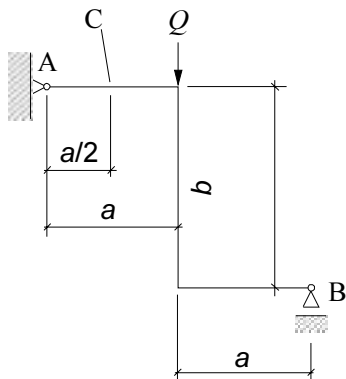
- 89** A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar, entre outras ações, a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como pólos geradores de tráfego, sem a previsão da infra-estrutura correspondente.
- 90** Embora versando sobre política urbana, a ordenação e o controle do uso de solo de que trata a Lei n.º 10.257/2001 não leva em conta a poluição e a degradação ambiental.
- 91** Segundo o Estatuto da Cidade, compete ao município, entre outras atribuições de interesse da política urbana, legislar sobre normas gerais de direito urbanístico.

As estruturas de concreto armado de construções civis devem ser dimensionadas e executadas de modo a atender condições de estabilidade e durabilidade, obedecendo a normas específicas. Com relação a esse tema, julgue os itens seguintes.

- 92** De acordo com norma pertinente, se a massa específica real para o concreto armado não for conhecida, pode-se utilizar o valor 2.800 kg/m³.
- 93** O diâmetro interno da curvatura dos estribos depende do tipo de aço utilizado.
- 94** A resistência de aderência de cálculo entre armadura e concreto na ancoragem de armaduras ativas, pré-tracionadas, independe do tipo do elemento que constitui a armadura.
- 95** O traspasse ou a solda são formas de emendar barras de aço em estruturas de concreto armado.
- 96** No que se refere ao tipo de análise estrutural, a análise plástica de estruturas reticuladas não pode ser adotada quando não houver suficiente ductilidade para que as configurações adotadas sejam atingidas.
- 97** Para efeito de dimensionamento, uma viga pode ser considerada como viga-parede dependendo da relação entre o seu vão e a sua altura.

Julgue os itens subseqüentes relacionados a prevenção e controle de risco em máquinas, equipamentos, instalações e a riscos ocupacionais.

- 98** No transporte manual de cargas realizado por mulheres e trabalhadores jovens, o peso máximo dessas cargas pode ser o mesmo que o designado para homens, desde que estabelecido de modo a não comprometer a saúde ou a segurança desses trabalhadores.
- 99** No que se refere a caldeira a vapor, é considerado risco grave e iminente a falta de válvula de segurança com pressão de abertura ajustada em valor igual ou inferior à pressão máxima de trabalho admissível.
- 100** No canteiro de obras, é proibido o transporte de pessoas por equipamento de guindar.



O desenho acima apresenta um pórtico rígido, com peso desprezível, submetido ao carregamento vertical não-nulo Q . O pórtico tem seção transversal maciça, quadrada, com lados com dimensão igual a x .

Considerando as informações acima apresentadas, julgue os próximos itens.

- 101 O pórtico mostrado no desenho é hiperestático.
- 102 A reação no apoio B é igual a $\frac{Q}{2}$.
- 103 O esforço cortante na seção transversal no ponto C é igual a Q .
- 104 O momento fletor na seção transversal no ponto C é igual a $\frac{Qa}{4}$.
- 105 Nenhum trecho do pórtico mostrado está submetido à compressão.
- 106 A tensão normal máxima atuante na seção transversal no ponto C é igual a $\frac{1,5Qa}{x^3}$.

Julgue os itens seguintes relacionados à higiene do trabalho e riscos ocupacionais.

- 107 Não há limite máximo de horas de exposição de trabalhadores desprotegidos a ruídos com intensidades inferiores a 100 decibéis.
- 108 Após a decompressão, os trabalhadores de tubulões a ar comprimido são obrigados a permanecer no canteiro de obra, cumprindo um período de observação médica.
- 109 Os fungos não são considerados agentes biológicos causadores de riscos a trabalhadores.

A estabilidade de taludes é de grande importância, particularmente quando existem construções civis e obras de infra-estrutura próximas a eles. Julgue os itens subseqüentes, relacionados a esse assunto.

- 110 A infiltração de água de chuva em um talude de um maciço composto de solo predominantemente arenoso não influencia o fator de segurança do talude, uma vez que tais solos possuem elevada permeabilidade.
- 111 O método de Bishop modificado, ou simplificado, permite a determinação do fator de segurança para superfícies de deslizamento circulares.
- 112 As cortinas atirantadas são estruturas de arrimo executadas em concreto armado que aumentam a estabilidade de taludes fundamentalmente devido ao seu elevado peso.
- 113 A estabilidade de um talude em solo argiloso não é afetada pela presença de uma sobrecarga na sua parte superior, se essa sobrecarga for uniformemente distribuída e distar mais de um metro da crista do talude.

Acerca de instalações e componentes de prevenção e combate a incêndios, fundamentais para a segurança de construções civis e de seus usuários, julgue os itens a seguir.

- 114 A capacidade de reservatórios destinados ao combate a incêndios deve ser suficiente para garantir o suprimento dos pontos de hidrantes, considerados em uso simultâneo, durante tempo que depende das dimensões da área construída.
- 115 O abastecimento da rede de hidrantes de uma construção civil deve ser preferivelmente feita por reservatórios subterrâneos.
- 116 Os hidrantes devem, em algumas situações, ser instalados em escadas ou antecâmaras de escadas enclausuradas à prova de fumaça.
- 117 Os extintores de pó químico e de espuma são utilizados para a extinção de fogo em qualquer tipo de material.

Julgue os próximos itens, relativos a instalações especiais em construções civis.

- 118 Os cilindros de abastecimento de gás liquefeito de petróleo não devem ser instalados próximos a tomadas elétricas.
- 119 A lã de vidro pode ser utilizada como isolante térmico para *boilers* em instalações de água quente.
- 120 Os tubos de cobre podem ser utilizados em canalizações de água quente de construções civis, desde que obedeçam às especificações requeridas.

RASCUNHO