



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO



INSTITUTO FEDERAL  
CEARÁ

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ

# CONCURSO PÚBLICO CARREIRA TÉCNICO-ADMINISTRATIVA

## INSTRUÇÕES

Você receberá do fiscal um caderno de provas com 60 questões. Verifique se o caderno apresenta alguma falha. Caso haja, dirija-se ao fiscal de sala, antes de iniciar a prova.

### ATENÇÃO:

1. Comece a resolver as questões no caderno de provas, sem se preocupar com o cartão-resposta.

O cartão-resposta será distribuído após 50 minutos do início da prova.

Não dobre nem amasse o cartão-resposta.

Os círculos correspondentes às respostas devem ser preenchidos completamente, conforme o exemplo.

1	●	B	C	D	E
2	A	●	C	D	E
3	A	B	C	D	●
4	A	●	C	D	E
5	A	B	●	D	E

Transcreva para o cartão-resposta com letras cursivas a seguinte frase:

**«Educação é aquilo que fica depois que você esquece o que a escola ensinou»**

Albert Einstein

Use somente caneta de tinta azul ou preta.

Outras formas de marcação diferentes da que foi determinada implicarão na rejeição do cartão-resposta pela leitora de marcas.

A leitora também não registrará questões com marcação pouco nítida ou com mais de uma alternativa.

Não será distribuído novo cartão-resposta.

2. Será excluído da prova, e conseqüentemente eliminado do concurso, o candidato que usar meios fraudulentos.

Vale lembrar que é proibido consulta de qualquer espécie e utilização de máquinas de calcular ou similares (relógios - calculadoras), aparelhos eletrônicos (telefones celular, bip...).

3. Final da prova

Transcreva, no gabarito abaixo, as opções marcadas no seu cartão-resposta, sendo esse destacado somente pelo fiscal de sala.

Entregue, ao fiscal de sala, seu cartão-resposta e o caderno de provas.

Assine a lista de presença.

Verifique se não esqueceu algum objeto.

Deixe, imediatamente, o local de realização da prova.

**DURAÇÃO DA PROVA: 4 HORAS**

OBS.: o gabarito abaixo deverá ser destacado pelo fiscal de sala na devolução do caderno de provas.

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**PROGRAMADOR VISUAL**

**CARGO: PROGRAMADOR VISUAL**

**LÍNGUA PORTUGUESA**

---

**Leitor de e-book lê mais. E aí?**

Raquel Cozer

1 Dias atrás, em entrevista a um documentário universitário sobre mídias digitais, fui questionada  
2 sobre a possibilidade de os e-readers estimularem a leitura. Respondi que não acredito muito nisso.  
3 Acho que quem lê em e-readers é quem já lia muito antes em papel, já que quem não tem o costume de  
4 ler não teria interesse em comprar um e-reader, e quem lê pouco e compra um tablet o usa mais para  
5 outras coisas.  
6 Mas disse acreditar que os e-readers ao menos estimulam a compra de livros por impulso, o que  
7 pode ser mais benéfico para as editoras do que para o leitor, na verdade, já que boa parte daqueles  
8 livros digitais permanecerá tão intocada quanto ficaria numa livraria.  
9 Nem uma semana depois da entrevista, saiu um infográfico sobre o assunto no Good.is, partindo  
10 do fato de que um em cada dez americanos já tem e-reader para questionar como isso mudou os  
11 hábitos de leitura.  
12 Segundo a pesquisa, quem tem e-reader compra mais livros. Dois em cada três donos de leitores  
13 eletrônicos compram seis ou mais livros por ano, enquanto mais ou menos a mesma parcela dos que  
14 não têm e-reader compram no máximo cinco livros por ano.  
15 A parte que dá mais o que pensar é a que diz respeito à leitura. Diz o texto: "Donos de e-readers  
16 leem mais livros, na média, que aqueles que leem no papel. A maioria dos que usam e-readers lê mais  
17 de dez livros por ano, ante apenas 38% daqueles que leem livros tradicionais".  
18 À primeira vista, pode levar à conclusão de que o digital estimula a leitura, mas isso  
19 também pode ser entendido de outra forma. Se 10% dos americanos têm hoje um e-reader, você pode  
20 desconfiar de que são os 10% que mais gostam de ler. Talvez melhor fosse perguntar se quando liam só  
21 em papel eles liam esse tanto, ou se o tempo dedicado à leitura aumentou depois que passaram a ler  
22 em e-reader.  
23 Outra coisa é que uma pesquisa sobre quantos livros alguém lê por ano nunca será muito  
24 precisa. Eu não sei quantos livros leio ao ano, ainda que o fato de trabalhar com isso facilite uma  
25 estimativa. Será mesmo que mais de 20% dos americanos lê mais de 21 livros por ano? Isso daria pelo  
26 menos um livro a cada duas semanas e meia (na média, segundo mapeamentos mais amplos, os  
27 americanos leem em média 5,1 livros ao ano, ante 4,7 no Brasil, onde o crescimento nesses índices foi  
28 de 150% nos últimos dez anos).  
29 De todo modo, vale destacar o crescimento da leitura em mídias digitais nos EUA, que foi quem  
30 abriu essas porteiras – e que, embora esteja muito à frente dos outros países, pode servir de parâmetro  
31 para o crescimento da leitura digital nos próximos anos no mundo.  
32 Na visita ao Brasil, na semana passada, o diretor de parcerias (etc etc, é um cargo enorme) do  
33 Google, Tom Turvey, trouxe um número interessante: hoje, 23% dos livros vendidos nos USA são  
34 digitais. Em 2008, esse número correspondia a 0,5% (que deve ser mais ou menos como é hoje no  
35 Brasil). Em 2010, tinha chegado a 6,5%. O crescimento desde então não deixa de ser impressionante.

Disponível em: <<http://abibliotecadераquel.folha.blog.uol.com.br/>>

01. O artigo de Raquel Cozer, assim como todo texto, apresenta, além de uma função sociodiscursiva, algumas características de construção. Sobre essa construção, é **correto** afirmar-se que
- A) há um caráter demasiadamente descritivo no texto, o qual se percebe através da efusividade e da grandiloquência do discurso.
  - B) o grau de informatividade do texto é ínfimo, uma vez que se trata de um artigo publicado em jornal de grande circulação nacional, o que o faz atingir um público diverso.
  - C) a escrita da jornalista é caracterizada por uma linguagem que se utiliza menos de fundamentação dos acontecimentos e mais de opinião pessoal.
  - D) a articulista, ao tomar uma posição, procura concomitantemente transmitir uma informação e convencer o interlocutor de seu posicionamento acerca dos fatos apresentados.
  - E) de acordo com o posicionamento da autora, os dados detectados pela pesquisa norte-americana revelam que a utilização dos e-readers levou indubitavelmente as pessoas a lerem mais.
02. Há, no texto, a presença de linguagem metafórica, que pode ser percebida em
- A) "(...) quem não tem o costume de ler não teria interesse em comprar um e-reader, (...)" – linhas 3 e 4.
  - B) "(...) os e-readers ao menos estimulam a compra de livros por impulso, (...)" – linha 6.
  - C) "(...) uma pesquisa sobre quantos livros alguém lê por ano nunca será muito precisa. (...)" – linhas 23 e 24.

- D) "(...) Isso daria pelo menos um livro a cada duas semanas e meia (...)" – linhas 25 e 26.  
E) "(...) vale destacar o crescimento da leitura em mídias digitais nos EUA, que foi quem abriu essas porteiras (...)" – linhas 29 e 30.

03. Por se tratar de um artigo de opinião, é comum que surjam no texto marcas de subjetividade. Pode-se perceber **explicitamente** uma delas no seguinte excerto:

- A) "(...) Acho que quem lê em e-readers é quem já lia muito antes em papel, (...)", linha 3.  
B) "Segundo a pesquisa, quem tem e-reader compra mais livros. (...)", linha 12.  
C) "(...) Será mesmo que mais de 20% dos americanos lê mais de 21 livros por ano? (...)", linha 25.  
D) "À primeira vista, pode levar à conclusão de que o digital estimula a leitura, (...)", linha 18.  
E) "De todo modo, vale destacar o crescimento da leitura em mídias digitais nos EUA, (...)", linha 29.

Leia o fragmento abaixo, para responder às questões 04 e 05:

"Mas disse acreditar **que**<sup>1</sup> os e-readers ao menos estimulam a compra de livros por impulso, o **que**<sup>2</sup> pode ser mais benéfico para as editoras do **que**<sup>3</sup> para o leitor, na verdade, já **que**<sup>4</sup> boa parte daqueles livros digitais permanecerá tão intocada quanto ficaria numa livraria."

04. Percebem-se, no fragmento acima, relações de comparação que indicam, respectivamente,

- A) superioridade – superioridade  
B) superioridade – igualdade  
C) superioridade – inferioridade  
D) inferioridade – igualdade  
E) inferioridade – superioridade

05. Considere as afirmações sobre as relações morfossintáticas das ocorrências da palavra **QUE**, destacadas no fragmento acima:

- I. O primeiro **QUE** inicia uma oração subordinada substantiva objetiva direta, uma vez que não se encontra precedido de preposição.  
II. O segundo **QUE**, por iniciar uma oração subordinada adjetiva, é um pronome relativo, exercendo a função sintática de sujeito.  
III. O terceiro **QUE** inicia uma oração subordinada adverbial comparativa, apesar de não estar explícito o verbo da oração.  
IV. O quarto **QUE** expressa uma ideia de explicação ao fato exposto na oração anterior.  
V. Em todas as ocorrências, o **QUE** inicia orações independentes do ponto de vista sintático.

Estão **corretas** as assertivas:

- A) I, II e IV.  
B) II, III e IV.  
C) III, IV e V.  
D) II e III, apenas.  
E) III e V, apenas.

06. Obedecem, respectivamente, às mesmas regras de acentuação gráfica de **atrás, universitário, eletrônicos e já**, as palavras que se encontram na alternativa

- A) também, mídias, infográfico, lê.  
B) documentário, três, média, dá.  
C) será, média, benéfico, permanecerá.  
D) permanecerá, infográfico, média, três.  
E) parâmetro, documentário, mídias, dá.

07. No período "(...) boa parte daqueles livros digitais permanecerá tão intocada quanto ficaria numa livraria", linhas 7 e 8, admite-se, quanto à concordância verbal, que o verbo destacado também seja corretamente utilizado no plural (permanecerão). Assinale a opção em que se pode também utilizar o verbo tanto no singular quanto no plural.

- A) Qual de nós está prestes a se tornar um servidor público federal?  
B) Perto de dez mil torcedores acomodaram-se nas arquibancadas do estádio.  
C) Um ou outro candidato assumirá o Palácio do Bispo em janeiro de 2013.  
D) Grande número de candidatos se preparou para este concurso.  
E) Nenhum de nós ficou tenso durante a prova.

08. "averbação, feita abaixo dos textos ou no verso de decretos e portarias **personais** (nomeação, promoção, ascensão, transferência, readaptação, reversão, aproveitamento, reintegração, recondução, remoção, exoneração, demissão, dispensa, disponibilidade e aposentadoria), para que seja corrigida flagrante inexatidão material do texto original (erro na grafia de nomes próprios, lapso na especificação de datas, etc.), desde que essa correção não venha a alterar a substância do ato já publicado." (**Manual de redação da Presidência da República / Gilmar Ferreira Mendes e Nestor José Forster Júnior. – 2. ed. rev. e atual. – Brasília: Presidência da República, 2002.**) – disponível em < [www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)>

A definição acima refere-se ao expediente denominado

- A) memorando.  
B) portaria.  
C) apostila.  
D) ofício.  
E) decreto.

09. Das características relacionadas abaixo, apenas uma fere os princípios exigidos pela Redação Oficial:
- A) impessoalidade.
  - B) uso do padrão culto da linguagem.
  - C) clareza.
  - D) uniformidade.
  - E) informalidade.
10. “À primeira vista, pode levar à conclusão de que o digital estimula a leitura, mas isso também pode ser entendido de outra forma. (...)”, linhas 18 e 19.
- I. Quanto ao uso das vírgulas, ambas foram utilizadas, para marcar o deslocamento de um termo da oração.
  - II. O uso do acento grave se dá pela mesma razão em ambas as ocorrências.
  - III. O verbo da última oração do período encontra-se na voz passiva analítica.

É **verdadeiro** dizer-se que

- A) apenas I está correta.
- B) apenas II está correta.
- C) apenas III está correta.
- D) todas estão corretas.
- E) todas estão erradas.

Leia o texto abaixo e responda às questões de 11 a 15.

### Primavera

Cecília Meireles

1 A primavera chegará, mesmo que ninguém mais saiba seu nome, nem acredite no calendário, nem  
2 possua jardim para recebê-la. A inclinação do sol vai marcando outras sombras; e os habitantes da  
3 mata, essas criaturas naturais que ainda circulam pelo ar e pelo chão, começam a preparar sua vida  
4 para a primavera que chega.  
5 Finos clarins que não ouvimos devem soar por dentro da terra, nesse mundo confidencial das  
6 raízes, – e arautos sutis acordarão as cores e os perfumes e a alegria de nascer, no espírito das flores.  
7 Há bosques de rododendros que eram verdes e já estão todos cor-de-rosa, como os palácios de  
8 Jeipur. Vozes novas de passarinhos começam a ensaiar as árias tradicionais de sua nação. Pequenas  
9 borboletas brancas e amarelas apressam-se pelos ares, – e certamente conversam: mas tão baixinho  
10 que não se entende.  
11 Oh! Primaveras distantes, depois do branco e deserto inverno, quando as amendoeiras inauguram  
12 suas flores, alegremente, e todos os olhos procuram pelo céu o primeiro raio de sol.  
13 Esta é uma primavera diferente, com as matas intactas, as árvores cobertas de folhas, — e só os  
14 poetas, entre os humanos, sabem que uma Deusa chega, coroada de flores, com vestidos bordados de  
15 flores, com os braços carregados de flores, e vem dançar neste mundo cálido, de incessante luz.  
16 Mas é certo que a primavera chega. É certo que a vida não se esquece, e a terra maternalmente se  
17 enfeita para as festas da sua perpetuação.  
18 Algum dia, talvez, nada mais vai ser assim. Algum dia, talvez, os homens terão a primavera que  
19 desejarem, no momento que quiserem, independentes deste ritmo, desta ordem, deste movimento do  
20 céu. E os pássaros serão outros, com outros cantos e outros hábitos, — e os ouvidos que por acaso os  
21 ouvirem não terão nada mais com tudo aquilo que, outrora se entendeu e amou.  
22 Enquanto há primavera, esta primavera natural, prestemos atenção ao sussurro dos passarinhos  
23 novos, que dão beijinhos para o ar azul. Escutemos estas vozes que andam nas árvores, caminhemos  
24 por estas estradas que ainda conservam seus sentimentos antigos: lentamente estão sendo tecidos os  
25 manacás roxos e brancos; e a eufórbia se vai tornando pulquérrima, em cada coroa vermelha que  
26 desdobra. Os casulos brancos das gardênia ainda estão sendo enrolados em redor do perfume. E  
27 flores agrestes acordam.  
28 Tudo isto para brilhar um instante, apenas, para ser lançado com suas roupas de chita multicolor ao  
29 vento, – por fidelidade à obscura semente, ao que vem, na rotação da eternidade. Saudemos a  
30 primavera, dona da vida – e efêmera.

*Texto extraído do livro "Cecília Meireles - Obra em Prosa - Volume 1",  
Editora Nova Fronteira - Rio de Janeiro, 1998, pág. 366.  
Disponível em <[http://www.releituras.com/cmeireles\\_primavera.asp](http://www.releituras.com/cmeireles_primavera.asp)>*

11. Com relação à interpretação do texto e à significação das palavras nele empregadas, é **falso** afirmar-se que
- A) Em “**e a eufórbia se vai tornando pulquérrima**” (linha 25) a autora quis dizer que essa espécie de planta está se tornando cada vez mais bela.
  - B) “**lentamente estão sendo tecidos os manacás roxos e brancos;**” quer dizer, que com a primavera, são tecidas vestimentas roxas e brancas. (linhas 24 e 25)
  - C) **arautos** (linha 6) são os mensageiros que faziam as proclamações solenes e transmitiam as mensagens reais.
  - D) **árias** (linha 8) são composições musicais.
  - E) Em “e vem dançar neste mundo **cálido**, de incessante luz” (linha 15), **cálido** tem relação com temperatura.
12. No trecho “Enquanto há primavera, esta primavera natural, prestemos atenção ao sussurro dos passarinhos novos, que dão beijinhos para o ar azul.”, linhas 22 e 23, há
- A) metáfora.
  - B) hipérbole.
  - C) prosopopeia.
  - D) metonímia.
  - E) anáfora.

13. De acordo com o texto,
- A) todos podem compreender a beleza da primavera trazida pela deusa coroada de flores.
  - B) a primavera representa o fim de um ciclo na vida da autora, marcando o seu clímax.
  - C) a autora acredita que a primavera é e sempre será a mesma, não importa o tempo que passe.
  - D) podemos inferir que o assunto do texto é a efemeridade da vida.
  - E) embora efêmera, a primavera reaviva os ânimos, resgatando a felicidade adormecida pela estação fria, renovando as esperanças e a alegria.
14. Analise as conclusões sobre o texto.
- I. A primavera, no futuro, não será a mesma, isto que o avanço da tecnologia mundial alterará a natureza.
  - II. Apesar de efêmera, a primavera faz parte da "rotação da eternidade", ou seja, é cíclica como as fases boas na vida, alternando-se com as fases difíceis da vida, o inverno.
  - III. A primavera a que a autora se refere nada mais é do que a renovação do seu estado de espírito.
- É **verdadeiro** afirmar-se que
- A) todas estão corretas.
  - B) todas estão erradas.
  - C) apenas I está correta.
  - D) apenas II está correta.
  - E) apenas III está correta.
15. Assim como em "por fidelidade à obscura semente", linha 29, o sinal de crase pode ser empregado **corretamente** em
- A) As garotas ficaram cara a cara.
  - B) Temos amor a arte.
  - C) E voltaram a contemplar a paisagem.
  - D) Refiro-me a ela.
  - E) Ela poderá dizer o segredo a qualquer pessoa.

Leia o texto abaixo e responda às questões 16 e 17:

#### Por que o aluno brasileiro aprende tão pouco?

- 1 O ensino público brasileiro está de recuperação. Dados do Sistema de Avaliação da Educação  
2 Básica (Saeb) indicam que 70% dos alunos das séries avaliadas (quinto e nono anos do ensino  
3 fundamental e terceiro do ensino médio) não atingiram níveis de aprendizado considerados adequados  
4 em língua portuguesa e matemática. O número mais alarmante está no terceiro ano do ensino médio:  
5 apenas 9,8% dos alunos dominam conhecimentos que deveriam saber em matemática.
- 6 "Esses dados nos fazem concluir que o grande problema da educação brasileira está no  
7 aprendizado. O aluno está na escola, mas não aprende", diz Priscila Cruz, diretora executiva do  
8 Movimento Todos Pela Educação. "Nos Estados Unidos, 88% dos alunos possuem um aprendizado  
9 adequado. Ou seja, ainda temos um déficit educacional muito grande".
- 10 Se a questão central da educação é a aprendizagem, é inevitável perguntar: por que o aluno  
11 brasileiro aprende tão pouco? A resposta constitui um mosaico cheio de processos que precisam estar  
12 encaixados de maneira eficiente. A peça central, porém, está no docente: um professor qualificado gera  
13 qualidade de aprendizagem, que por sua vez gera qualidade na educação. "O professor é o grande ator  
14 de uma política educacional de sucesso e o avanço dos índices depende em grande parte do  
15 investimento na carreira docente", afirma Célio da Cunha, professor da Universidade de Brasília (UnB) e  
16 consultor da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco).
- 17 Arthur Fonseca Filho, ex-presidente do Conselho Estadual de Educação de São Paulo, concorda:  
18 "As pessoas mais bem preparadas hoje não procuram a carreira do magistério. Precisamos valorizar a  
19 função docente para inverter essa lógica e melhorar a educação". Além de atrair os melhores, é preciso  
20 oferecer formação inicial e continuada de qualidade que prepare o mestre para a realidade escolar. "A  
21 formação do professor é uma questão estruturante. Sem ela, nenhuma melhora é possível", sentencia  
22 Guiomar Namó de Mello, especialista em educação.
- 23 Selecionar os melhores profissionais e investir na formação deles provou-se ser uma prática tão  
24 eficaz que está no topo das principais lições a serem aprendidas a partir de exemplos bem-sucedidos de  
25 modelos educacionais do mundo. O relatório *Como os Sistemas de Escolas de Melhor Desempenho do*  
26 *Mundo Chegaram ao Topo*, elaborado em 2008 pela consultoria americana McKinsey, mostra que na  
27 Coreia do Sul os futuros professores do ensino fundamental são recrutados entre a elite dos alunos do  
28 ensino médio. Por aqui, boa parte do professorado vem dos piores alunos. A maioria encontra ainda no  
29 ensino superior uma formação deficitária.

Fonte: <http://veja.abril.com.br/noticia/educacao/por-que-o-aluno-brasileiro-aprende-tao-pouco>

16. Segundo o texto,
- A) o problema do aprendizado do aluno está no professor.
  - B) o grande problema do aprendizado do aluno brasileiro se resume às disciplinas de português e de matemática.
  - C) uma saída possível para o problema na educação é investir na capacitação e na qualificação do professor.
  - D) o ensino público brasileiro está se recuperando.
  - E) a educação no país melhorará, se selecionarmos melhores profissionais.



- C) quando vários elementos são parecidos e seguem um alinhamento padrão, tendemos a agrupá-los em um único objeto.
- D) quanto mais simples, mais facilmente uma forma é assimilada: assim, a parte mais facilmente compreendida, em um desenho, é a mais irregular, que requer maior simplificação.
- E) não se podem ver objetos sem separá-los do seu fundo. Vemos a unidade menor como figura e a maior como fundo.

23. Em relação à tipografia, é **falso** afirmar-se que

- A) cada tipo de letra tem uma função específica no leiaute de uma peça.
- B) uma regra geral aponta que a entrelinha deve ser, em média, 20% maior do que o tamanho do corpo da fonte usada.
- C) fontes TrueType e OpenType são equivalentes em termos de funcionalidade, tamanho e quantidade de grafemas, uma vez que todas foram desenvolvidas pela Adobe.
- D) é importante enviar as fontes usadas em um trabalho, se o seu arquivo for enviado aberto para uma gráfica.
- E) existem softwares que instalam e gerenciam, tanto as fontes do padrão Adobe, quanto as fontes TrueType e OpenType.

24. Sobre logotipos, é **correto** afirmar-se que

- A) é preferível que eles sejam integralmente vetoriais, pois a qualidade da imagem é melhor do que a imagem bitmap para fins de ampliação.
- B) tanto faz se sua imagem é bitmap ou vetorial em publicações impressas, pois a qualidade de ambas é sempre equivalente.
- C) é preferível que não precisem ser ampliados ou reduzidos.
- D) é impossível redesenhá-los no CorelDraw.
- E) não devem ser alterados nunca.

25. Sobre a criação de marcas, é **falso** dizer-se que

- A) seu registro deve ser aprovado tecnicamente pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).
- B) uma empresa brasileira pode fazer o registro de um domínio para a Internet diretamente junto ao Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR.
- C) a pesquisa sobre suas disponibilidades deve ser realizada no site do INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial).
- D) não precisa necessariamente ter legibilidade, para ser compreendida.
- E) é interessante que as empresas mantenham um Manual de Identidade Visual, para orientar os usos corretos e adequados dos signos que representam os seus valores.

26. As fontes tipográficas, da esquerda para a direita, todas com o mesmo tamanho de corpo, estão identificadas na alternativa



- A) Comic Sans, Times New Roman, Franklin Gothic, Calibri.
- B) Courier, OCR, Bookman Old Style, Broadway.
- C) Rockwell, Arial, Futura, Verdana.
- D) Times New Roman, Franklin Gothic, OCR, Garamond.
- E) Arial, Verdana, Garamond, Rockwell.

27. É **verdadeiro** afirmar-se que

- A) a altura *x* (ou *x-height*) de qualquer família tipográfica é sempre a mesma.
- B) a alteração do *kerning* não prejudica a legibilidade das palavras.
- C) Times New Roman, Bodoni, Caslon, Garamond e Univers são fontes serifadas.
- D) *kerning* e *tracking* são termos sinônimos.
- E) o profissional da área de tipografia da era digital tem sido chamado por alguns autores de “fontógrafo” (do inglês, *fontographer*).

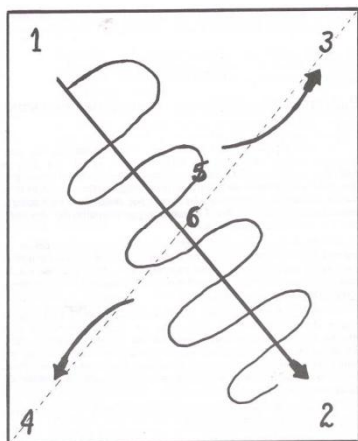
28. “Um grupo de caracteres remanescentes do teclado da máquina de escrever, onde eram usados, tanto como apóstrofos, quanto aspas, demonstrando a diferença entre aspas abertas e aspas fechadas. Atualmente, é empregado para simbolizar polegadas e pés (unidades de medida).” Esse texto refere-se ao

- A) parêntese.
- B) hífen.
- C) fólio.
- D) plica.
- E) apóstrofo.

29. Em Planejamento Gráfico e Comunicação Visual, ligatura significa

- A) espaço negativo entre colunas, módulos ou unidades em uma grade.
- B) série de linhas horizontais e verticais que compõe o esqueleto de um design.
- C) par de caracteres tipográficos especialmente elaborados para ocupar o espaço de um único caractere.
- D) área da página dentro da qual o material deve ser impresso com segurança.
- E) última linha de um parágrafo que fica sozinha no início de uma coluna ou da página seguinte.

30. Segundo a Teoria das Cores, a “saturação”, também chamada “croma”, é
- uma variação de matiz produzida pela adição de preto.
  - uma variação de matiz produzida pela adição de branco.
  - a pureza relativa da cor, neutralizando-se para o cinza.
  - a vivacidade ou esmaecimento de uma cor.
  - o caráter claro ou escuro da cor, também chamado de luminosidade ou brilho.
31. Durante a criação do leiaute de uma peça, um dos aspectos que o programador visual deve levar em conta é
- o uso do retângulo áureo, para criar um equilíbrio simétrico, com igual disposição dos pesos visuais nos lados esquerdo e direito da peça.
  - o uso da proporção de Fibonacci, para criar uma composição mais harmônica, dentro de uma disposição assimétrica dos elementos visuais.
  - evitar a regra dos 80/20, que diz que 20% dos efeitos visuais são gerados por 80% das estruturas visuais de uma peça, pois cria um estranhamento visual.
  - o uso exclusivo de uma única família tipográfica, sem suas variações de estilo, uma vez que um bom leiaute está sempre ligado a uma unidade visual tipológica.
  - evitar a regra dos terços, por ser uma técnica já bastante banalizada e empobrecida.
32. A noção de “Navalha de Occam” estabelece que a simplicidade é melhor do que a complexidade no design, seja de objetos, móveis e projetos gráficos ou digitais. Segundo essa regra, sempre que o programador visual ou o designer puderem eliminar elementos desnecessários, sem comprometer a funcionalidade do design, isso deverá ser feito. **Não** remete às premissas da Navalha de Occam:
- a interface de produto do Apple iPad.
  - a paisagem da região central de uma grande metrópole brasileira.
  - o site de buscas do Google.
  - o controle remoto do videogame Nintendo Wii.
  - o design do automóvel Beetle VW.
33. A figura, proposta por Edmund C. Arnold, extraída do livro *Diagramação – o planejamento visual gráfico na comunicação impressa*, de Rafael Souza Silva, página 49, ilustra as zonas de visualização em uma página impressa, conforme os dois autores.



A partir dessa figura, é **correto** dizer-se que

- se ela representasse um anúncio institucional, a marca do anunciante deveria estar, obrigatoriamente, na zona 6, por ser centro geométrico e para criar uma composição visual mais eficiente.
  - a zona 4 é a mais importante na composição de uma primeira página de jornal, por ser secundária, onde termina a leitura visual da página.
  - a zona 5, que é um centro ótico, geralmente está acima do centro geométrico.
  - as zonas mortas (1, 3) não precisam de apelo visual (fotos, ilustrações), pois elas têm peso visual por si sós.
  - a ordem de distribuição das zonas de visualização, da esquerda para a direita, tem caráter universal, ou seja, independem do sentido de leitura de cada língua.
34. O Sistema de Identidade Visual é como se configura objetivamente a identidade. Formam o sistema todos os veículos que veiculem os elementos básicos da identidade visual: o logotipo, o símbolo, a marca, as cores institucionais e o alfabeto institucional, além de outros eventuais elementos acessórios, que são aplicados em itens específicos (material de papelaria, letreiros, uniformes, sinalização, embalagens, gráfica ambiente etc.). Sobre identidades visuais, é **falso** dizer-se que
- a rigor, qualquer coisa possui uma identidade visual, ou seja, componentes que a identificam visualmente. A identidade visual é o que singulariza visualmente um dado objeto; é o que o diferencia dos demais através de seus elementos visuais.
  - quando nos referimos a uma empresa e dizemos "ela não tem identidade visual", isso significa que não há elementos visuais capazes de singularizá-la de maneira ordenada, uniforme e forte no mercado.

- C) um sistema de identidade visual deve prever sua correta aplicação em variadas condições técnicas, de forma a assegurar uma implantação o mais uniforme possível de seus elementos.
- D) no Sistema de Identidade Visual, símbolo é a forma particular e diferenciada com a qual o nome da instituição é registrado nas aplicações. Legalmente, os símbolos são denominados marcas nominativas. São consideradas assim todas aquelas que são formadas por uma combinação de letras e números que possam ser lidos.
- E) o alfabeto institucional é utilizado para normatizar os textos incluídos nas aplicações, juntamente com os elementos primários. Ele é composto por uma família tipográfica preferencialmente de fácil disponibilidade e aquisição, incluindo suas variações de peso.
35. Sobre o formato, o processo de criação e a produção mais tradicionais do outdoor, é **falso** dizer-se que
- A) mede, tradicionalmente, 3x9 metros.
- B) sua arte é feita na proporção de 16x48 centímetros
- C) é dividido em 32 folhas: oito folhas na horizontal e quatro folhas na vertical.
- D) sua impressão é feita em processo de gigantografia e também pode ser em serigrafia.
- E) sua tinta de impressão é resistente a variações do clima.
36. Sobre os processos de encadernação e acabamento, é **errado** dizer-se que
- A) o encarte solto é usado para adicionar folha ao miolo de um livro após o processo de encadernação.
- B) a cinta é uma tira de papel aplicada em torno do livro e inserida entre as capas.
- C) a cantoneira é um triângulo de papel dobrado no canto superior direito da capa.
- D) uma sobrecapa simples é feita com uma área de papel maior no pé e na cabeça, excedendo em torno de 4cm de cada lado da altura da capa dura, formando as seções externas.
- E) grampo cavalete é o termo empregado pelos encadernadores para o processo de grampeação com arame.
37. Sobre os tipos de papel, é **correto** afirmar-se que
- A) o couchê-gessado é muito usado para a impressão de textos, apesar de extremamente lúcido, e pode ser substituído pelo couchê-mate ou fosco, que tem menos brilho.
- B) o papel de fôrma, historicamente, é fabricado industrialmente.
- C) o bíblia, também chamado de papel pergaminho, é grosso e pouco resistente.
- D) o buffon (do francês, *bouffant*) não é indicado para a impressão de livros, por ser muito duro e muito calandrado.
- E) o cartão bristol, por ser de baixa qualidade, é indicado para a impressão de trabalhos baratos e populares.
38. Sobre tintas, papéis e máquinas de impressão, é **falso** afirmar-se que
- A) a cada tipo de máquina impressora corresponde um tipo de tinta ideal.
- B) a qualidade da impressão depende da qualidade química do papel usado.
- C) maior será a quantidade de tinta fixada após a impressão, quanto maior for a porosidade do papel.
- D) no processo offset, inexistente a absorção de água pelo papel.
- E) a tinta penetra totalmente em papéis de estrutura macroporosa, como os papéis offset e o papel jornal.
39. O tipo de dobradura, mais utilizado na encadernação de jornais de formato standard e livros, é o
- A) em cruz. B) em paralelo.
- C) em sanfona. D) todas estão corretas.
- E) nenhuma está correta.
40. **Não** é um processo de impressão:
- A) planografia. B) permeografia.
- C) criptografia. D) encavografia.
- E) relevografia.
41. A expressão "ângulo de retícula" se refere, especificamente, a problemas que envolvem
- A) o efeito *moiré*. B) a dobradura.
- C) a imposição de página. D) a margem de corte.
- E) a paginação.
42. A calandra serve para
- A) cortar o papel conforme os formatos DIN.
- B) alisar o papel e dar brilho e lustro à sua superfície.
- C) colorir o papel a partir do processo de policromia.
- D) fazer vinco no papel, visando a formatos especiais de produtos impressos.
- E) imprimir tipos no papel.
43. Marque as afirmativas abaixo com V (verdadeiro) ou F (falso).
- ( ) Pictogramas podem fazer parte de um conjunto de caracteres.
- ( ) O papel jornal serve para imprimir apenas jornais.
- ( ) Bodoni é um tipo de papel.
- ( ) Uma paica equivale a 12 pontos do sistema anglo-norte-americano.

A sequência **correta** é

- A) V V V V.
- C) V F V F.
- E) V F F V.

- B) F F F F.
- D) F V V F.

44. Uma pequena empresa precisa publicar um jornal em preto e branco e vendê-lo a R\$ 1,00 a unidade, para poder obter algum lucro (à parte os anúncios comerciais). A gráfica, para fazer o serviço, cobrou R\$ 1.500,00, para imprimir 1.000 unidades, porém a mesma gráfica fez uma contraproposta e ofereceu-se, para imprimir 1.500 unidades a R\$ 2.000,00. A pequena empresa deve
- A) recusar a proposta, pois ela não poderá vender o exemplar ao preço inicialmente pensado.
  - B) aceitar a proposta, pois o valor do exemplar fica abaixo do R\$ 1,00 e a pequena empresa ainda tem lucro de 25% sobre o exemplar.
  - C) propor um jornal feito com policromia, para baratear o exemplar.
  - D) recusar a proposta, pois ela terá um prejuízo de 50% por exemplar.
  - E) aceitar a proposta, pois o jornal poderá ser vendido a R\$ 1,00 e a pequena empresa ficará com o seu caixa (relação entre receitas e despesas) equilibrado.
45. A impressão offset é, de longe, a forma de impressão mais comum. Originalmente desenvolvida há mais de 200 anos, o seu sucesso é baseado num princípio simples: azeite e água não se misturam. Sobre a impressão offset, é **correto** dizer-se que
- A) não é adequada ao processo de impressão a quatro cores, já que as grandes impressoras ainda não podem imprimir as quatro cores consecutivamente numa única passagem.
  - B) a imagem é primeiro criada fotograficamente numa chapa de impressão ou utilizando um sistema digital de CTP (Computer To Plate).
  - C) OPI (Open Press Interface) é uma corrente de trabalho de criação eletrônica de imagens que torna mais lento o processo de design na tela e os arquivos maiores.
  - D) o trapping é a função de imprimir em excesso sobre os limites das áreas de cor, para compensar a impressão forte durante o processo de impressão.
  - E) a maioria dos layouts de páginas, fornecidos, quer como documentos DTP (Desktop Publishing), quer como PDFs, são enviados para um imagesetter através de um Raster Image Processor ou RIP. Este aparelho converte os parâmetros do tipo e do desenho de Bitmap (uma série de pontos) em PostScript (a linguagem padrão utilizada por computadores, para comunicar com as impressoras) que o imagesetter pode imprimir.
46. Em relação ao fechamento de arquivos, é **correto** dizer-se que
- A) não é possível gerar um arquivo em formato Portable Document Format no *Illustrator*.
  - B) o arquivo aberto é também conhecido como arquivo PostScript, por ele poder ser alterado posteriormente.
  - C) um arquivo aberto não precisa ter os vínculos com as imagens e fontes usadas nele: o birô pode fazer esse serviço sem custos adicionais.
  - D) o arquivo fechado é recomendado para situações em que a impressão deve ser feita o mais rápido possível.
  - E) uma vez o arquivo tendo sido fechado, não é mais possível descobrir quais os vínculos que foram usados nele.
47. Sobre tratamento de imagens, é **falso** afirmar-se que:
- A) podemos escanear um original já reticulado e deixá-lo em tom contínuo, para que possa ser reproduzido com uma nova retícula.
  - B) existem filtros que ajudam a evitar o efeito *moiré*.
  - C) os formatos JPG e PNG, apesar de distintos, trabalham ambos com uma paleta de 16,8 milhões de cores.
  - D) é possível usar, sem problemas, num projeto gráfico a ser impresso, quaisquer imagens oriundas da Internet, uma vez que inexistem direitos autorais na rede.
  - E) a paleta de cores do GIF é de 256 cores.
48. Sobre o formato de imagens denominado RAW, é **falso** dizer-se que
- A) sua denominação significa algo como arquivo ou formato "cru".
  - B) ele tem várias extensões, como ".crw", ".nef" ou ".mrw", dependendo do fabricante da máquina fotográfica.
  - C) os arquivos RAW não sofrem compressão, preservando a imagem original, sem qualquer tipo de alteração possível pelas configurações da máquina.
  - D) um arquivo RAW é mais pesado (em MB) do que um arquivo JPEG da mesma imagem.
  - E) apenas as máquinas fotográficas profissionais da Sony trabalham com o arquivo RAW, com a extensão RAF; já as semiprofissionais da Sony não permitem formatos RAW de extensão RAF.
49. O gerenciamento de cores é o termo formal, para que as cores correspondam em diferentes dispositivos, desde scanners e câmeras digitais até monitores e impressoras. Sobre o gerenciamento de cores, é **errado** dizer-se que
- A) documentos podem ser impressos, usando-se apenas uma, duas ou três tintas. Esse processo é chamado impressão de cores especiais (*spot color printing*).
  - B) o Internacional Color Consortium (ICC) criou alguns dos perfis de cores mais usados, mas há outros disponíveis, alguns específicos de uma indústria.
  - C) a tecnologia mais comum que as gráficas usam, para aplicar tintas ao papel, é chamada impressão quatro cores (ou quadricromia, impressão de cores de seleção), porque apenas quatro tintas – ciano, magenta, amarelo e preto – são combinadas, para criar qualquer cor.

- D) quando os designers selecionam cores especiais, eles usam uma tabela de amostras como *Solid to Process Guide*, da Pantone. O Pantone Matching System é o sistema de correspondência de cores mais utilizado para cores sólidas no mundo.
- E) para qualquer cor eletrônica, vermelho, verde e azul em RGB têm, cada uma, um valor numérico entre 0 e 225, onde o 0 significa desativado e 225 significa totalmente ativado.

50. O pacote de softwares Creative Suite 5.5 Design Premium é o conjunto de ferramentas de design, produzido pela Adobe, mais avançado para conteúdo de impressão de alta qualidade, revistas digitais e publicações corporativas interessantes, eBooks elegantes, arquivos PDF dinâmicos, sites baseados em padrões HTML5/CSS3 e conteúdo interativo consistente para telas de todos os tamanhos.

Sobre a suíte de aplicativos da Adobe, o software Adobe Dreamweaver CS 5.5 está melhor caracterizado em

- A) fornece as ferramentas, para que o profissional crie gráficos expressivos, altamente eficientes para a Web ou praticamente para qualquer dispositivo – de smartphones a quiosques de exibições.
- B) é o software de criação e edição na Web, líder do setor que fornece recursos visuais e em nível de código para a criação de sites baseados em padrões e designs para desktops, smartphones, tablets e outros dispositivos.
- C) permite que o profissional crie e visualize layouts de página atraentes para impressão ou distribuição digital com ferramentas criativas e controle preciso sobre a tipografia e integre interatividade, vídeo e áudio para execução em tablets, smartphones e computadores.
- D) software de design de interação que permite que o profissional facilmente transforme artes do Adobe Photoshop, Illustrator e Fireworks em projetos expressivos e totalmente interativos, sem escrever código, aproveitando o alcance e a consistência da Plataforma Adobe Flash.
- E) permite que o profissional forneça comunicações profissionais em PDF, crie e edite arquivos PDF com mídia avançada incluída, compartilhe informações com mais segurança e reúna o feedback da equipe de forma mais eficiente.

51. A versão mais recente do software Adobe Photoshop CS5 redefine o conceito de imagem digital com ferramentas de fotografia inovadoras, melhores seleções de imagens, pintura realista. Ele pode ser usado com aplicativos móveis que melhoram sua criatividade.

**Não** é função do Adobe Photoshop:

- A) corrigir distorções de lentes, aberrações cromáticas e vinhetas automaticamente ou personalizar correções precisas com o filtro aprimorado de Correção de lente no software.
- B) criar layouts de página sofisticados, usando-se recursos como as Guias inteligentes, a criação rápida de tabelas, a inserção de vários arquivos, os controles na tela e a possibilidade de criar páginas de tamanhos diferentes em um único arquivo.
- C) acertar a cor com as ferramentas de correção, tonalização HDR e criação de imagens HDR de qualidade superior.
- D) selecionar elementos de imagem intrincados e aplicar máscaras com facilidade, eliminar cor de fundo e substituir elementos com o Preenchimento sensível ao conteúdo
- E) criar uma sensação de realidade às telas digitais com os recursos Mixer Brush e Bristle Tips e as ferramentas de pintura aceleradas por GPU.

52. Formato de arquivo é a forma usada por determinada aplicação computacional, para reconhecer os dados gerados por ela. Cada aplicativo tem um formato específico, padronizado ou não, para que possa tratar as informações contidas no arquivo gerado.

O formato nativo e não editável do Adobe Flash, normalmente criado a partir do formato editável ".fla", que armazena animações para serem visualizadas normalmente em páginas da internet, é identificado pela extensão

- A) .ai.
- B) .eps.
- C) .fh.
- D) .psp.
- E) .swf.

53. O projeto LibreOffice é uma composição do projeto Go-OO, patrocinado pela Novell, com o OpenOffice.org, patrocinado pela Oracle. Sobre o LibreOffice, é **falso** dizer-se que

- A) BrOffice foi o nome do pacote de aplicativos LibreOffice, no Brasil, até a versão 3.3.
- B) inicialmente, o LibreOffice 3.3 trouxe características similares ao OpenOffice.org na mesma versão. Em particular, melhorias no tratamento de grandes planilhas (até 1.048.576 linhas), abrir e salvar arquivos OOXML, formatar páginas de título, novos recursos para gráficos e melhorias, em geral, em relação à versão 3.2.
- C) o LibreOffice está disponível na maioria das plataformas computacionais: MS-Windows (Xp, Vista, Sete), Linux (32 et 64 bits, pacotes deb et rpm), MacOS-X (processadores Intel e PowerPC).
- D) o LibreOffice precisa de um ambiente de execução Java (JRE), para oferecer toda a sua funcionalidade.
- E) o LibreOffice está licenciado sob os termos da LGPLv3 e pela MPL – Mozilla Public License. Significa que o usuário está livre para usá-lo para fins pessoais e comerciais, porém não está livre para copiar e distribuir o software, nem para modificar e reestruturar o código-fonte e criar obras derivadas.

54. O LibreOffice é uma suíte de aplicações compatível com as principais suítes de escritório do mercado. Ele oferece todas as funções esperadas de uma suíte profissional: editor de textos, planilha, editor de apresentações, editor de desenhos e banco de dados. Sobre as aplicações do LibreOffice, é **correto** dizer-se que

- A) o Writer lê, com facilidade, documentos do Microsoft Word, e o usuário pode salvar seu trabalho no formato do Microsoft Word, e encaminhá-lo para as pessoas que ainda utilizam esse produto, entretanto o

LibreOffice/BrOffice não pode abrir arquivos .docx criados com o Microsoft Office 2007 para Windows ou Windows Office 2008 para Mac OS X.

- B) o LibreOffice PDF é um recurso de exportação que traz diversas opções de formatação e segurança, incluindo a compatibilidade com os arquivos do ISO-standard PDF/A.
- C) para garantir que seus documentos possam ser abertos em uma variedade de produtos, os documentos são salvos no formato W3C (World Wide Web Consortium), o novo padrão internacional para documentos de texto. Este é um formato baseado em XML. Isso significa que as pessoas não são obrigadas a usar o Writer, para abrir seus documentos: eles podem ser acessados, usando-se qualquer software compatível com o ODF.
- D) o Base é o editor de fórmulas da suíte LibreOffice. Ele pode ser acionado de dentro de seus documentos de texto, planilhas, apresentações e desenhos. O usuário terá fórmulas científicas e matemáticas formatadas com perfeição.
- E) a extensão Presenter Console permite que o usuário crie artigos no formato Wiki nos servidores MediaWiki, sem precisar conhecer a linguagem de marcação para o MediaWiki. O usuário pode publicar documentos novos e existentes na página do wiki, de forma transparente, usando o Writer.

55. **Não** é regulado pelas normas da ABNT (NBR 14724 : 2005) na formatação de textos:

- A) recuo de parágrafo.
- B) tamanho de corpo.
- C) margem de página.
- D) fonte capitular.
- E) referências bibliográficas.

56. Sobre as normas da ABNT (NBR 14724 : 2005), em relação à formatação de textos, é **correto** afirmar-se que

- A) o texto deve ser sempre apresentado em papel A4 (ou seja, 29,7 cm x 42 cm).
- B) as notas de rodapé e as citações recuadas, quando em mais de três linhas, podem estar formatadas em corpo 10 ou 11.
- C) a numeração deve ser colocada a partir da capa.
- D) a ABNT recomenda, textual e explicitamente, o uso da fonte Times New Roman em qualquer trabalho e em todas as suas partes.
- E) todas as margens (superior, inferior, esquerda e direita) da folha do trabalho devem ser sempre de 3 cm.

57. Um dos primeiros passos, para quem quer trabalhar com HTML, é conhecer suas tags e suas respectivas classificações.

A tag mais indicada, para criação de texto em negrito, é a

- A) form.
- B) title.
- C) strong.
- D) img.
- E) textarea.

58. Na atualização de páginas eletrônicas, a prática de SEO é

- A) para melhorar o posicionamento da página entre os resultados de pesquisas realizadas por mecanismos de busca.
- B) o modelo editável que mostra a grade e o design.
- C) o aplicativo baseado na Web que gerencia o conteúdo da página e gera páginas dinamicamente a partir de informações armazenadas em um banco de dados.
- D) um tipo de programa de design da página Web que não requer que os usuários saibam codificar.
- E) o protocolo que permite fazer upload e compartilhar arquivos muito grandes na Web.

59. O software adequado, para criar uma publicação app (direcionada para tablets), que vincule, num mesmo projeto editorial, textos escritos e imagens audiovisuais (vídeos, animações, slideshows) em movimento é o

- A) Photoshop 3.
- B) InDesign 5.5.
- C) Coreldraw 4 em diante.
- D) Illustrator, qualquer versão.
- E) Microsoft Word Pad, 97 em diante.

60. Sobre páginas HTML, é **falso** afirmar-se que

- A) são, na sua origem, um arquivo de texto.
- B) podem ser visualizadas em navegadores como Opera e Safari.
- C) o software Microsoft Front Page permite criar páginas Web.
- D) o GIF Animator é uma opção de software, para criar animações simples na página da Web.
- E) é impossível gerá-las em softwares como o NVU.