

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.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

### Entendendo a Internet

1 Imagine um número enorme de computadores interligados, recebendo e enviando informações entre si constantemente... Assim é a Internet.

4 Tecnicamente falando, Internet é o nome dado à organização que se faz em uma rede de computadores. Ela não serve somente como fonte de informações onde o usuário (chamado de internauta) se conecta a fim de obter dados para seu trabalho ou suas pesquisas; ela é útil também por permitir que os internautas se comuniquem uns com os outros, por meio de correio eletrônico ou bate-papo em tempo real (*chat*).

13 Entender a Internet como um todo não é difícil. Ao contrário do que muitos imaginam, a Internet não tem uma sede instalada em algum lugar do mundo com filiais em seus principais países. Envolvida por diversos termos, às vezes complicados, como *http*, *URL*, *sítio*, *canal*, *home-page*, *modem*, *e-mail*, entre outros, a Internet forma-se a partir da possibilidade de conexão de vários computadores ao mesmo tempo. Esses computadores podem ser individuais, como um computador doméstico, ou podem estar organizados em grupos, lembrando uma rede ou uma teia de aranha.

22 Hoje é possível encontrar (quase) tudo na grande rede. Ao conectar-se, o internauta passa a ter acesso a informações diversas, relacionadas a cultura, turismo, educação, lazer, viagem, televisão, cinema, arte, informática, política, religião, enfim, um mundo paralelo ao nosso, onde a informação é compartilhada de diferentes maneiras.

Mozart Fialho Jr. *Novo dicionário de informática*. 2.<sup>a</sup> ed., Goiânia: Gráfica Terra, 2002, p. 28-30 (com adaptações).

Com relação às idéias e às estruturas do texto acima, julgue os itens de 1 a 10.

- 1 O verbo empregado no título do texto está no gerúndio. Existem certas formas de emprego do gerúndio, como em **eu vou estar registrando o seu pedido**, que são condenadas pela tradição gramatical.
- 2 O vocábulo “si” (l.2) tem valor reflexivo e o seu emprego, no texto, contribui para o entendimento de que uns computadores recebem e enviam informações para outros, que fazem o mesmo em relação aos primeiros.
- 3 No texto, as palavras “interligados” (l.2), “rede” (l.5) e “conexão” (l.18) possuem estreita relação de sentido.
- 4 A expressão “não serve somente” (l.6) dispensa a informação dada pela oração “ela é útil também por permitir que os internautas se comuniquem uns com os outros” (l.8-10).
- 5 O nome “internauta” é dado às ferramentas de comunicação na Internet, tais como o correio eletrônico e o bate-papo em tempo real (*chat*).
- 6 O itálico foi empregado nas palavras “*chat*”, “*home-page*”, “*modem*” e “*e-mail*” para indicar que se trata de termos de origem estrangeira.
- 7 O emprego dos parênteses no último parágrafo do texto representa uma ressalva à afirmação de que tudo pode ser encontrado na rede.
- 8 As palavras “número” e “doméstico” são acentuadas graficamente porque, nelas, a sílaba tônica recai sobre a antepenúltima sílaba.

- 9 Não foi empregado o acento grave em “relacionadas a cultura” (l.24) porque o termo “cultura” está empregado em sentido geral, sem anteposição de artigo definido, tal como as demais palavras da enumeração — “turismo, educação, lazer, viagem, televisão, cinema, arte, informática, política, religião” (l.24-26).
- 10 O vocábulo “enfim” (l.26) introduz uma informação que pode ser interpretada como uma conseqüência do que se diz na oração anterior.

O Plano Estratégico de Reestruturação do Exército prevê a instalação de sete novas importantes unidades militares na região Norte, com prioridade para a zona de fronteira. Duas delas já estão em construção: São Gabriel da Cachoeira e Barcelos, no Amazonas. O reforço da tropa nessa região faz parte da estratégia dos militares de transferir para a Amazônia unidades hoje localizadas no Rio Grande do Sul, em São Paulo, no Rio de Janeiro e no Nordeste. Os comandantes também estão preocupados com o vazio demográfico nas regiões mais remotas da Amazônia, o que facilita a atuação de traficantes internacionais de cocaína que utilizam os rios e a floresta para transporte e depósito da droga.

Correio Braziliense, 3/12/2007, p. 7 (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando o atual cenário da região, do Brasil e da América do Sul, julgue os itens de 11 a 20.

- 11 O tráfico internacional de drogas ilícitas constitui, na atualidade, uma das mais poderosas e lucrativas atividades que envolvem o chamado crime organizado, cuja atuação também se tornou globalizada.
- 12 Quando se fala em uso de rios e da floresta para o transporte e depósito de drogas, as fronteiras com a Bolívia e a Colômbia aparecem como áreas merecedoras de especial atenção por parte das autoridades brasileiras.
- 13 O vazio demográfico a que o texto se reporta é fato relativamente recente, pois, como se sabe, a Amazônia foi historicamente caracterizada pela alta densidade populacional desde o início da colonização do Brasil.
- 14 Seguindo uma tendência iniciada em princípios do século XIX, a região platina continua sendo a área de fronteira mais estratégica para o Brasil, o que explica o reforço da presença militar brasileira na região.
- 15 Apesar da retórica considerada agressiva, Hugo Chávez não demonstra interesse em fortalecer militarmente a Venezuela, o que tem contribuído para a redução das tensões na América do Sul.
- 16 Na Bolívia, o nacionalismo defendido por Evo Morales, justamente por relevar a crucial questão energética, não chegou a criar atrito ou alguma forma de constrangimento no relacionamento com o Brasil.
- 17 A persistente atuação da guerrilha das Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia (FARC), de forças paramilitares e do narcotráfico responde pela existência de uma espécie de guerra civil que, há décadas, cria turbulências na Colômbia.
- 18 Por falta de recursos financeiros, como reiteradamente afirma o governo federal, a Amazônia ainda não dispõe de um sistema de vigilância aérea, o que facilita a ação de criminosos internacionais na região.

- 19 A Amazônia tem se transformado em alvo das atenções mundiais, como se observa no caso de instituições científicas que buscam estudar sua extremamente rica biodiversidade.
- 20 O atual projeto de construção de hidrelétricas no rio Madeira atesta a importância do potencial hidráulico da Amazônia para a geração de energia.

**Texto I – para os itens de 21 a 26**

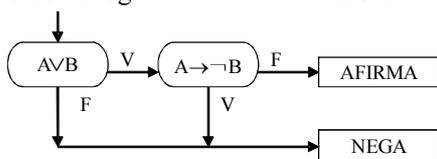
Uma proposição é uma afirmativa que pode ser julgada como verdadeira — V —, ou falsa — F —, mas não como ambas. Considere que A e B representam proposições, e que, a partir delas, proposições compostas são construídas. Expressões da forma  $A \vee B$ ,  $\neg A$  e  $A \rightarrow B$  são proposições compostas.

Uma proposição da forma  $A \vee B$ , lida como “A ou B”, é F quando A e B forem F e é V nos demais casos;  $\neg A$ , lida como “não A”, é V quando A for F e é F quando A for V;  $A \rightarrow B$ , lida como “se A então B”, é F quando A for V e B for F, e é V nos demais casos.

Considere a forma de raciocínio constituída por uma seqüência de três proposições, em que as duas primeiras são denominadas premissas e a terceira, conclusão. Um raciocínio que tem essa forma é denominado válido quando se consideram as premissas verdadeiras e, com isso, pode-se garantir que a conclusão seja também verdadeira.

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

- 21 Considerando-se como premissas as proposições “Nenhum pirata é bondoso” e “Existem piratas que são velhos”, se a conclusão for “Existem velhos que não são bondosos”, então essas três proposições constituem um raciocínio válido.
- 22 Considere como premissas as proposições “Todos os *hobits* são baixinhos” e “Todos os habitantes da Colina são *hobits*”, e, como conclusão, a proposição “Todos os baixinhos são habitantes da Colina”. Nesse caso, essas três proposições constituem um raciocínio válido.
- 23 As proposições  $(\neg A) \vee (\neg B)$  e  $\neg A \rightarrow \neg B$  têm exatamente as mesmas valorações V ou F, independentemente das valorações V ou F atribuídas às proposições básicas A e B.
- 24 No fluxograma ilustrado abaixo, as instruções devem ser executadas seguindo-se o fluxo das setas de acordo com a avaliação da proposição que ocorre em cada caixa oval. Nesse caso, quando A e B têm valorações contrárias, a execução do fluxograma termina em NEGA.



**Texto II – para os itens 25 e 26**

Dois proposições são denominadas equivalentes quando têm exatamente as mesmas valorações V e F. Por exemplo, são equivalentes as proposições  $(\neg A) \vee B$  e  $A \rightarrow B$ .

A partir das informações dos textos I e II acima, e supondo que A simboliza a proposição “Alice perseguiu o Coelho Branco” e B simboliza a proposição “O Coelho Branco olhou o relógio”, julgue os itens a seguir.

- 25 A proposição “Se o Coelho Branco não olhou o relógio, então Alice não perseguiu o Coelho Branco” pode ser simbolizada por  $(\neg B) \rightarrow (\neg A)$ .
- 26 A proposição “Se o Coelho Branco olhou o relógio, então Alice não perseguiu o Coelho Branco” é equivalente à proposição “O Coelho Branco não olhou o relógio ou Alice não perseguiu o Coelho Branco”.

Problemas de contagem surgem naturalmente quando se deseja determinar o número de elementos de um conjunto finito, e os de probabilidades são freqüentemente associados à avaliação da chance em jogos e à freqüência da ocorrência de um evento. Com relação a esses assuntos, julgue os itens a seguir.

- 27 Considere que um painel deva ser montado utilizando-se 4 peças em forma de losangos, 6 em forma de círculos e 2 em forma de triângulos. A quantidade de maneiras que se pode construir esse painel, colocando-se uma peça ao lado da outra, é inferior a 14.000.
- 28 Ao iniciar um *videogame*, o jogador dispõe de uma tela onde pode selecionar de 1 a 4 jogadores, outra tela onde pode selecionar de 1 a 3 níveis de dificuldade e, por último, uma tela onde pode selecionar de 1 a 3 velocidades para o jogo. Nesse caso, a quantidade de formas distintas de se jogar esse *videogame* é superior a 25.
- 29 Considere que, para criar códigos a partir das 5 vogais, sejam usadas seqüências binárias de 4 dígitos. Nesse caso, a quantidade de códigos distintos que podem ser formados é igual a  $\frac{16!}{11! \times 5!}$ .
- 30 Considere que a prova objetiva de um concurso tenha 5 questões de múltipla escolha, com 4 opções cada uma. Considere também que as questões sejam independentes e que um candidato responda a todas elas aleatoriamente. Nessa situação, a probabilidade de ele acertar todas as questões é inferior a 0,05%.

**RASCUNHO**

A respeito das funções essenciais à justiça, julgue os itens a seguir.

- 31** As funções essenciais à justiça incluem o Ministério Público, a Advocacia, a Advocacia Pública e a Defensoria Pública.
- 32** A defesa judicial dos direitos e interesses das populações indígenas é função institucional do Ministério Público.
- 33** Considere que um promotor de justiça do estado do Amazonas tenha se aposentado em 1.º de janeiro de 2007 e que, no dia 2 de fevereiro de 2007, tenha começado a atuar como advogado perante o Tribunal de Justiça do estado do Amazonas. Nessa situação, a conduta do promotor é uma conduta possível, pois ele já estava aposentado quando iniciou suas atividades como advogado perante o referido tribunal.

Acerca dos direitos e das garantias fundamentais, julgue os itens que se seguem.

- 34** A Constituição Federal de 1988 proíbe a pena de morte em qualquer caso.
- 35** Considere que, em determinada cooperativa, um cooperado tenha praticado conduta contrária ao estatuto social, e que, por isso, a diretoria da cooperativa tenha decidido excluí-lo sumariamente, fundamentando essa decisão no caráter punitivo e na conduta contrária ao estatuto. Nessa situação, a diretoria agiu corretamente, pois a decisão foi fundamentada em dispositivo do estatuto.
- 36** São inconstitucionais, por ferirem o princípio da igualdade, cláusulas do estatuto de uma empresa de porte internacional que atribuam a profissionais estrangeiros vantagens que não alcancem profissionais brasileiros.
- 37** Se um governador de estado editasse decreto proibindo todo e qualquer ato de manifestação na via pública que dá acesso à sede do governo, agiria de acordo com os princípios constitucionais, já que estaria visando à proteção tanto do prédio sede do governo quanto das autoridades que nele despacham.
- 38** O uso de algemas em um cidadão pacato, de bons antecedentes, que não oferece nenhum risco para a sociedade, preso em razão de atraso de prestação alimentícia, fere o princípio da proporcionalidade e da razoabilidade.
- 39** A memória contida em um computador está protegida pela garantia da inviolabilidade da intimidade das pessoas.

Em cada um dos itens **40** e **41** a seguir, é apresentada uma situação hipotética, seguida de uma assertiva a ser julgada, a respeito dos servidores públicos.

- 40** Um servidor público do estado do Amazonas que cumpre seu horário normal de trabalho das 8 às 18 horas foi eleito vereador em Manaus. Nesse município, as reuniões da câmara de vereadores ocorrem sempre às quartas-feiras, no horário de 19 a 22 h 30 min. Nessa situação, é possível a cumulação da vereança com as funções normais de servidor público.

- 41** Em determinado município, foram realizadas contratações diretas de médicos, sob a alegação de necessidade do serviço. Decorrido um ano dessas contratações, o prefeito do referido município editou decreto que efetivou os médicos como servidores do município. Nessa situação, o prefeito agiu correta e legalmente, já que existia a necessidade do serviço.

Julgue os itens seguintes, relativos aos princípios básicos da administração pública.

- 42** O princípio da eficiência foi acrescentado à Constituição Federal de 1988 pela Emenda Constitucional n.º 19/1998, chamada de reforma administrativa.
- 43** A administração pode anular seus próprios atos se estes estiverem eivados de vícios que os tornem ilegais.
- 44** Considere que uma empresa privada que presta serviços públicos a um município por delegação tenha suspenso a prestação desse serviço em virtude da interrupção, sem justificativa prévia, dos pagamentos mensais feitos pelo referido município. Nessa situação, a empresa agiu corretamente, pois o município descumpriu o contrato ao não efetuar os pagamentos devidos.
- 45** Em um município que não disponha de imprensa oficial, a fixação de um ato administrativo na sede da prefeitura atende ao princípio da publicidade.
- 46** Uma câmara de vereadores de determinado município pode dispor de 3.000 cargos em comissão e de 300 cargos efetivos, pois cabe ao Poder Legislativo municipal dispor sobre sua estrutura; além disso, esse fato não fere nenhum princípio da administração pública.
- 47** A existência das chamadas cláusulas exorbitantes nos contratos administrativos visa atender ao princípio da supremacia do interesse público.
- 48** Um bem público afetado a uma destinação específica pode ser alienado pela administração pública, já que não existe norma ou princípio que impeça tal ato.
- 49** O princípio da legalidade determina que a administração, além de não poder atuar contra a lei ou além da lei, somente pode agir segundo a lei.
- 50** Fere o princípio da eficiência a atitude praticada pelo prefeito de uma cidade do interior que, com o objetivo de valorizar sua propriedade, abre processo de licitação para asfaltar a estrada que liga a cidade à sua fazenda.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

A W3C desenvolveu guias de acessibilidade para conteúdos *web* (WCAG) para que autores, *designers* e desenvolvedores possam tornar o conteúdo de sítios acessível a todos os usuários, independentemente de navegadores ou problemas relacionados ao ambiente de navegação, como salas mal iluminadas ou ruidosas. Acerca desse assunto, julgue os itens a seguir.

- 51** As diretrizes de acessibilidade da W3C, além de atender às demandas de pessoas com necessidades especiais, como deficientes físicos e idosos, visam também eliminar os obstáculos relacionados aos problemas de qualidade dos equipamentos dos usuários, como conexões com baixa velocidade, aplicativos antigos, monitores monocromáticos e processadores lentos.
- 52** A validação das guias e parâmetros relacionados deve ser realizada por aplicativos validadores listados no próprio sítio da W3C, como forma de identificar todos os problemas de acessibilidade de um sítio de Internet.
- 53** As guias de acessibilidade WCAG possuem três níveis de conformidade: triplo A, duplo A e A, que atendem, respectivamente, aos níveis de prioridade 1, 2 e 3.
- 54** Segundo as WCAG, os textos e os gráficos devem ser compreensíveis na ausência de cores para auxiliar pessoas com discromatopsia ou que utilizem monitores monocromáticos.
- 55** De acordo com recomendação contida nas WCAG, devem ser disponibilizadas alternativas equivalentes para os conteúdos visuais e auditivos, pois as pessoas que não conseguem utilizar imagens, filmes ou sons diretamente podem navegar pelo seu equivalente textual.

Considerando-se as cartilhas do modelo de acessibilidade do governo eletrônico, julgue o seguinte item.

- 56** A cartilha técnica recomenda o uso de unidades absolutas nos valores dos atributos de tabelas ou textos. No caso do CSS, recomenda-se utilizar `pt` ou `px` em vez de `em` ou `ex`.

De acordo com os critérios ergonômicos propostos por Scapin e Bastien, julgue os itens que se seguem.

- 57** Conforme o critério homogeneidade, as escolhas na concepção da interface, como a organização da informação ou uma seqüência de ações, devem ser mantidas semelhantes em todos os seus contextos.
- 58** O critério controle do usuário refere-se à qualidade da interface de executar somente as ações solicitadas pelo usuário. Assim, de acordo com esse critério, deve-se evitar o uso de janelas *pop-up* não solicitadas pelos usuários.
- 59** O critério presteza relaciona-se a informações que permitam ao usuário identificar o contexto ou estado no qual se encontra, bem como às ferramentas de ajuda e todos os mecanismos que permitam conhecer as alternativas possíveis nesse contexto. São exemplos desse critério a presença de títulos e sub-títulos identificadores nas páginas dos sítios.

A respeito dos sete princípios de diálogos referentes às interfaces de aplicativos descritos na norma ISO 9241-10, julgue os itens a seguir.

- 60** A auto-descrição é definida como a compreensão imediata do diálogo por parte do usuário, fornecendo, por exemplo, uma resposta imediata depois de qualquer ação.
- 61** De acordo com o critério de tolerância a erros, um diálogo é considerado tolerante a erros quando permite ao usuário obter os resultados desejados e, ao mesmo tempo, minimiza a necessidade de correção dos erros de entrada, por exemplo, impedindo que o usuário registre a sua idade com um valor negativo.

Considerando-se a programação visual para sítios de Internet, julgue os itens subseqüentes.

- 62** Ao publicar um documento na Internet, a fonte selecionada para o texto deve se adequar às características específicas da renderização para o monitor, de forma que as suas principais informações gráficas não sejam perdidas para o usuário final. Um exemplo de fontes elaboradas com esse objetivo são as *pixel fonts*.
- 63** Ao elaborar conteúdo para a Internet que poderá ser impresso pelo usuário, as cores não precisam ser adaptadas, já que o espaço de cor no formato RGB está incluído no espaço de cor do formato impresso CMYK.
- 64** A arquitetura de informação de um sítio de Internet consiste em um modelo gráfico das páginas que definem o agrupamento dos itens em cada página, assim como a tipografia e os padrões cromáticos a serem utilizados em cada página.
- 65** Ao preparar uma figura para ser publicada em um sítio de Internet, a profundidade de *bits* deve ser considerada, pois quanto maior for a profundidade de *bits*, maior será a capacidade de armazenamento de cores do arquivo, aumentando o seu tamanho em *bytes*.
- 66** O ganho de ponto é uma das principais variáveis a serem consideradas no processo de tratamento de imagens para a publicação em Internet.

Considerando-se a estrutura e a sintaxe da linguagem de programação Action Script, presente no aplicativo Flash, julgue os próximos itens.

- 67** Para a criação de uma animação em Flash, na qual o mesmo código deve ser lido mais de uma vez pelo programa, as estruturas de repetição `while` e `for` podem ser utilizadas.
- 68** Em casos que exijam estruturas condicionais, como em ambientes de jogos educacionais em Flash, as seguintes estruturas podem ser utilizadas: `if`, `if else`, `if else if` e `switch`.

Para a publicação de conteúdos para a Internet, uma etapa importante para o *designer* é a definição dos elementos gráficos da página. Nesse contexto, uma das principais ferramentas disponíveis são as folhas de estilo em cascata (*cascading style sheets*), mais conhecidas como CSS. A esse respeito, julgue os itens a seguir.

- 69 O CSS pode ser definido como um padrão para declaração de propriedades de exibição de elementos HTML.
- 70 No CSS são escolhidos os seletores que receberão determinada propriedade de formatação, definida por um valor, como nos exemplos: `seletor {propriedade: valor}` ou `body {color: black}`.
- 71 A propriedade posicionamento define a posição dos elementos em seu espaço de renderização não apenas em duas dimensões, mas também permite que um elemento se posicione sobre outro.

Acerca do CSS, uma importante ferramenta de definição dos elementos gráficos de uma página, julgue os itens subsequentes.

- 72 O CSS facilita a manutenção da página, já que uma página ou sítio inteiro pode ser definido por um único arquivo CSS, centralizando as mudanças de *layout* e apresentação de conteúdos.
- 73 O CSS oferece novas possibilidades de apresentação visual, já que muitas funcionalidades permitidas pelo CSS não são suportadas pela linguagem HTML.
- 74 O controle de sistemas que não exibem a informação na tela é permitido no CSS, sendo possível definir como os documentos serão acessíveis por outras mídias, como deve ser impresso, lido por um navegador sintetizador de voz ou lido por um navegador que apresenta as informações em braile.
- 75 O uso do CSS diminui o tempo de *download*, pois elimina dos rótulos as informações sobre formatação, que permanece centralizada no arquivo HTML ou em um arquivo externo.

Para o planejamento da estrutura de uma página e organização do seu código, as informações de formatação podem ser definidas em diferentes locais. Considerando-se as definições de estilo no formato CSS e os locais onde podem ser inseridas, julgue os itens que se seguem.

- 76 Podem ocorrer de maneira externa, inserida em um arquivo de texto separado com extensão *.css* referenciada pela *tag link*.
- 77 Não podem ser posicionadas no cabeçalho do próprio documento HTML.
- 78 Podem ser aplicadas de maneira local em partes específicas do documento, utilizando o elemento *span* ou atributo *style* dentro dos elementos.

Julgue os seguintes itens acerca dos padrões *web* e do *tableless design*.

- 79 Ao adotar os padrões *web*, os conteúdos das páginas de Internet são inseridos a partir de um código HTML, assim como o seu formato de apresentação, não sendo necessário o uso de uma folha de estilo.
- 80 Fazem parte dos padrões *web* evitar o uso de objetos que exijam suporte de *plug-ins*, como o Flash ou arquivos *.pdf*, assim como adequar o código da página aos padrões propostos pela W3C, como HTML, CSS e JavaScript.

Julgue os itens a seguir, relativos ao uso do aplicativo Flash.

- 81 O texto utilizado em animações elaboradas no aplicativo Flash é dinâmico, de forma que usuários que não possuem instalada em seu computador a fonte que foi utilizada na elaboração não poderão visualizar a animação corretamente se esta for acessada pela Internet.
- 82 A linguagem ActionScript no aplicativo Flash pode ser aplicada em três tipos de eventos distintos: quadro-chave, evento de *mouse* ou evento de clipe de filme.
- 83 Qualquer gráfico presente em um objeto no formato Flash tende a tornar o arquivo final muito grande, fazendo que a sua transmissão pela Internet seja lenta.
- 84 A animação quadro-a-quadro não é permitida pelo aplicativo Flash, que possui animações compostas por interpolações de movimento e forma.
- 85 O símbolo de botão, presente no aplicativo Flash, possui uma linha de tempo diferente dos símbolos gráficos. O primeiro quadro refere-se à aparência do botão sem a sobreposição do *mouse*, o segundo, à sua aparência com a sobreposição do *mouse*, o terceiro, à sua aparência ao se pressionar o *mouse* e o quarto, à área de atuação do botão em relação ao *mouse*.

Acerca da publicação de documento na Internet, julgue os itens seguintes.

- 86 Os formatos JPG, GIF, BMP e PNG são apropriados para páginas de Internet porque são altamente compressíveis, o que permite que a sua transmissão pela rede seja mais rápida.
- 87 Um documento HTML é um arquivo de texto contendo *tags* de marcação que informam ao navegador o conteúdo de uma página e a forma de exibi-la, podendo integrar outras linguagens, como, por exemplo, o CSS.
- 88 Ao se preparar uma marca para aplicação em um *website*, as suas cores devem ser convertidas para o formato CMYK, de forma a adequá-la ao formato utilizado pelos monitores.
- 89 O Dreamweaver é um aplicativo WYSIWYG (*what you see is what you get* — o que você vê é o que você tem), o que significa que ele gera o código da página automaticamente e de forma acessível aos usuários.
- 90 Adotar o conceito *tableless* de construção de sítios de Internet implica não poder utilizar tabelas em suas páginas.
- 91 A tecnologia *tableless* é uma linguagem específica para construção de páginas de Internet mais acessíveis.

Jacob Nielsen propôs 10 princípios gerais para o *design* de interfaces, conhecidos como heurísticas de usabilidade. Considerando essas heurísticas de usabilidade de Nielsen, julgue os itens de 92 a 94.

- 92 O usuário não deve ser obrigado a lembrar parte do diálogo para poder dar seqüência à interação. Instruções para o uso do sistema devem ser visíveis e facilmente recuperáveis.
- 93 Não existe uma recomendação explícita nas heurísticas propostas por Nielsen em relação à presença de ajudas ou documentação no sistema, já que a interface, que é fácil de ser utilizada, dispensa o uso de tais mecanismos.
- 94 O processo de avaliação heurística proposto por Nielsen consiste em uma avaliação da navegação dos usuários em uma página de Internet, de forma a se verificarem os principais problemas relatados pelos usuários durante a sua navegação.

A parte 10 da Norma ISO 9241 descreve sete princípios de diálogos referentes às interfaces de aplicativos. De acordo com as normas ISO 9241-10, julgue os itens subseqüentes.

- 95** Acessibilidade é a capacidade que apresenta um sistema interativo de ser operado, de maneira eficaz, eficiente e agradável, em determinado contexto de operação, para a realização das tarefas de seus usuários.
- 96** A controlabilidade, abordada por vários autores, é um critério de usabilidade intrínseca, ausente nos princípios de diálogo das normas ISO.

A cartilha do modelo de acessibilidade do governo eletrônico (e-MAG)

- 97** foi desenvolvida para facilitar o acesso aos sítios do governo federal e identifica quatro tipos principais de situações por parte dos usuários com deficiência: acesso aos computadores sem o uso de *mouse*, teclado, monitor ou áudio.
- 98** propõe três níveis de prioridade para a acessibilidade, como o modelo proposto pela WCGA da W3C.
- 99** propõe a identificação do principal idioma utilizado nos documentos, que pode ser realizada pela seguinte sentença para os documentos escritos em português do Brasil:  
<html lang="pt-br">.
- 100** sugere que, ao se utilizar imagens decorativas ou de acabamento, o atributo alt seja definido com um espaço para que o sintetizador de voz não leia informações irrelevantes à navegação e para evitar que os validadores automáticos acusem erro pela ausência de texto, como no seguinte exemplo:  
.

Um projeto gráfico de fôlder, cartilha ou livro geralmente é impresso em uma folha de formato industrial grande que, quando é dobrada, fica no formato final do projeto. A respeito das especificações técnicas das dobras, julgue os itens seguintes.

- 101** A dobragem em cruz é realizada no papel fazendo-se dobras sempre perpendiculares entre si. Geralmente é utilizada para a produção de livros e revistas.
- 102** Uma das dobragens mais empregadas para confecção de fôlderes é conhecida pela indústria gráfica como paralela.
- 103** Três dobras cruzadas geram um caderno de 12 folhas.
- 104** Duas dobras paralelas e uma cruzada geram um caderno de 16 páginas.

Uma tendência para criação de ilustrações digitais é o uso do método de *pixel art*. Levando em consideração os aspectos técnicos e estéticos desse processo, julgue os itens que se seguem.

- 105** *Pixel art* é uma forma de arte digital em que as imagens são construídas pintando-se individualmente cada *pixel* em programas de edição de imagens, a exemplo dos *softwares* comerciais Microsoft Paint, Photoshop e o gratuito GIMP.
- 106** Para a criação de ilustrações de *pixel art* 3D convencionou-se usar a técnica de perspectiva com dois pontos de fuga.
- 107** Por suas características técnicas, a *pixel art* é uma técnica inadequada para a construção de ícones para sítios na Web, pois gera arquivos pesados para a Internet.
- 108** Em projetos de *pixel art*, limita-se a 256 o número de cores empregadas.

A escolha de um tipo é muito importante na produção de material impresso e digital, pois ele, além de possibilitar maior conforto à leitura, também carregará de sentido o próprio texto. Acerca dessa premissa, julgue os próximos itens.

- 109** Diferentemente de uma linha de texto escrita em meio digital, que deve ter aproximadamente 70 toques para ter boa legibilidade, uma linha impressa deve apresentar, em média, 100 toques.
- 110** As letras com serifas são mais ergonômicas que as sem serifas, sendo recomendado seu emprego em textos grandes, como o de livros.
- 111** Fontes *em bitmap* são feitas para mostradores digitais de tamanhos específicos. Quando utilizadas em telas de computador, devem ser mostradas em múltiplos pares de seu tamanho original. Logo, caso tenha sido desenhada com 8 *pixels*, deverá ser empregada com 16, 24, 32 px etc.
- 112** A suavização digital das bordas das letras digitais, *anti-aliasing*, cria a aparência de uma borda suave ao fazer com que alguns *pixels* da borda de uma letra apareçam em tons de cinza. Ela é mais eficaz em títulos grandes que em textos pequenos.

As imagens gráficas podem ser armazenadas em diferentes formatos, como BMP, TIF, JPG e GIF. Com referência às características desses principais padrões técnicos, julgue os itens seguintes.

- 113** O formato BMP, que utiliza esquema de compressão de dados, é compatível com todos os programas e não possui limite de cores. Essas características tornam viável seu emprego em projetos para a Internet.
- 114** O formato GIF 89 foi desenvolvido para permitir a criação de imagens com fundo transparente e em movimento. Devido a sua ótima capacidade de compactação, é recorrente em projetos gráficos de sítios para a Web.
- 115** O formato TIF é indicado para imagens que serão impressas industrialmente em sistema CMYK.
- 116** O JPG é um padrão que gera arquivos de menor tamanho quando comparado com o TIF, porém sua compactação é baseada em perda de informações, o que resulta em uma imagem de menor qualidade. Por isso, seu uso deve ser restrito a projetos digitais.

As cores comunicam, expressam e também possuem importante papel na legibilidade e ergonomia da informação visual. No que se refere às cores, julgue os itens que se seguem.

- 117** Cores complementares, quando sobrepostas em forma de figura e fundo, criam um excelente padrão de legibilidade, como no caso do papel branco e as letras pretas.
- 118** O emprego de cores saturadas é ideal em projetos gráficos que objetivem transmitir serenidade e parcimônia.
- 119** A cor laranja é obtida em cor pigmento pela mistura do amarelo com o magenta, e o amarelo é conseguido em cor luz pela mistura do verde com o vermelho.
- 120** A mistura do RGB, em seus valores máximos, produz o branco.