

CONCURSO PÚBLICO

Maio - 2008



Químico

Leia estas instruções:

1	Confira se os dados contidos na parte inferior desta capa estão corretos e, em seguida, assine no espaço reservado para isso. Caso se identifique em qualquer outro local deste Caderno, você será eliminado do Concurso.
2	Este Caderno contém, respectivamente, uma proposta de Redação, três questões discursivas de Conhecimentos Específicos e trinta questões de múltipla escolha, assim distribuídas: 01 a 20 → Conhecimentos Específicos; 21 a 30 → Conhecimentos em Informática.
3	Se o Caderno contiver alguma imperfeição gráfica que impeça a leitura, comunique isso imediatamente ao Fiscal.
4	Na Redação e nas questões discursivas, você será avaliado exclusivamente por aquilo que escrever dentro dos espaços destinados ao texto definitivo e às respostas.
5	Escreva de modo legível. Dúvida gerada por grafia ou rasura implicará redução de pontos.
6	Cada questão de múltipla escolha apresenta apenas uma resposta correta.
7	Os rascunhos e as marcações feitas neste Caderno não serão considerados para efeito de avaliação.
8	Interpretar as questões faz parte da avaliação; portanto, não adianta pedir esclarecimentos aos Fiscais.
9	Utilize qualquer espaço em branco deste Caderno para rascunhos e não destaque nenhuma folha.
10	Você dispõe de, no máximo, quatro horas e meia para elaborar, em caráter definitivo, a Redação, responder às questões discursivas e às de múltipla escolha e preencher a Folha de Respostas.
11	O preenchimento da Folha de Respostas é de sua inteira responsabilidade.
12	Antes de retirar-se definitivamente da sala, devolva ao Fiscal a Folha de Respostas e este Caderno.

Assinatura do Candidato: _____



Prova de Redação

O saneamento básico se constitui um direito do cidadão no mundo atual.

- Elabore um texto argumentativo no qual você explicita os prejuízos que o descumprimento desse direito acarreta para a população.

OBSERVAÇÕES:

- O texto deverá ser redigido em prosa, no registro padrão da língua portuguesa escrita, de forma coesa e coerente.
- Ao texto com **menos de 15 (quinze) linhas**, será atribuído **zero**.
- **NÃO assine** a Redação.

ESPAÇO DESTINADO À REDAÇÃO DEFINITIVA

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

NÃO assine a Redação.

Discursiva ⇒ Conhecimentos Específicos ⇒ 1 a 3

1. A figura abaixo consiste no esquema de uma *estação de tratamento de água* (ETA).



Fonte: www.uniagua.org.br

Com base na figura,

- Descreva os processos que acontecem nas etapas 1, 2 e 3.
- Formule as reações envolvidas na etapa 1.

Espaço destinado à Resposta

Fim do espaço destinado à Resposta

Rascunho

2. Faça os cálculos necessários e descreva passo a passo, a preparação e a padronização de 1 L de uma solução de hidróxido de sódio 0,0500 mol/L, na qual, para as massas de 0,2040 g, 0,2244 g e 0,2142, foram gastos, respectivamente, os seguintes volumes de hidrogenoftalato de potássio ($C_8H_5O_4K$): 19,95 mL, 22,00 mL e 20,65 mL .

Espaço destinado à Resposta

Fim do espaço destinado à Resposta

Rascunho

3. Soluções-tampões são muito importantes para se manterem as condições de uma análise. Para preparar uma solução tampão com pH 9, um analista químico dispunha no laboratório, de 100 mL de uma solução de NH_4Cl 0,2 mol/L. Calcule o volume de uma solução 0,2 mol/L de NaOH, que ele deva adicionar à solução de cloreto de amônio para obter o tampão desejado. Para isso, considere pK_b do $\text{NH}_3 = 5,0$.

Espaço destinado à Resposta

Fim do espaço destinado à Resposta

Rascunho

05. O quadro a seguir contém algumas afirmações acerca de células eletroquímicas.

I	Uma ponte salina é desnecessária quando os dois eletrodos compartilham um eletrólito comum.
II	O circuito é completado internamente na célula quando há migração dos íons através da ponte salina.
III	Numa célula galvânica, o movimento dos elétrons acontece do ânodo para o cátodo, através do circuito externo.
IV	O potencial da célula é que indica o sentido de movimentação dos elétrons, considerando-se que, numa célula galvânica, o cátodo fica do lado direito.

Em relação às afirmativas acima,

- A) somente II e IV estão corretas
- B) somente I e IV estão corretas
- C) somente II e III estão corretas
- D) todas estão corretas

06. Considere três métodos de análise química baseados, **respectivamente**, nos seguintes tipos de formação de complexos:

I	em complexometria, quando muitos íons metálicos, em solução aquosa, podem ser analisados por titulação;
II	em extrações em fase líquida, quando muitos íons metálicos, em solução aquosa, podem ser removidos por espécies dissolvidas em solventes não-aquosos, com a formação de complexos.
III	em espectrofotometria, quando há formação de complexos para se obterem soluções coloridas de espécies não coloridas, em solução aquosa.

Os pares de espécies químicas que podem ser determinados com cada um desses métodos de análises são, respectivamente:

- A) Pb(II) e ditizona; Fe(II) e 1,10-fenantrolina; Ca(II) e EDTA
- B) Ca(II) e EDTA; Pb(II) e ditizona; Fe(II) e 1,10-fenantrolina
- C) Ca(II) e EDTA; Fe(II) e 1,10-fenantrolina; Pb(II) e ditizona
- D) Fe(II) e 1,10-fenantrolina; Ca(II) e EDTA; Pb(II) e ditizona

07. Na análise química, os indicadores são utilizados para tornar visível o final da titulação, quando as espécies em reação não produzem efeitos visuais perceptíveis. Por exemplo, o cromato de potássio é uma substância muito utilizada como indicador na titulação do íon cloreto por solução-padrão de íons prata.

Essa substância, pode ser usada como indicador, uma vez que

- A) o cromato de prata é uma substância de cor branca, enquanto o cloreto de prata é de cor vermelha.
- B) a constante do produto de solubilidade do cromato de prata é maior que a constante do produto de solubilidade do cloreto de prata.
- C) a solubilidade do cromato de prata é maior que a solubilidade do cloreto de prata.
- D) o cromato de prata precipita primeiro.

08. As afirmações a seguir dizem respeito a eletrodos indicadores:

I	Seu potencial depende da atividade da espécie de interesse.
II	Podem ser utilizados na potenciometria direta ou na titulação potenciométrica.
III	Um exemplo de eletrodo indicador é o eletrodo de vidro
IV	Podem ser constituídos de um fio de platina recoberto com um metal apropriado, de acordo com a espécie de interesse.

Em relação às afirmativas acima,

- A) todas estão corretas.
- B) somente II e III estão corretas.
- C) somente I e II estão corretas.
- D) somente I e IV estão corretas.

09. O quadro a seguir contém quatro afirmações sobre a espectroscopia de absorção atômica:

I	Nebulização da solução, evaporação do solvente, vaporização do sólido e atomização são os fenômenos que ocorrem na chama.
II	Em relação à instrumentação, no mínimo deve haver sistema nebulizador/queimador e sistema óptico com fonte de raios de ressonância, detector fotossensível e sistema de leitura.
III	A fonte utilizada é considerada contínua, pois emite raios de ressonância específica do elemento a ser analisado.
IV	No estado gasoso, a composição das espécies depende da composição e da posição da chama.

Dentre essas afirmativas, apenas estão corretas:

- A) II e IV
- B) I e III
- C) I e II
- D) III e IV

10. As afirmações a seguir se referem a cromatografia em fase gasosa.

I	A fase estacionária pode ser sólida ou líquida.
II	Colunas mais longas apresentam maior resolução e colunas com diâmetro menor melhoram a eficiência da separação.
III	O detector de condutividade térmica pode ser utilizado para análise de substâncias orgânicas e de substâncias inorgânicas e tem como principal vantagem a alta sensibilidade.
IV	No detector de captura de elétrons, a medida se refere ao aumento da corrente provocada pela captura de elétrons por moléculas com grupos funcionais eletronegativos.

Dentre essas afirmativas, apenas estão corretas:

- A) I e IV
- B) III e IV
- C) II e III
- D) I e II

11. Os microorganismos procarióticos autotróficos capazes de ocorrer em qualquer manancial superficial, especialmente nos que tem elevados níveis de nutrientes (nitrogênio e fósforo), e que podem produzir toxinas com efeitos adversos à saúde são denominados

- A) coliformes fecais.
- B) cianobactérias.
- C) salmonella.
- D) coliformes totais.

12. A análise da Demanda Química de Oxigênio – DQO – é empregada para se avaliar, em águas superficiais e residuárias, a carga orgânica passível de ser consumida em oxidações aeróbicas.

Observe as afirmativas a seguir que dizem respeito à DQO

I	A amostra se oxida utilizando uma solução-padrão primário de dicromato de potássio.
II	É calculada pela diferença entre a quantidade de oxigênio determinada no momento da coleta e após cinco dias de incubação.
III	Na titulação, utiliza-se uma solução-padrão de sulfato ferroso e a ferroína como indicador.
IV	Apresenta alteração no resultado se estiverem presentes espécies como cloretos, nitritos e ferro (II).

Em relação a essas afirmativas, estão corretas:

- A) somente II, III e IV
- B) somente I, II e III
- C) somente I, III e IV
- D) todas

13. As informações abaixo são relativas à turbidez, um parâmetro importante da qualidade da água.

I	A turbidez é a medição da resistência da água à passagem de luz.
II	A turbidez é provocada pela presença de material fino em suspensão na água.
III	Quanto menor o espalhamento do feixe de luz maior o valor da turbidez.
IV	A turbidez pode ser determinada pelo método nefelométrico.

Em relação a essas afirmativas, estão corretas:

- A) somente II, III e IV
- B) somente I, II e III
- C) somente I, II e IV
- D) todas

14. No município de Natal, a contaminação dos poços por nitrato (NO_3^-) é motivo de grande preocupação para todos os habitantes, uma vez que quantidades excessivas de nitrato podem causar doenças, entre as quais a mais conhecida é a denominada meta-hemoglobinemia, que ocorre em crianças. Uma amostra de água que foi coletada de um poço de abastecimento, para análise de nitrato, utilizando-se como método a espectroscopia de absorção molecular na região UV – Vis, apresentou uma absorvância de 0,200 a 410 nm, em uma cubeta de 1,000 cm, e absortividade molar de $2,0 \times 10^4 \text{ cm}^{-1} \text{ mol}^{-1} \text{ L}$.

Nessa amostra de água, a concentração de nitrato, em mg/L, era:

- A) 0,62
- B) 0,14
- C) 0,50
- D) 0,45

15. A dureza da água é uma propriedade decorrente da presença de metais alcalinos terrosos: ela resulta da dissolução de minerais do solo e das rochas ou do aporte de resíduos industriais. É uma característica da água, representando a concentração total de sais de cálcio e de magnésio, expressa como carbonato de cálcio em mg/L.

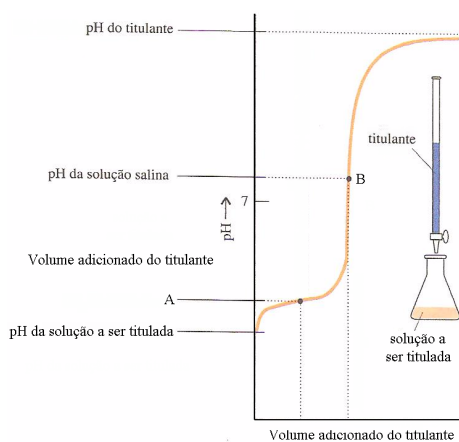
Considerando-se a classificação das águas naturais, expressa em mg/L de CaCO_3 , é correto afirmar:

- A) Águas moderadamente moles têm de 100 a 150 mg/L.
- B) Águas moles têm de 50 a 100 mg/L.
- C) Águas duras têm de 350 a 500 mg/L.
- D) Águas moderadamente duras têm de 150 a 250 mg/L.

16. Em relação à segunda lei da termodinâmica, é correto afirmar:

- A) A entropia é uma medida da desordem e, como tal, aumenta em decorrência de mudança não-espontânea.
- B) Para um processo que ocorre a temperatura constante, a variação de entropia do sistema pode ser expressa por $\Delta S = q_{\text{rev}}/T$.
- C) A entropia não é uma função de estado.
- D) A entropia está relacionada à conservação de energia do sistema.

A figura abaixo foi construída a partir da realização de uma análise desenvolvida em um laboratório de controle de qualidade de água.



17. Em relação a essa figura é correto afirmar:

- A) Trata-se de uma curva de titulação de uma base fraca por um ácido forte.
- B) Trata-se de uma curva de titulação de um ácido forte por uma base forte.
- C) Trata-se de uma curva de titulação de uma base forte por um ácido forte.
- D) Trata-se de uma curva de titulação de um ácido fraco por uma base forte.

18. Os pontos marcados com A e B, na figura, correspondem, **respectivamente**, ao:

- A) ponto estequiométrico e ao pK_a do titulante.
- B) ponto estequiométrico e ao pK_a do titulado.
- C) pK_a do titulado e ao ponto estequiométrico.
- D) pK_a do titulante e ao ponto estequiométrico.

19. Considere estas afirmativas, que se referem à *espectroscopia de emissão atômica* por fonte de plasma, técnica muito utilizada em análise de água.

I	É uma técnica analítica capaz de determinar, quantitativamente, cerca de 60 elementos
II	Utiliza um campo de radiofrequência responsável pela energia que sustenta um plasma de argônio.
III	Utiliza lâmpadas de cátodo oco para emitir a radiação específica dos elementos a serem analisados
IV	O plasma de corrente direta (DCP) oferece vantagens, em termos de limite de detecção, quando comparado ao plasma indutivamente acoplado (ICP).

Em relação às afirmativas, estão corretas:

- A) somente I e II
- B) somente III e IV
- C) somente I e IV
- D) todas

20. O quadro a seguir contém afirmações acerca da NBR 9898, norma que determina as condições a serem exigidas para a coleta e a preservação das amostras de efluentes líquidos domésticos e industriais, e das amostras de águas, sedimentos e organismos aquáticos dos corpos receptores interiores superficiais.

I	O prazo de análise, para metais em água, é de 180 dias, desde que a amostra seja preservada a pH < 2 com HNO ₃ .
II	O prazo de análise, para cloretos, deve ser de sete dias, desde que a amostra seja preservada a pH = 4.
III	O prazo de análise para a demanda bioquímica de oxigênio – DBO – é de 24 horas, com refrigeração a 4 °C.
IV	O prazo de análise, para oxigênio consumido, é de 48 horas, e a mostra deve ser conservada a 4 °C.

Dentre as afirmações acima, somente estão corretas:

- A) I e IV
- B) I e III
- C) II e III
- D) II e IV

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	IA	IIA	IIIB	IVB	VB	VIB	VIIIB	VIIIIB			IB	IIIB	IIIA	IVA	VA	VIA	VIIA	VIIIA
1	1 H 1,0																	2 He 4,0
2	3 Li 7,0	4 Be 9,0											5 B 11,0	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,0
3	11 Na 23,0	12 Mg 24,0											13 Al 27,0	14 Si 28,0	15 P 31,0	16 S 32,0	17 Cl 35,5	18 Ar 40,0
4	19 K 39,0	20 Ca 40,0	21 Sc 45,0	22 Ti 48,0	23 V 51,0	24 Cr 52,0	25 Mn 55,0	26 Fe 56,0	27 Co 57,0	28 Ni 59,0	29 Cu 63,5	30 Zn 65,5	31 Ga 69,5	32 Ge 72,5	33 As 75,0	34 Se 79,0	35 Br 80,0	36 Kr 84,0
5	37 Rb 85,5	38 Sr 87,5	39 Y 89,0	40 Zr 91,0	41 Nb 93,0	42 Mo 96,0	43 Tc (97)	44 Ru 101,0	45 Rh 103,0	46 Pd 106,5	47 Ag 108,0	48 Cd 112,5	49 In 115,0	50 Sn 118,5	51 Sb 122,0	52 Te 127,5	53 I 127,0	54 Xe 131,5
6	55 Cs 133,0	56 Ba 137,5	* La	72 Hf 178,5	73 Ta 181,0	74 W 184,0	75 Re 186,0	76 Os 190,0	77 Ir 192,0	78 Pt 195,0	79 Au 197,0	80 Hg 200,5	81 Tl 204,5	82 Pb 207,0	83 Bi 209,0	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)
7	87 Fr (223)	88 Ra (226)	** Ac	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (266)	107 Bh (264)	108 Hs (277)	109 Mt (268)	110 Ds (271)	111 Rg (272)							

*SÉRIE DOS LANTANÍDIOS

Nº Atômico SÍMBOLO Massa Atômica (arredondada ± 0,5)

57 La 139,0	58 Ce 140,0	59 Pr 141,0	60 Nd 144,0	61 Pm (145)	62 Sm 150,5	63 Eu 152,0	64 Gd 157,5	65 Tb 159,0	66 Dy 162,5	67 Ho 165,0	68 Er 167,5	69 Tm 170,0	70 Yb 173,0	71 Lu 175,0
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

**SÉRIE DOS ACTINÍDIOS

89 Ac (227)	90 Th 232,0	91 Pa (231)	92 U 238,0	93 Np (237)	94 Pu (244)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	100 Fm (257)	101 Md (258)	102 No 259	103 Lr (262)
-------------------	-------------------	-------------------	------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------	--------------------	------------------	--------------------

Fonte: IUPAC, 2005.

CONSTANTES FÍSICAS

Volume molar do gás ideal:	22,7 L (1 atm e 273 K)
Constante de Avogadro:	$6,02 \times 10^{23}$ /mol
Velocidade da luz no vácuo (c):	$3,0 \times 10^{10}$ cm/s
Carga do elétron (e):	$1,6 \times 10^{-19}$ C
Constante de Planck (h):	$6,6 \times 10^{-34}$ J.s
Constante de Faraday (F):	96.500 C/mol
Constante de ionização da água (K _w):	10^{-14} mol ² /L ² (298 K)
Constante universal dos gases (R):	0,082 L.atm/(mol.K)

Objetiva ⇨ Conhecimentos em Informática ⇨ 21 a 30

21. Sobre o sistema Operacional Windows XP e seus aplicativos padrões, é correto afirmar:
- A) A imagem de fundo de tela da área de trabalho só pode ser mudada pela assistência técnica autorizada pela Microsoft.
 - B) O aplicativo Calculadora é um dos aplicativos padrão do sistema e pode ser acessado pelo *menu* Iniciar → Todos os programas → Acessórios → Calculadora.
 - C) O relógio que aparece no canto inferior direito da tela mostra sempre a hora oficial do país, sendo impossível ser mudada pelo usuário.
 - D) A lista de todos os programas instalados no computador pode ser acessada mediante a seqüência Iniciar → Todos os programas → Acessórios.
22. Em relação à barra de tarefas do Microsoft Windows que, normalmente, é localizada na parte inferior da tela, é correto afirmar:
- A) Ela contém o botão do menu Iniciar, a barra de inicialização rápida, botões para as tarefas iniciadas e a área de notificação.
 - B) Ela é sempre visível na tela do Windows, não sendo possível retirá-la.
 - C) Ela mostra o menu que contém cada uma das atualizações disponíveis para o sistema operacional, caso o computador esteja conectado à Internet.
 - D) Ela mostra a quantidade de memória que está sendo utilizada por cada tarefa ativa do computador.
23. Sobre o uso de arquivos e pastas, é correto afirmar:
- A) Os arquivos ocultos do sistema de arquivos do Windows contém sempre dados sobre o usuário e sobre os programas instalados no computador.
 - B) A pasta “Meus documentos” é o único local onde o usuário pode armazenar seus arquivos e pastas sem que eles sejam apagados na inicialização do sistema.
 - C) O conteúdo da pasta “Lixeira” não é contabilizado como espaço ocupado do disco, contendo apenas os nomes dos arquivos apagados recentemente.
 - D) No Windows Explorer (não confundir com o Internet Explorer), é possível visualizar-se a lista de todos os arquivos de um diretório, ordenada por tipo de arquivo.
24. A figura a seguir mostra a barra de ferramentas padrão do editor de textos MS Word (Edição 2003).



Em relação a essa figura, é correto afirmar:

- A) O botão “Colunas” está mais à esquerda que os botões “Ortografia e gramática” e “Recortar”.
- B) O botão “Inserir planilha do Microsoft Excel” está mais à esquerda que os botões “Copiar” e “Colar”.
- C) O botão “Visualizar impressão” está mais à esquerda que os botões “Desfazer” e “Colunas”.
- D) O botão “Inserir hiperlink” está mais à esquerda que os botões “Imprimir” e “Email”.

25. Considere as seguintes afirmativas, relativas ao editor de textos MS Word (Edição 2003):

I.	Ele possui a capacidade de verificar a ortografia do texto nele escrito. Essa capacidade pode ser desabilitada pelo usuário.
II.	Ele possui uma ferramenta de tradução automática dos textos nele escritos. Essa ferramenta pode ser habilitada pelo usuário, no menu “Ferramentas”, da barra de menus.
III.	Ele possui a capacidade de formatar o texto da página em duas ou mais colunas. A formatação pode ser feita usando-se a opção “Co_lunas...”, no menu “F_ormatar”, da barra de menus.
IV.	Ele possui a capacidade de definir o cabeçalho e o rodapé de todas as páginas do documento. Essa funcionalidade pode ser acessada no menu “Exibir” da barra de menus.

A opção que contém as afirmativas verdadeiras é:

- A) II, III e IV B) I, II e III C) I, II e IV D) I, III e IV

26. Considere as seguintes afirmativas, relativas ao editor de textos MS Word (Edição 2003):

I	A opção “Salvar como...”, no menu “Arquivo” da barra de menus, possibilita a mudança do nome do documento que está sendo editado (criando-se uma cópia desse documento), assim como do local no sistema de arquivos onde ele será armazenado.
II	A opção “Salvar”, no menu “Arquivo” da barra de menus, pode ser usada para gravar o documento que está sendo editado.
III	A opção “Fechar”, no menu “Arquivo” da barra de menus, pode ser usada para encerrar o MS Word.
IV	A opção “Abrir...”, no menu “Arquivo” da barra de menus, é usada para se iniciar a edição de um novo documento em branco.

A opção que contém as afirmativas verdadeiras é:

- A) I e II B) I e III C) II e III D) III e IV

As questões 27 e 28 se baseiam na figura a seguir, que mostra uma planilha sendo editada no MS Excel 2003.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1											
2											
3		Vendas mensais por loja (em Milhões de R\$)									
4											
5		Manaus	Belem	Teresina	Natal	Recife					
6	Jan	34.5	44.3	23.3	122.5	3.4					
7	Fev	33.2	45.5	33.3	90.3	4.5					
8	Mar	35.7	39.3	43.2	84.2	6.6					
9	Abr	35.6	10.2	53.6	74.1	7.7					
10	Mai	40.2	56.5	65.9	66.4	8.2					
11	Jun	29.7	65.7	82.2	49.9	9.4					
12	Jul	33.3	34.5	98.7	28.6	12.3					
13											
14		242.2									
15											
16											
17											

27. Na planilha mostrada na figura, a célula selecionada é a B14, a qual contém a fórmula =SOMA(B6:B12). Suponha que é executada a seqüência de ações indicada abaixo:

1. Selecionar a opção “Copiar” do menu “Editar” na barra de menus;
2. clicar com o botão esquerdo do *mouse* na célula D15;
3. selecionar a opção “Colar” do menu “Editar”, na barra de menus.

Após a execução da seqüência de ações acima, a fórmula associada à célula D15 será:

- | | |
|-----------------|-----------------|
| A) SOMA(B6:B12) | C) SOMA(B7:B13) |
| B) SOMA(D7:D13) | D) SOMA(D6:D12) |

28. Considere as seguintes afirmativas, relativas à figura anterior, que contém uma planilha sendo editada no MS Excel (Edição 2003):

I	O indicador “100%”, localizado na parte superior direita da figura, indica que o conteúdo mostrado na célula B14 é o valor integral calculado pela fórmula associada à célula. Caso o usuário mude o indicador de 100% para 50%, o valor mostrado na planilha, para a célula B14, passará a ser 121,1.
II	Na barra de formatação, existem botões que permitem mudar a cor da fonte e a cor do preenchimento da célula selecionada.
III	Mudando-se a fórmula associada à célula B14, na figura, de =SOMA(B6:B12) para =CONT.NÚM(B6:B12), o valor mostrado na célula B14 será 7. Esse valor poderá ser mostrado com ou sem casas decimais, dependendo da formatação adotada para a célula.
IV	Mudando a fórmula associada à célula B14 na figura, de =SOMA(B6:B12), para =CONT.VALORES(B6:B12), o valor mostrado na célula B14 será 7. Este valor poderá ser mostrado com ou sem casas decimais, dependendo da formatação adotada para a célula.

A opção que contém as afirmativas verdadeiras é:

- | | | | |
|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| A) I, II e III. | B) II, III e IV | C) I, II e IV | D) I, III e IV |
|-----------------|-----------------|---------------|----------------|

29. Em relação à navegação na Internet, é possível afirmar:

- A) Cada página da Internet pode conter, no máximo, 1024 *links* a outras páginas.
- B) Cada computador na Internet pode conter, no máximo, 1024 páginas Web.
- C) Páginas da Internet podem ser identificadas com endereços da forma <http://xxx.xxx.xx> (por exemplo: <http://www.receita.fazenda.gov.br>).
- D) Repositórios de correio eletrônico na Internet são sempre identificados por endereços da forma <http://xxx.xxx.xx/nome-do-usuario> (por exemplo: <http://mail.mymail.com/sithwarrior22>).

30. Considere as seguintes afirmativas, relativas à navegação, baixa de arquivos (*download*) e correio eletrônico na Internet:

I	No Windows XP, a baixa (<i>download</i>) de arquivos é sempre feita na pasta “Meus documentos”.
II	Nas mensagens de correio eletrônico, além de se especificar o endereço do destinatário principal, é possível especificar-se outro endereço eletrônico, o qual não será visto pelo destinatário principal. A mensagem será encaminhada para ambos os endereços.
III	O Internet Explorer é o único navegador da Internet (<i>browser</i>) que pode ser usado no sistema operacional Windows XP.
IV	Não é possível configurar-se o navegador da Internet (<i>browser</i>) para manter um registro de páginas visitadas recentemente.
V	A página inicial do navegador da Internet é aquela mostrada pelo navegador quando ele começa a ser executado. O endereço da página inicial pode ser definido pelo usuário.

A opção que contém as afirmativas verdadeiras é:

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