



ESTADO DE RORAIMA MUNICÍPIO DE BOA VISTA

Concurso Público

Nível Superior

CARGO 8

Analista Municipal Arquiteto

Aplicação: 16/5/2004

MANHÃ

CESPE
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Centro Operacional para Realizar Serões

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno, confira 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.
- 3 Recomenda-se não marcar ao acaso: a cada item cuja resposta diverja do gabarito oficial definitivo, além de não marcar ponto, o candidato receberá pontuação negativa, conforme consta no Edital n.º 1/2004, de 12/3/2004.
- 4 Não utilize nenhum material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE.
- 5 Durante as provas, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 6 A duração das provas é de **três horas**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 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, na folha de rascunho ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

AGENDA

- I **17/5/2004** — Divulgação, a partir das 10 h (horário de Brasília), dos gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas, na Internet — no site <http://www.cespe.unb.br> — e nos quadros de avisos do CESPE/UnB, em Brasília.
- II **18 e 19/5/2004** — Recebimento de recursos contra os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas, exclusivamente nos locais e no horário que serão informados na divulgação desses gabaritos.
- III **8/6/2004** — Data provável da divulgação (após a apreciação de eventuais recursos), no Diário do Município de Boa Vista e nos locais mencionados no item I, do resultado final das provas objetivas e da convocação para a avaliação de títulos.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o estabelecido no item 13 do Edital n.º 1/2004, de 12/3/2004.
- Informações relativas ao concurso poderão ser obtidas pelo telefone 0(XX) 61 448 0100 ou pela Internet, no site <http://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 rascunho e, posteriormente, a **folha de respostas**, que é o único documento válido para a correção das suas provas.
- Nos itens 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 I – itens de 1 a 15

Palavras e idéias

1 Há alguns anos, o Dr. Johnson O'Connor, do Laboratório
de Engenharia Humana, de Boston, e do Instituto de Tecnologia,
de Hoboken, Nova Jersey, submeteu a um teste de vocabulário cem
4 alunos de um curso de formação de dirigentes de empresas
industriais, os executivos. Cinco anos mais tarde, verificou que os
10% que haviam revelado maior conhecimento ocupavam cargos
7 de direção, ao passo que dos 25% mais fracos nenhum alcançara
igual posição.

10 Isso não prova, entretanto, que, para vencer na vida,
basta ter um bom vocabulário; outras qualidades se fazem,
evidentemente, necessárias. Mas parece não restar dúvida de que,
dispondo de palavras suficientes e adequadas à expressão do
13 pensamento de maneira clara, fiel e precisa, estamos em melhores
condições de assimilar conceitos, de refletir, de escolher, de julgar
do que outros cujo acervo léxico seja insuficiente ou medíocre para
16 a tarefa vital da comunicação.

19 Pensamento e expressão são interdependentes, tanto é
certo que as palavras são o revestimento das idéias e que, sem elas,
é praticamente impossível pensar. Como pensar que amanhã vou
para o trabalho às 8 horas, se não prefiguro mentalmente essa
atividade por meio dessas ou de outras palavras equivalentes? Não
22 se pensa *in vacuo*. A própria clareza das idéias (se é que as temos
sem palavras) está intimamente relacionada com a clareza e a
precisão das expressões que as traduzem. As próprias impressões
25 colhidas em contato com o mundo físico, por meio da experiência
sensível, são tanto mais vivas quanto mais capazes de serem
traduzidas em palavras — e, sem impressões vivas, não haverá
28 expressão eficaz. É um círculo vicioso. Sem dúvida, nossos hábitos
lingüísticos afetam e são igualmente afetados pelo nosso
comportamento, pelos nossos hábitos físicos e mentais normais,
31 tais como a observação, a percepção, os sentimentos, a emoção, a
imaginação. De forma que um vocabulário escasso e inadequado,
incapaz de veicular impressões e concepções, mina o próprio
34 desenvolvimento mental, tolhe a imaginação e o poder criador,
limitando a capacidade de observar, de compreender e até mesmo
de sentir. Não se diz nenhuma novidade ao afirmar que as palavras,
37 ao mesmo tempo que veiculam o pensamento, condicionam-lhe a
formação. Há século e meio, Herder já proclamava que um povo
não podia ter uma idéia sem que para ela possuísse uma palavra.

40 Portanto, quanto mais variado e ativo é o vocabulário
disponível, tanto mais claro, tanto mais profundo e acurado é o
processo mental da reflexão. Reciprocamente, quanto mais escasso
43 e impreciso, tanto mais dependentes estamos do grunhido, do grito
ou do gesto, formas rudimentares de comunicação capazes de
traduzir apenas expansões instintivas dos primitivos, dos infantes
46 e... dos irracionais.

Orthon Moacir Garcia. *Comunicação em prosa moderna*.
8.ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 1980, p. 155-6 (com adaptações).

Com relação ao texto I, julgue os itens a seguir.

- 1 O título do texto está relacionado predominantemente ao penúltimo parágrafo do texto, em que é defendida a hipótese de que palavras e idéias são a base do processo mental de todos os seres vivos.
- 2 Segundo o autor do texto, as palavras são essenciais não só à expressão das idéias como também à configuração do pensamento humano.
- 3 Segundo o autor do texto, a pesquisa por ele citada, no primeiro parágrafo, não é suficiente para sustentar a tese de que as pessoas que manifestam melhor desempenho lingüístico são mais bem sucedidas do que aquelas com baixo desempenho nessa competência.
- 4 O tema do texto, a relação entre pensamento e expressão verbal, está apresentado, de início, sob a forma de uma descrição, a que se segue uma narração.
- 5 Há, entre as informações do primeiro parágrafo e as idéias desenvolvidas no segundo, relação de adversidade, representada pela palavra “entretanto” (l.9).
- 6 De acordo com o texto, pensamento e expressão são interdependentes, porquanto as impressões do mundo são tanto mais vivas quanto mais capazes de serem traduzidas em palavras.
- 7 Para o autor do texto, a clareza, a profundidade e a acuidade do processo humano de reflexão relacionam-se à variedade e à precisão do vocabulário ativo dos indivíduos.

Com referência ao emprego das palavras no texto I e aos princípios de sintaxe oracional, julgue os itens subsequentes, referentes à frase “Não se pensa *in vacuo*.” (l.21-22).

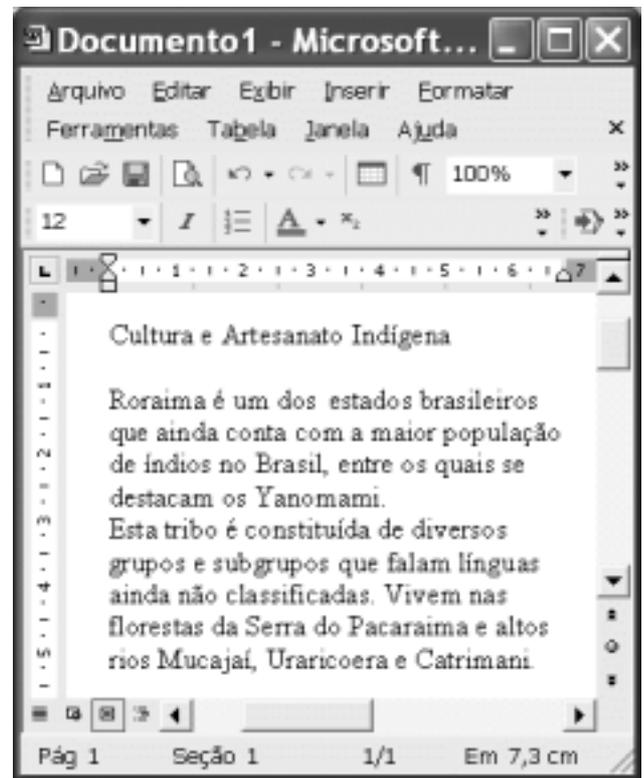
- 8 Essa frase classifica-se como um período simples, uma vez que possui uma única oração, denominada absoluta.
- 9 Por ser a oração iniciada por um advérbio de negação, não existe sujeito sintático oracional.
- 10 O núcleo do predicado é a forma verbal “pensa”, que, flexionada no modo indicativo, expressa atitude de certeza do autor em relação ao fato que ele enuncia.
- 11 A expressão “*in vacuo*” está grafada em itálico por ser um termo de procedência estrangeira.

Em cada item abaixo, um trecho do texto I está indicado e seguido de uma proposta de reescritura, que deve ser julgada quanto à correção gramatical e à manutenção das idéias do fragmento original.

- 12 “Mas parece (...) da comunicação” (l.11-16): Todavia, parece indubitável que, possuindo as palavras necessárias e próprias à manifestação do pensamento de forma clara, fidedigna e precisa, os indivíduos estão em condições superiores de absorverem conceitos, de fazerem reflexões, escolhas, julgamentos do que de outros cujo conjunto de vocabulário não seja suficiente, ou seja mediano, à comunicação.
- 13 “nossos hábitos lingüísticos (...) a imaginação” (l.28-32): os hábitos de linguagem comprometem e são parcialmente comprometidos pelo comportamento, pelos hábitos físicos e mentais, como, por exemplo: observação, percepção, ressentimentos, emoção e imaginação.
- 14 “Há século e meio (...) uma palavra” (l.38-39): Faz um século e meio que Herder clama que ninguém diz sequer novidade ao afirmar que as palavras à proporção que veiculam o pensamento, condicionam a formação do povo, o qual não poderia ter uma idéia, sem possuir para ela uma forma.
- 15 “Portanto, quanto mais (...) dos irracionais” (l.40-46): Um vocabulário pobre e não adequado é inútil para expressar impressões e conceitos; prejudica o seu desenvolvimento mental, diminui a imaginação e o poder criativo, reduzindo a capacidade de observar, compreender e até mesmo de sentir.

Julgue os fragmentos de texto nos itens subseqüentes quanto à grafia, à pontuação, à regência e ao emprego do sinal indicativo de crase.

- 16 Dominar um vocabulário preciso e criterioso é requisito imprescindível à elaboração eficiente de textos escritos.
- 17 Manejar um bom vocabulário não significa impressionar os outros com um punhado de palavras difíceis e desconhecidas; o que importa é conhecer e utilizar as necessárias à produção de textos claros e enxutos.
- 18 As melhores palavras são as mais eficazes, e não as mais pomposas; há não ser nos discursos prolixos e demagógicos, cujo exagero verbal procura encobrir a pobreza do conteúdo.
- 19 Às vezes, o significado decorre de fatores sociais sutis, conforme se verifica, por exemplo, no uso da palavra “progresso” no discurso de um executivo e no uso da mesma palavra em uma publicação de um grupo radical de defesa do meio ambiente.
- 20 O nível do vocabulário utilizado decorre, dos fatores que condicionam à elaboração do texto: o assunto tratado, a finalidade que se propõe, o receptor a que se dirige e o veículo de divulgação utilizado.



Considerando a figura acima, que ilustra uma janela do Word 2002 com um documento em edição, julgue os itens subseqüentes, relativos ao Word 2002.

- 21 Por meio de opção encontrada no menu **Inserir**, é possível inserir no documento em edição um arquivo com extensão .doc que esteja gravado em disquete.
- 22 Para se excluir toda a primeira linha mostrada do documento em edição, é suficiente selecionar a referida linha por meio da aplicação de um clique duplo sobre a mesma e, a seguir, teclar .
- 23 Considere o seguinte procedimento: selecionar todo o documento em edição; clicar a opção Layout de impressão no menu **Exibir**; na janela decorrente dessa ação marcar o campo Numeração de linhas. Após esse procedimento, todas as linhas do texto mostrado ficarão numeradas.
- 24 O menu **Ferramentas** disponibiliza recurso por meio do qual é possível alterar configuração do Word 2002 referente ao ocultamento de erros de ortografia no documento em edição.



Considerando a janela do Internet Explorer 6 (IE6), ilustrada acima, julgue os itens a seguir, relativos à Internet e ao IE6.

- 25 Para que um computador possa se conectar à rede mundial de computadores é necessário que o seu endereço IP seja cadastrado ao Ministério das Comunicações, que detém a coordenação nacional dessa rede no Brasil.
- 26 Ao se clicar o botão , será aberto na área de trabalho do IE6 um campo no qual é possível realizar pesquisa de conteúdo em sítios da Web.
- 27 Para que uma conexão com a Internet seja segura, em que técnicas de proteção contra vírus de computador e contra *hackers* são empregadas, é suficiente clicar o botão  antes de se conectar a um determinado sítio.



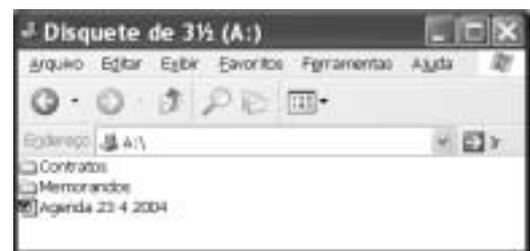
Considerando a janela do Outlook Express 6 ilustrada acima, julgue os itens seguintes.

- 28 Ao se clicar o botão , a palavra selecionada — CESPE — será excluída do corpo da mensagem de correio eletrônico mostrada. Após a sua exclusão, a palavra poderá ser novamente incluída na referida mensagem, em sua posição original, por meio de recurso disponibilizado no *menu* **Editar**.
- 29 Ao se clicar o botão , a mensagem de correio eletrônico mostrada será enviada a três destinatários e, quando forem lidas, cada um destes terá acesso aos endereços de correio eletrônico dos outros dois.



A figura acima mostra uma janela do Excel 2002, com uma planilha que está sendo elaborada por um usuário, contendo dados relativos a duas compras à prestação por ele feitas, de um relógio e de uma TV. Com relação a essa janela, julgue os itens a seguir.

- 30 Para calcular o total pago na compra do relógio, nos três meses mostrados, colocando o resultado na célula E3, é suficiente clicar a célula E3; digitar `=soma(B3:D3)` e, em seguida, teclar .
- 31 Para mesclar as células B1, C1 e D1, de forma que essas células sejam combinadas em apenas uma célula, é suficiente realizar a seguinte seqüência de ações: clicar a célula B1; pressionar e manter pressionada a tecla ; clicar a célula D1; liberar a tecla ; clicar .



A figura acima mostra uma janela do Windows XP. Com relação a essa figura e ao Windows XP, julgue os itens seguintes.

- 32 Ao se aplicar um clique duplo no ícone , será exibido um *menu* com diversas opções, entre as quais a opção *Propriedades*, que permite exibir as propriedades do arquivo associado a esse ícone.
- 33 Caso o disquete inserido na unidade de disco A: esteja protegido contra gravação, o ato de clicar o ícone  e teclar a tecla  não causará a exclusão do arquivo associado a esse ícone.

Com relação a conceitos de *hardware* de computadores do tipo PC, julgue os itens seguintes.

- 34 A memória RAM, também conhecida como disco rígido, consiste em uma memória magnética que permite o armazenamento permanente de dados e programas do computador.
- 35 O disquete de 3 1/2" mais popular consiste em um disco para armazenamento permanente de dados e programas, que é capaz de armazenar uma quantidade de dados superior a 1,4 *gigabytes*.

Uma das maiores organizações não-governamentais (ONGs) ambientais do planeta, o Fundo Mundial para a Natureza (WWF) é uma amostra de como a luta pela defesa do meio ambiente ganhou dimensões gigantescas nessa virada de milênio. A ONG funciona como uma federação de entidades autônomas, controlada por um secretariado central baseado na Suíça. Está presente em 96 países, dos quais 29 com escritórios. A maioria deles atua de maneira independente, com a responsabilidade apenas de colaborar com o WWF em projetos globais. No Brasil, a ONG tem 70 empregados e 76 programas e projetos em andamento. A organização arrecada cerca de 330 milhões de dólares por ano, boa parte originária de doações milionárias e de anuidades pagas por seus 5 milhões de associados. O grosso do dinheiro, porém, vem da venda de produtos licenciados com o logotipo da organização, um simpático panda.

Luiz Guilherme Megale. *Ambientalismo multinacional*. In: *Veja Ecologia*, edição especial n.º 22, ano 35, 1.783/A, dez./2002, p. 61 (com adaptações).

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

- 36 A preocupação com a preservação das condições de vida no planeta é uma tendência que tem crescido a partir das últimas décadas do século passado, paralelamente ao surgimento e à expansão de organizações sociais, de que a WWF é exemplo marcante.
- 37 Tem-se ampliado significativamente o número de ONGs dedicadas à proteção da natureza, o que pode ser explicado, em larga medida, pelos métodos sempre pacíficos e ordeiros que elas utilizam na defesa de suas causas.
- 38 Entre as mais famosas organizações ambientalistas do mundo, lugar de destaque é ocupado pelo *Greenpeace*, conhecido pelos protestos barulhentos e chamativos que protagoniza, muitos dos quais a bordo de um dos navios que o grupo possui.
- 39 No Brasil, entre as mais conhecidas organizações voltadas para a causa do meio ambiente está a Fundação SOS Mata Atlântica, que se dedica à defesa do que sobrou da floresta que cobria praticamente todo o litoral brasileiro.
- 40 Há consenso, entre os especialistas, de que a chave do sucesso de uma ONG como a WWF consiste em sua estrutura rigidamente centralizada, que possibilita atuação uniforme em todo o planeta, resultante do pesado controle exercido sobre as entidades nacionais a ela filiadas.

A proporção de pobres na população mundial caiu praticamente à metade entre 1981 e 2001, mas a melhoria foi mal distribuída e, na América Latina, o panorama da indigência não se alterou. É o que mostra o relatório Indicadores de Desenvolvimento Mundial 2004, divulgado pelo Banco Mundial. Segundo o levantamento anual do banco, a fatia de pessoas vivendo com menos de US\$ 1 por dia — considerada, pela instituição, a linha de indigência — era de 39,5% da população total do planeta (1,45 bilhão) em 1981 e caiu para 21,3% (1,1 bilhão) em 2001. Na América Latina e no Caribe, no entanto, a evolução foi quase inexistente, com a proporção de indigentes recuando de 9,7% para 9,5% no mesmo período.

Jornal do Brasil, 24/4/2004, p. A17 (com adaptações).

Tendo esse texto como referência inicial e considerando os múltiplos aspectos que o tema suscita, julgue os itens subseqüentes.

- 41 No período analisado pelo Banco Mundial, que corresponde às duas últimas décadas do século passado, as políticas econômicas adotadas por quase todos os países latino-americanos foram essencialmente intervencionistas e exigiram forte presença estatal em sua execução.

- 42 Lançado no Brasil em meados da década passada, o Plano Real não apenas estabilizou a economia brasileira, domando um processo inflacionário persistente, como também reduziu sensivelmente as desigualdades sociais no país.
- 43 De maneira geral, o fraco desempenho da América Latina no combate à pobreza é reflexo da péssima distribuição de renda, que, com suas fundas raízes históricas, caracteriza o continente.
- 44 Sabe-se que, no continente asiático, China e Índia são países que, impulsionados pelo forte avanço de suas economias, registram mais progresso na área social, contribuindo decisivamente para a diminuição da pobreza mundial.
- 45 Embora apresentando altos níveis de desigualdade, a América Latina avançou significativamente na crucial questão da distribuição da renda produzida.
- 46 A manutenção de elevados níveis de pobreza não denota, apenas, um grave problema social, pois inviabiliza o próprio desenvolvimento sustentado, a começar pelo fato de que revela, entre muitas outras deficiências, a existência de mão-de-obra não-qualificada e de pessoas inabilitadas a participar do sistema produtivo.
- 47 O atual estágio da economia mundial, comumente chamado de globalização, caracteriza-se por profundas inovações, sendo a mais visível delas a redução da distância entre o desenvolvimento de países ricos e o de países pobres.

Pelo fato de ser o centro político-administrativo de Roraima, Boa Vista torna-se pólo irradiador do desenvolvimento do estado e, simultaneamente, ponto de referência para as grandes questões locais. Assim, a homologação da demarcação de áreas indígenas ou a ação considerada ilegal de garimpeiros em algum ponto do território estadual são fatos que repercutem intensamente na capital e dela exigem manifestação. Relativamente a esse assunto, julgue os itens que se seguem.

- 48 A principal celeuma surgida em torno da homologação da demarcação da reserva Raposa/Serra do Sol diz respeito a sua dimensão territorial: para alguns, é terra em demasia para poucos indígenas; para outros, a área é insuficiente para os indígenas.
- 49 Um dos argumentos utilizados pelos que defendem a demarcação da reserva Raposa/Serra do Sol de forma descontínua é a necessidade de se defender a soberania nacional em uma extensa faixa de fronteira.
- 50 Para os especialistas, a polêmica em torno da reserva Raposa/Serra do Sol deriva do fato de ela ser a primeira área indígena demarcada em Roraima.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Acerca de métodos e técnicas de projeto, julgue os itens a seguir.

- 51 Em um desenho técnico que representa um corte, os elementos seccionados são delineados com uma linha de representação mais fina. Os outros elementos do plano de corte não-seccionados são representados por linhas mais grossas.
- 52 A proporção de um elemento arquitetônico, ou de uma peça de mobiliário, em relação às dimensões estruturais ou funcionais do corpo humano, pode ser corretamente definida como escala humana em relação a tais objetos.

Quando à programação de necessidades físicas das atividades e ao estudo de viabilidade técnico-financeira, julgue os seguintes itens.

- 53 A função de um edifício pressupõe uma atividade, um uso ou uma destinação, e tem a ver com um objetivo, com uma finalidade. Conseqüentemente, o projeto arquitetônico tem a ver com o melhor ou o pior dessa atividade ou operação. Os espaços funcionam melhor ou pior, dependendo da forma como exercem a função, executam ou desempenham as atividades.
- 54 Projeto é um empreendimento singular com objetivos claros, a serem materializados segundo um plano preestabelecido e dentro de condições de prazo, custo, qualidade e risco previamente definidos.

Atualmente, os arquitetos utilizam a informática como auxílio na área de desenho gráfico, facilitando assim sua produção e desempenho profissional. Considerando o aplicativo AutoCAD, julgue os itens a seguir.

- 55 O comando Purge permite a eliminação de blocos, *layers*, tipos de linhas, *shapes* e estilos de plotagens, desde que eles não estejam sendo usados no desenho em elaboração e não tenham a mesma cor de linha do *layer* ativado.
- 56 A função Osnap permite a fixação de *object snaps* para selecionar pontos notáveis de objetos já desenhados na tela, como, por exemplo, o fim de uma linha, um meio de um arco, uma interseção etc. Essa função pode ser ligada ou desligada com a tecla .
- 57 O comando List relaciona todas as propriedades de um ou mais objetos selecionados, enumera o tipo de objeto, seu *layer*, a posição X,Y,Z relativa à UCS atual e indica se o objeto ou entidade foi extraído de outro programa gráfico.
- 58 O comando Divide permite que sejam desenhados pontos ou blocos sobre um objeto, em espaços regulares e predefinidos. O comando não quebra o objeto em vários pedaços, mas apenas o divide com pontos ou blocos.

Ao longo do tempo, várias visões de arquitetura e enfoques sobre métodos de projetos e desenho urbano foram desenvolvidos. Acerca desse assunto, julgue os itens subseqüentes.

- 59 No Modernismo, os postulados de Le Corbusier proclamavam uma arquitetura que não mais se espelhasse no passado, na história. Com as novas funções que surgiram depois da Revolução Industrial, os arquitetos deveriam criar novas formas geométricas, em que o jogo de volumes e de luz e sombra seriam suficientes para conferir a verdadeira estética da máquina de morar. As casas modernas deveriam inspirar-se nos transatlânticos.
- 60 Atualmente, o ensino de projeto busca uma metodologia mais transparente, ou seja, o professor não tenta impor um único estilo universal ao aluno, mas mostra vários enfoques arquitetônicos. Volta-se a questionar a importância da história, a influência cultural, resgatando os valores do lugar.
- 61 As cidades atuais buscam a linguagem sustentável global, na qual ruas, locais e praças definitivamente deixam de ser o maior enfoque. A sustentabilidade urbana é, exclusivamente, a melhoria da qualidade do meio ambiente. Agora, busca-se a solução de eficientes autopistas que resolvam os atuais problemas de trânsito, das poluições do ar e sonora, enfatizando o distanciamento das edificações monofuncionais, que, isoladas, proporcionam um melhor conforto ambiental.

O domínio das técnicas de controle ambiental nas edificações exige conhecimentos sobre os efeitos térmicos, acústicos e luminosos. Nesse contexto, julgue os itens a seguir.

- 62 A umidade relativa do ar é definida como a razão entre a massa de vapor d'água efetivamente presente no ar e o máximo que o ar poderia conter à mesma temperatura expresso em porcentagem.
- 63 Em uma situação de calor, se o ambiente externo tem muita vegetação, a eficiência da ventilação diminui o desempenho térmico em relação ao conforto. Uma casa com árvores e gramados ao seu redor está em piores condições de ventilação que uma outra sem árvores e em terreno despido de vegetação.
- 64 A interceptação e a conversão de energia sonora em calor, ou outra forma de energia pela estrutura de um material, medida em sabins, é denominada absorção.
- 65 Em valores aproximados, as ondas sonoras se deslocam no ar a 0,3 km/s; na água, a 1,4 km/s; na madeira, a 3,6 km/s; no aço, a 5,5 km/s.
- 66 A vegetação pode ser usada para a redução do ruído urbano, graças à absorção do som pela massa vegetal, que diminui a intensidade do ruído quando esta se encontra em sua trajetória. O efeito dessa redução é proporcional à densidade da massa de vegetação implantada.
- 67 Um vidro translúcido de cor clara transmite e difunde a luz de tal modo que os corpos ou edificações existentes do lado oposto são visíveis com nitidez.
- 68 A altura da posição do Sol pode ser determinada por meio do ângulo entre o horizonte e o Sol ou do ângulo de zênite. O ângulo de altura do Sol e o ângulo de zênite complementam-se sempre em um ângulo de 60°.

Considerando a Agenda 21 Global — documento que contém uma série de compromissos acordados por 170 países que participaram da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992 —, julgue os itens seguintes, acerca dos compromissos e estratégias de atuação para o novo conceito de cidades sustentáveis no âmbito da referida agenda.

- 69** Entre as estratégias de uso e ocupação de solo, ficou acordado implementar planos de desenvolvimento urbano capazes de minimizar as ocorrências de acidentes e desastres nas cidades, especialmente nos aspectos relativos ao escoamento das águas pluviais, procurando controlar a impermeabilização, preservando áreas para retenção natural e escoamento dos excessos de água dos fundos de vale.
- 70** A estratégia de produção e consumo prevê o aumento do consumo de energia nas cidades a partir de programas de racionalização do uso do solo urbano, promovendo intervenções e projetos arquitetônicos que priorizem a obtenção de conforto e de funcionalidade com o máximo investimento energético e o mínimo aproveitamento dos recursos climático-ambientais locais.

No que se refere a instalações elétricas, julgue os seguintes itens.

- 71** O conjunto de equipamentos (tomadas, luminárias etc.) e de condutores elétricos ligados a um mesmo dispositivo de proteção (disjuntor) pode ser corretamente denominado de circuito elétrico ou também circuito terminal.
- 72** O quadro de distribuição recebe o ramal de alimentação que vem do centro de medição e distribui os circuitos para as cargas (tomadas, lâmpadas etc.), mas é desprovido de dispositivos de proteção, uma vez que estes já vêm do circuito alimentador da rede da concessionária.
- 73** O local onde estão instalados os medidores de energia e os disjuntores termomagnéticos, limitadores de fornecimento de cada unidade consumidora, é denominado de transformador geral.
- 74** Os eletrodutos são componentes de uma instalação que têm a função de proporcionar proteção mecânica e contra intempéries aos condutores, assim como contra os perigos de incêndio resultantes de eventuais superaquecimentos.

Acerca de instalações hidrossanitárias, julgue os itens a seguir.

- 75** O conjunto de canalizações, aparelhos, equipamentos e dispositivos empregados no abastecimento e na distribuição predial de água, tanto fria como quente, pode ser corretamente denominado de instalação predial.
- 76** A canalização que liga o ramal à peça de utilização (chuveiro, pia etc.) é denominada colar.
- 77** Barrilete é o conjunto de canalizações das quais derivam as colunas de distribuição em uma instalação predial.

Com relação a sistema de elevadores, julgue os itens subseqüentes.

- 78** Além do freio normal, o elevador é dotado de um freio de segurança para situações de emergência. Esse dispositivo, fixado na armação do cano ou do contrapeso, é destinado a parar o elevador de maneira progressiva ou instantânea, prendendo-o às guias quando acionado pelo limitador de velocidade.
- 79** Os elevadores devem ser posicionados de tal forma que a distância entre eles seja de 3 metros, pois uma distância menor prejudicaria o funcionamento dos contrapesos, devido a vibrações em sua caixa.

Quanto à legislação ambiental, julgue os itens a seguir.

- 80** A Constituição da República estabeleceu a Mata Atlântica e o Cerrado como biomas protegidos nacionalmente.
- 81** Por deter um conjunto de bens, a União tem a responsabilidade de preservá-los e usá-los de modo racional, sendo possível aos cidadãos exigir essa conduta, já que esses bens são públicos, voltados constitucionalmente à realização do bem comum.

No que se refere ao dimensionamento e à programação dos equipamentos públicos e comunitários, julgue os itens a seguir.

- 82** Postos de saúde devem ter 4 leitos para cada 1.000 habitantes e 40 m² de área construída por leito.
- 83** No sistema viário, as interseções que proporcionam melhor desempenho de trafegabilidade e geram menos conflito no trânsito são as que se articulam em 90°.
- 84** As escolas de ensino fundamental devem localizar-se na vizinhança imediata de habitações, atender à clientela de 7 anos a 14 anos de idade, com terreno de 3,4 m²/aluno (nunca menor que 1.000 m²) e edificação de 6,4 m²/aluno (com 50% de ocupação máxima do terreno) e ter capacidade de turmas limitadas a 140 alunos.
- 85** A rodoviária deve localizar-se longe dos acessos viários, em posição de fácil ligação com a malha urbana da cidade. Deve prever espaço para ampliação, contendo sanitários, telefone público, posto de saúde, posto policial e guichês para a venda de passagens.

A respeito de ventilação e de exaustão dos ambientes, julgue os itens que se seguem.

- 86** Os combogós, por serem vazados, podem formar uma parede que, ao fechar o edifício, evita a insolação excessiva, sem impedir a passagem do vento, mas não protegem contra chuvas nem oferecem privacidade.
- 87** O tijolo furado apresenta câmaras isoladas que funcionam como elemento isolante. Contudo, a aplicação de argamassa de vedação, ao fechar a circulação de ar entre as peças, diminui o efeito isolante.
- 88** O planejamento da ventilação de uma construção deve considerar o aproveitamento máximo dos ventos dominantes no local. O ar movimenta-se naturalmente por 3 motivos: diferença de pressão; diferença de temperatura e diferença de umidade relativa.

A respeito de condicionamento de ar, julgue os itens seguintes.

- 89** Um condicionador de ar de 7.500 BTU é suficiente para condicionar o ar de uma sala com 55 m² de área e pé-direito de 3,60 m, se instalado a 1,20 m do chão.
- 90** Em um condicionador de ar que funcione em um ambiente fechado, o filtro retém parte da poeira e a umidade é reduzida para se obter o resfriamento. Por sua vez, um sistema de ar condicionado central capta e injeta ar do exterior e retira parte do ar viciado, criando condições mais salubres.

Acerca de instalações telefônicas, julgue os itens a seguir.

- 91** Nas instalações telefônicas, a caixa de distribuição geral, que liga a rede interna à rede externa da edificação, pode ser instalada no interior do quadro de cargas da rede elétrica, aproveitando assim o mesmo fio terra (aterramento).
- 92** Na determinação da quantidade de pontos telefônicos em uma loja comercial com 50 m², é correta a previsão inicial de 3 pontos com adição de mais um ponto a cada 50 m² de área acrescentada.

No que se refere a prevenção contra incêndio, julgue os itens seguintes.

- 93** O condutor de água que se estende verticalmente por um edifício e se destina a alimentar mangueiras de incêndio em todos os pavimentos é denominado de coluna de incêndio, tubo vertical ou tubo de subida.
- 94** O extintor de incêndio — um aparato portátil destinado a apagar incêndio de pequenas proporções mediante a ejeção de água ou agentes químicos pressurizados — é classificado segundo o agente químico em seu interior.

Julgue os itens a seguir, relativos a canteiros de obras.

- 95** Um canteiro de obras deverá ser preparado com a previsão racional de espaço para todas as necessidades da obra e poderá ser feito de uma vez ou em etapas independentes, de acordo com o andamento dos serviços.
- 96** Em um canteiro de obras, a cal e o cimento devem ser estocados separadamente, para se evitar a aceleração da pega do cimento durante sua aplicação.

Julgue os itens a seguir, referentes a coberturas, esquadrias, pisos e revestimentos.

- 97** As coberturas de grandes vãos que adotam aberturas do tipo *shed* são bastante utilizadas em fábricas e galpões, proporcionando também ventilação e iluminação naturais.
- 98** Uma janela de correr diferencia-se de uma janela pivotante pelo fato de esta deslizar ao longo de sulcos ou trilhos horizontais e a outra, de sulcos ou trilhos verticais.
- 99** O piso suspenso que utiliza o sistema de placas de revestimento removíveis e intercambiáveis, apoiadas em pedestais de suporte, permitindo o livre acesso ao espaço inferior, é o mais utilizado em varandas, pois permite a troca de revestimento com mais facilidade.

Julgue os itens seguintes, acerca de sistema viário.

- 100** A hierarquização do sistema viário tem como objetivos orientar percursos; definir responsabilidade de administração da via e proporcionar economia do sistema viário.
- 101** A classificação das vias urbanas em arteriais, coletoras e rodoviárias é definida pela dimensão e capacidade de trânsito, sendo que as vias arteriais devem ser pavimentadas preferencialmente com revestimentos articulados.

Com relação ao sistema de infra-estrutura de parcelamentos urbanos: energia, pavimentação e saneamento ambiental, julgue os itens subseqüentes.

- 102** Do ponto de vista econômico, é bom para as cidades que os lotes sejam de grande porte e que sua ocupação seja mínima. Os custos de urbanização ficam baratos quando as densidades são baixas.
- 103** Ruas, avenidas e outros elementos urbanos semelhantes (travessas e ladeiras) são os espaços públicos abertos que interligam quadras e quarteirões, compondo a malha urbana.
- 104** As soluções coletivas para abastecimento de água são necessárias a partir de um determinado número de habitantes. Geralmente, elas são mais complicadas e onerosas e seguem basicamente o seguinte esquema: captação, adução, tratamento, reservação e distribuição.

Julgue os itens a seguir, no tocante ao uso do solo.

- 105** O zoneamento urbano constitui um conjunto de normas que regulam o uso do solo nas cidades mediante a divisão em zonas, nas quais certas atividades são proibidas e outras, permitidas. É uma tentativa de organizar e sistematizar o crescimento de áreas urbanas em categorias ou classes.

Acerca de disposições contidas no Estatuto da Cidade, julgue os itens seguintes.

- 106** O plano diretor de uma cidade tem como princípios fundamentais a garantia da função social da cidade, de seu desenvolvimento sustentável, da função social da propriedade, da igualdade, da justiça social e da participação popular.
- 107** O reconhecimento da aquisição da propriedade por usucapião em terras particulares não leva à aquisição do domínio pleno, ou seja, a propriedade com suas características intrínsecas de uso, gozo e disponibilidade, desde que respeitada a função social.
- 108** O plano diretor urbano deve estabelecer diretrizes para a elaboração do plano plurianual do município.
- 109** As diretrizes gerais do Estatuto da Cidade incluem a garantia do direito a cidades sustentáveis, a oferta de equipamentos urbanos, transportes e serviços públicos adequados às necessidades da população e a proteção do meio ambiente natural e do patrimônio histórico.
- 110** Compete à União, entre outras atribuições de interesse da política urbana, elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social.

Considerando a norma NBR 9050, que assegura a acessibilidade de pessoas portadoras de necessidades especiais, julgue os seguintes itens.

- 111** No início e ao final de cada segmento de rampa, devem ser previstos patamares que meçam, no mínimo, 1,20 m na direção do movimento.
- 112** As rampas para portadores de necessidades especiais seguem normas de projeto para dar conforto e segurança a quem faz uso de cadeira de rodas e devem ter barras laterais, piso antiderrapante e uma inclinação de 8% a 12%.

Em busca de conferir maior conforto aos usuários, as medidas do corpo humano devem ser consideradas nas edificações. Nesse sentido, considerando o padrão brasileiro, julgue os itens subseqüentes.

- 113** Uma mesa para refeição deve ter sempre alturas inferiores a 63 cm.
- 114** Uma bancada de banheiro ou simplesmente uma pia deve estar, no máximo, entre 70 cm e 75 cm de altura.
- 115** Uma bancada de cozinha industrial pode atingir, no máximo, 90 cm de altura, já que o cozinheiro sempre trabalha em pé.

Na industrialização e racionalização das construções no Brasil, pode-se destacar o trabalho do arquiteto João Figueira Lima, o Lelé, que desenvolveu a argamassa armada. Quando a esse tipo de material, julgue os itens a seguir.

- 116** A argamassa armada é uma combinação de rede de malha de aço e argamassa de cimento. Não possui a mesma resistência à compressão que o concreto. No entanto, resiste muito bem aos esforços de tração, pois o aço é repartido tão perfeitamente na argamassa que ele aí mantém as partículas sempre firmemente unidas.
- 117** Pela esbeltez das peças em argamassa, a cura deve ser realizada ao ar livre para facilitar a evaporação e assegurar a rigidez dos elementos construtivos.
- 118** Não é possível vencer vãos maiores que 3 m com vigas em argamassa armada, devido aos elevados esforços de cisalhamento a que as peças seriam submetidas.

Considerando a linguagem diferenciada da arquitetura e as várias idades do espaço durante a história, julgue os itens que se seguem.

- 119** A história da arquitetura das acrópoles gregas é essencialmente uma história urbanística que exalta o espaço externo. Toda a atenção dos escultores-arquitetos foi dedicada a transformar as colunas em sublimes obras-primas plásticas.
- 120** A arquitetura romana adotou as colunas que rodeavam o templo grego e as transportaram para o espaço interior. O espaço interior passou a estar presente de maneira grandiosa, e se os romanos não tinham o sensível requinte dos escultores-arquitetos gregos, tinham o gênio dos construtores-arquitetos.