



ESTADO DO PIAUÍ

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA XVIII - REGIÃO/PI

CONCURSO PÚBLICO Nº. 01/2010



Concurso Público para provimento de cargos de Fiscal

DATA: 13/11/2010  
HORÁRIO: 09 h às 12 h  
DURAÇÃO: 3 horas  
NÚMERO DE QUESTÕES: 50

Nº INSCRIÇÃO:

### LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- Para a realização desta prova, você está recebendo este **CADERNO DE QUESTÕES**. No momento adequado, lhe será entregue o seu **CARTÃO RESPOSTA PERSONALIZADO**.
- As questões estão assim distribuídas:

LÍNGUA PORTUGUESA .....	10
CONHECIMENTO ESPECÍFICO .....	20
CONHECIMENTOS GERAIS/ATUALIDADES .....	05
INFORMÁTICA .....	05
LEGISLAÇÃO .....	10

### INSTRUÇÕES - PROVA OBJETIVA

- Caso o **CADERNO DE QUESTÕES** esteja incompleto, solicite outro ao fiscal, de imediato. Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Nenhum candidato poderá sair da sala antes de decorridos 60 (sessenta) minutos do início da prova, ressalvados os casos de emergência médica.
- Só poderá ser utilizado como "borrão" o próprio **CADERNO DE QUESTÕES**.
- Não será permitida qualquer espécie de consulta, nem uso de aparelho(s) de cálculo.
- O porte de quaisquer aparelhos de comunicação e/ou de registro de dados, no recinto da prova, a qualquer momento, caracteriza **TENTATIVA DE FRAUDE**, procedendo-se à retirada imediata do candidato e a sua **ELIMINAÇÃO SUMÁRIA** do concurso.
- As respostas devem ser marcadas, obrigatoriamente, no **CARTÃO RESPOSTA**, pois a correção das provas será efetuada, considerando-se, exclusivamente, o conteúdo do cartão.
- Ao concluir a prova, o candidato terá que devolver o **CARTÃO RESPOSTA** devidamente **ASSINADO** e também o **CADERNO DE QUESTÕES**. A não devolução de qualquer um deles implicará na eliminação do candidato.

- Verifique se os seus dados estão corretos no **CARTÃO DE RESPOSTA** óptico. Caso haja algum dado incorreto, escreva apenas no(s) campo(s) a ser(em) corrigido(s), conforme instruções no **CARTÃO DE RESPOSTAS**.
- Leia atentamente cada questão e assinale no **CARTÃO DE RESPOSTAS** óptico a alternativa adequada.
- A questão que tiver mais de uma resposta assinalada será considerada errada, mesmo que uma das assinalações esteja correta.
- O **CARTÃO DE RESPOSTA** óptico **NÃO** pode ser dobrado, amassado, rasurado, manchado ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas.
- A maneira correta de assinalar a alternativa no **CARTÃO DE RESPOSTAS** óptico é cobrindo, fortemente, com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, fabricada em material transparente, o espaço a ela correspondente, conforme modelo a seguir:

Marque as respostas **assim**:

Baseando-se na leitura a seguir, responda as questões de 01 a 04:

### Ciência e esoterismo

A astrologia é muito mais popular do que a astronomia. Um número muito maior de pessoas abre um jornal ou uma revista para consultar uma coluna astrológica do que para ler uma coluna sobre astronomia. E a astrologia não está sozinha: numerologia, quiromancia, cartas de tarô, búzios, etc. também são extremamente populares.

Como cientista, não cabe a mim explicar o porquê dessa irresistível atração pelo que obviamente está além do que chamamos fenômenos naturais. Mas posso ao menos oferecer uma conjectura. O fascínio pelo esotérico vem justamente de seu aspecto pessoal, privado: você paga a um profissional com conhecimentos ou “poderes” esotéricos para que ele fale sobre você, sua vida, seus problemas, seu futuro...

O problema com o esoterismo é que não temos nenhuma prova concreta, científica, de que certos fenômenos realmente ocorrem. As “provas” que foram oferecidas até o momento – fotos, depoimentos pessoais, sessões demonstrativas e compilações estatísticas de dados – misteriosamente se recusam a sobreviver quando testadas no laboratório sob o escrutínio do cientista ou após uma análise quantitativa mais detalhada. Uma das grandes armas da ciência contra o charlatanismo é justamente a possibilidade de repetirmos certos experimentos tantas vezes quantas desejarmos. Os cientistas não precisam “acreditar” nos resultados de outros cientistas; basta repetir o experimento em seu próprio laboratório, sob condições idênticas, e os mesmos resultados devem ser encontrados.

Seria realmente fascinante se houvesse uma força desconhecida que pudesse influenciar nosso comportamento (ou pelo menos indicar tendências) a partir de um arranjo cósmico em que nós, como indivíduos, participássemos ativamente, uma espécie de astronomia personalizada.

Mas, para mim, mais fascinante ainda é seguir os passos de outros cientistas e dedicar toda uma vida ao estudo dos fenômenos naturais, armado apenas com inspiração e razão. Ao compreendermos um pouco mais sobre o mundo à nossa volta, estaremos, também, compreendendo um pouco mais sobre nós mesmos e sobre nosso lugar neste vasto e misterioso Universo.

Marcelo Gleiser. Companhia das Letras.

01. No último parágrafo, o vocábulo que remete à idéia de que é possível perceber que o autor faz uma ratificação quanto à sua postura expressamente contraditória ao esoterismo é:
- razão
  - estudo
  - misterioso
  - Universo

02. Analise as assertivas abaixo e identifique as que estão corretas:
- O esoterismo não pode ser comprovado em laboratório por meio de testes e análises científicas.
  - A astrologia e a Astronomia se equiparam uma vez que a estas são dedicados diversos testes para análises, porém a diferença se dá apenas no critério popularidade.
  - A ciência se utiliza da possibilidade de aplicar por diversas vezes determinados experimentos como forma de desmerecer e atingir a prática do charlatanismo.
  - O esoterismo se utiliza de provas científicas como fotos, depoimentos pessoais, sessões demonstrativas, etc. a fim de comprovar que certos fenômenos realmente acontecem.
- Estão corretas:
- I e II
  - I e III
  - I, III e IV
  - I e IV
03. No período: “Mas posso ao menos oferecer uma conjectura.”, a expressão grifada assume morfossintaticamente a função de:
- substantivo – sujeito
  - substantivo – núcleo do objeto direto
  - substantivo – núcleo do complemento nominal
  - adjetivo – agente da passiva
04. A assertiva que apresenta um par de palavras que são acentuadas graficamente pela mesma razão é:
- também (I.26) / nós (I.26)
  - tarô (I.04) / búzios (I.04)
  - escrutínio (I.14) / após (I.14)
  - tendências (I.21) / indivíduos (I.22)
05. Observe o trecho a seguir: “É incrível o número de leviandades que se falam sobre a cidade de Teresina.” A expressão grifada assume a função sintática de:
- adjunto adnominal
  - agente da passiva
  - adjunto adverbial
  - objeto direto preposicionado
06. Quanto à colocação do pronome oblíquo, avalie os períodos e, em seguida, assinale a alternativa correta:
- Não se deve resolver os problemas agindo dessa forma.
  - Convidaria-te, com todo respeito, para participar desta mesa redonda.
  - Nada o impedirá de participar do concurso público.
  - Esteve aqui, lhe dando péssimas informações sobre o funcionário contratado.
- I e II
  - I e III
  - II e III
  - I, III e IV

07. Observe as palavras grifadas na seguinte frase: "Encaminhamos a Vossa Senhoria cópia autêntica do Edital nº01/2010 do Conselho Regional de Química – 18ª Região."  
A função morfológica das palavras grifadas é:  
a) verbo, preposição, substantivo, adjetivo  
b) verbo, artigo, substantivo, substantivo  
c) verbo, pronome, substantivo, adjetivo  
d) verbo, artigo, substantivo, adjetivo
08. Identifique a assertiva em que as formas verbais empregadas estão corretas:  
a) Os eleitores se absteram de votar nas últimas eleições.  
b) Se virdes a pensar de forma diferente, estará bem melhor preparado.  
c) A menos que eles se imponhem não daremos razão para seus argumentos.  
d) Os Estados de fato obtiveram algumas melhorias, mas nem todas puderam ser usufruídas.
09. Observe os períodos abaixo:  
I. Terminarei os estudos, ainda que tenha de deixar de trabalhar.  
II. Como tinha bastante fé, não teve medo de se submeter a uma cirurgia.  
III. Ao chegar, encontrou os pais envolvidos em uma empolgante conversa.  
As orações subordinadas adverbiais apresentadas acima indicam, respectivamente:  
a) causa, causa, tempo  
b) concessão, causa, tempo  
c) causa, concessão, tempo  
d) causa, tempo, concessão
10. A assertiva que apresenta uma INCORREÇÃO quanto ao emprego da regência verbal é:  
a) Os fazendeiros aspiram a um ar mais agradável.  
b) Obedeceu com rigor ao horário estabelecido pela categoria profissional.  
c) Não tenham dúvidas de que ele vencerá.  
d) Lembrei-me de todos os momentos felizes.
11. Um mol de etano,  $C_2H_6$ , é queimado em excesso de oxigênio, à pressão constante e à temperatura de  $600^\circ C$ . Sabendo-se que a quantidade de calor liberada pela combustão de 1 mol de etano é 1560 KJ, o  $\Delta U$  para o processo é igual a:  
a) - 1361 KJ  
b) - 1461 KJ  
c) - 1561 KJ  
d) - 1611 KJ
12. No frasco de uma solução aquosa de NaCl (massa molar =  $58,5 \text{ gmol}^{-1}$ ) está assinalado 15% (m/m). Considerando que a massa específica da solução é igual a  $1,113 \text{ gmL}^{-1}$ , a sua concentração será:  
a) menor que  $2,0 \text{ molL}^{-1}$   
b) maior que  $2,0 \text{ molL}^{-1}$  e menor que  $2,5 \text{ molL}^{-1}$   
c) igual a  $2,85 \text{ molL}^{-1}$   
d) maior que  $3,0 \text{ molL}^{-1}$
13. Dada a equação química  
$$Zn + HNO_3 \rightarrow Zn(NO_3)_2 + NO + H_2O,$$
os coeficientes da equação equilibrada são, respectivamente:  
a) 3, 8, 3, 2, 4  
b) 1, 4, 2, 2, 2  
c) 3, 8, 6, 2, 4  
d) 1, 4, 1, 4, 2
14. Sabendo-se que o produto de solubilidade do sulfato de chumbo,  $Pb(SO_4)_2$  é  $1,6 \times 10^{-8}$  a  $25^\circ C$ , a sua solubilidade na presença de sulfato de sódio  $1,0 \times 10^{-4} \text{ molL}^{-1}$  será igual a:  
a)  $1,6 \times 10^{-4} \text{ mol L}^{-1}$   
b)  $1,3 \times 10^{-4} \text{ molL}^{-1}$   
c)  $1,6 \times 10^{-5} \text{ mol L}^{-1}$   
d)  $8,6 \times 10^{-5} \text{ mol L}^{-1}$
15. A água do mar contém em média  $1,08 \times 10^{-3} \mu\text{g/g}$  de sódio e  $270 \mu\text{g/g}$  de  $SO_4^{2-}$ . Sabendo-se que a densidade média da água do mar é de  $1,02 \text{ gmL}^{-1}$ , as concentrações de  $Na^+$  e  $SO_4^{2-}$ , são respectivamente de:  
a)  $1,08 \times 10^{-3}$  e  $2,7 \times 10^{-3} \text{ molL}^{-1}$   
b)  $1,08 \times 10^{-2}$  e  $2,7 \times 10^{-2} \text{ molL}^{-1}$   
c)  $3,16 \times 10^{-2}$  e  $2,70 \times 10^{-2} \text{ molL}^{-1}$   
d)  $4,79 \times 10^{-2}$  e  $2,87 \times 10^{-3} \text{ molL}^{-1}$
16. 5,20 g de um pó de alvejar são dissolvidos em água e o volume de solução completado a 500 mL em balão volumétrico. 50,00 mL da solução resultante foram tratados por excesso de solução de KI em meio ácido. O iodo liberado é titulado por 45,5 mL de solução 0,14 mol/L de tiosulfato de sódio. A % de cloro disponível no alvejante é:  
a) 21,7  
b) 25,0  
c) 34,4  
d) 43,4

Dados: Massas molares do I =  $127 \text{ gmol}^{-1}$ , Na =  $23 \text{ gmol}^{-1}$ , K =  $39 \text{ gmol}^{-1}$ , S =  $32 \text{ gmol}^{-1}$ ) =  $16 \text{ gmol}^{-1}$

### CONHECIMENTO ESPECÍFICO

11. Um mol de etano,  $C_2H_6$ , é queimado em excesso de oxigênio, à pressão constante e à temperatura de  $600^\circ C$ . Sabendo-se que a quantidade de calor liberada pela combustão de 1 mol de etano é 1560 KJ, o  $\Delta U$  para o processo é igual a:  
a) - 1361 KJ  
b) - 1461 KJ  
c) - 1561 KJ  
d) - 1611 KJ

17. Na determinação da dureza total da água em um laboratório de Estação de tratamento de Água (ETA), um químico encontrou um teor de  $112 \text{ mgL}^{-1}$ , ao utilizar uma solução padronizada de EDTA  $0,0102 \text{ molL}^{-1}$  como titulante em presença do indicador negro de eriocromo T e numa solução tamponada a  $\text{pH} = 10$ . Uma vez que na citada determinação foram utilizados 100 mL da solução amostra, assinale a alternativa que indica em que faixa se encontra o número de mililitros consumidos na titulação.
- mais que 5,0 e menos que 10 mL
  - mais que 10 e menos que 15 mL
  - mais que 15 e menos que 20 mL
  - mais que 20 e menos que 25 mL
18. Um técnico químico de uma indústria de soro fisiológico necessita dosar o teor de cloreto de sódio no citado produto. Sabendo-se que o teor esperado de NaCl é de 0,9 %, assinale a alternativa que representa o volume correto de solução de nitrato de prata de exatamente  $0,1000 \text{ mol L}^{-1}$  gasto para titular 10 mL da amostra de soro pelo Método de Mohr, tendo sido consumidos 0,2 mL de  $\text{AgNO}_3$  na titulação em branco:
- 10,0 mL
  - 12,0 mL
  - 15,4 mL
  - 20,0 mL
19. A digestão por bactérias é o método mais econômico usado no tratamento de esgotos. Numa etapa intermediária desse processo ocorre a conversão do nitrogênio em nitrato, entretanto, células de bactérias Nitrosomonas metabolizam compostos de amônio no interior do tecido celular, expelindo nitrito como subproduto segundo a reação global.
- $$5 \text{ CO}_2 + 55 \text{ NH}_4^+ + 76 \text{ O}_2 \rightarrow \text{C}_5\text{H}_7\text{O}_2\text{N (tecido)} + 54 \text{ NO}_2^- + 52 \text{ H}_2\text{O} + 109 \text{ H}^+$$
- Se 10000 Kg de efluente que contém 5% em peso de íons amônio escoarem através de um tanque séptico inoculado com a bactéria, o número de kg de tecido celular produzidos considerando-se que sejam consumidos 95% de  $\text{NH}_4^+$  será de:
- menor que 30 Kg
  - maior que 30 Kg e menor que 50 Kg
  - exatamente 54,2 Kg
  - mais que 60 Kg
20. Necessitando fornecer a um cliente 1000 lb de uma solução à 8% de um determinado produto, uma determinada indústria dispõe apenas em estoque de uma solução à 5,5%. A quantidade do produto seco que deve ser adicionada à solução em estoque para atender ao pedido do cliente deve ser de:
- menos que 20 lb
  - exatamente 25 lb
  - mais que 20 e menos que 30 lb
  - exatamente 30 lb
21. A oxidação da glicose, processo metabólico que ocorre nas células por meio de reações complexas metabolizadas por enzimas pode ser representada pela reação
- $$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6(\text{s}) + 6 \text{ O}_2(\text{g}) \rightarrow 6 \text{ CO}_2(\text{g}) + 6 \text{ H}_2\text{O}(\text{l})$$
- Se a entalpia padrão da glicose é  $-1277 \text{ KJ mol}^{-1}$ , o  $\Delta H^\circ$  para o processo é:
- 1799 KJ
  - 2099 KJ
  - 2399 KJ
  - 2799 KJ
- Dados:  $\Delta_f H(\text{CO}_{2(\text{g})}) = -393,51 \text{ KJmol}^{-1}$  e  $\Delta_f H(\text{H}_2\text{O}_{(\text{l})}) = -285,83 \text{ KJmol}^{-1}$
22. São afirmativas corretas relativas aos hidretos, **EXCETO**:
- São iônicos, quando formados apenas por hidrogênio e metais alcalinos.
  - Apresentam estruturas eletro-deficientes quando formados por elementos da família do boro.
  - São covalentes quando constituídos de elementos do bloco p.
  - Têm no  $\text{LiAlH}_4$  um reagente redutor muito útil na química orgânica.
23. Uma reação de primeira ordem procede com uma velocidade  $T_{1/2}$ , que após 68 minutos restam apenas  $\frac{1}{4}$  de sua quantidade original. Sua constante de decaimento e tempo de meia vida são, respectivamente:
- 17 min e  $2,0 \times 10^{-2} \text{ min}^{-1}$
  - 24 min e  $2 \times 10^{-2} \text{ min}^{-1}$
  - 34 min e  $2 \times 10^{-2} \text{ min}^{-1}$
  - 68 min e  $2 \times 10^{-2} \text{ min}^{-1}$
24. São etapas do processo de refinação de óleos e gorduras, **EXCETO**:
- neutralização, lavagem e branqueamento
  - degomagem, neutralização e descoloramento
  - prensagem, neutralização e desodorização
  - neutralização, branqueamento e desodorização
25. São afirmativas corretas a respeito do cimento Portland, **EXCETO**:
- É o produto final da pulverização do clinker com adição de sulfato de cálcio.
  - Pode ser obtido apenas por processo úmido.
  - Pode ser obtido pelo processo seco e úmido.
  - É um produto constituído essencialmente por silicatos ao qual se adiciona sulfato de cálcio.

26. Assinale a alternativa **INCORRETA** a respeito do vinho:
- É uma bebida proveniente exclusivamente da fermentação da uva madura e fresca ou suco de uvas frescas.
  - Deve apresentar um teor de açúcar variável de 15 a 30%.
  - Tem como constituintes além do álcool etílico, outro álcoois como o isobutílico e o isoamílico.
  - Tem o seu teor de açúcar dependente apenas da variedade da uva.
27. Em função das características de fermentação e do produto acabado, a cerveja pode ser classificada:
- apenas quanto à cor e extrato primitivo
  - apenas quanto ao extrato primitivo, cor e teor alcoólico
  - quanto à cor, teor alcoólico, proporção malte-cervada, fermentação e extrato primitivo
  - apenas quanto à cor, fermentação e teor alcoólico
28. Assinale a alternativa **INCORRETA** a respeito da Legislação brasileira relacionada aos componentes da produção de cerveja.
- Bebida obtida por fermentação alcoólica do mosto cervejeiro oriundo do malte da cevada e água potável, por ação da levedura com adição do lúpulo.
  - O malte da cevada e o lúpulo podem ser substituídos por cereais maltados ou não, e por carboidratos de origem vegetal transformados ou não.
  - Os cereais que podem ser usados são arroz, cevada, trigo, o centeio e milho em flocos ou a sua parte amilácea.
  - A quantidade de carboidratos empregada na sua elaboração em relação ao extrato primitivo, não pode ser superior a 10% na cerveja clara.
29. De acordo com a Legislação brasileira atual, diferentes teores de álcool em volume distinguem a aguardente da cachaça, embora ambos os produtos possam ser oriundos do mosto fermentado do caldo de cana. Assinale a alternativa **CORRETA** que caracteriza os produtos citados.
- A aguardente de cana deve apresentar um teor alcoólico de 38 a 52% em volume a 25° C.
  - A cachaça deve apresentar um teor alcoólico de 38 a 42 % a 25° C.
  - A cachaça deve apresentar um teor alcoólico de 38 a 48% em volume e a aguardente de 38 a 54% em volume a 20° C.
  - A aguardente de cana e a cachaça devem apresentar um teor alcoólico de 38 a 50% em volume a 20° C.
30. Assinale dentre as alternativas abaixo, aquela considerada **INCORRETA** com relação às diferentes operações que visam a produção de aguardente:
- O pH do mosto deve estar situado entre 6,0 e 7,2.
  - A cana não deve ser colhida com menos que 18° Brix (14% de açúcares aproximadamente).
  - É vantajoso a adição de sais minerais como sulfato de amônio e vitamina B.
  - Dentre as leveduras utilizadas, as espécies *Saccharomyces cerevisiae* são as mais comuns.

---



---

**CONHECIMENTOS GERAIS**

---



---

**ATUALIDADES**

---



---

31. Obama declara o fim da guerra no Iraque e afirma que “é hora de virar a página”

O presidente norte-americano, Barack Obama, declarou formalmente o fim da operação militar no Iraque afirmando que, após sete anos de guerra e mais de 4.400 “vidas americanas” perdidas, é “hora de virar a página”. Obama discursou nesta terça-feira (31/08/2010) em rede nacional no salão oval da Casa Branca. ([www.uol.com.br](http://www.uol.com.br), acessado em 01/09/2010)

A retirada das tropas norte-americanas do Iraque após sete anos de ocupação representa um marco nas relações políticas internacionais na atualidade. A ocupação militar iniciada em 2003 foi justificada pelo governo norte-americano:

- Pela necessidade de intervir na guerra civil iraquiana para conter a onda de violência praticada pelo governo de Saddam Hussein contra imigrantes judeus no país.
  - Pela necessidade de restabelecimento da democracia parlamentarista no Iraque.
  - Pelo fato de o Iraque representar uma ameaça à paz mundial, pois, supostamente, o país possuiria armas de destruição em massa.
  - Pela necessidade de buscar uma redução dos preços do petróleo no mercado mundial, uma vez que o Iraque, como maior produtor mundial, estabelecia preços abusivos.
32. A partir da matéria apresentada a seguir, responda ao que for proposto:

O planeta esquenta e a catástrofe é iminente. Mas existe solução

Ondas de calor inéditas. Furacões avassaladores. Secas intermináveis onde antes havia água em abundância. Enchentes devastadoras. Extinção de milhares de espécies de animais e plantas. Incêndios florestais. Derretimento dos pólos. E toda a sorte de desastres naturais que fogem ao controle humano. ([http://veja.abril.com.br/idade/exclusivo/aquecimento\\_global/](http://veja.abril.com.br/idade/exclusivo/aquecimento_global/), acessado em 01/09/2010)

A comunidade científica tem apontado que o aquecimento global está intimamente relacionado à presença de dióxido de carbono na atmosfera, em virtude da queima permanente e cada vez mais intensa de combustíveis fósseis, de forma cumulativa, desde a Revolução Industrial. Nesse sentido, assinale a assertiva que apresenta possíveis alternativas que visam reduzir as emissões de dióxido de carbono para a atmosfera.

- a) O uso de fontes renováveis de energia, a exemplo do carvão mineral.
- b) Ampliação da frota de veículos particulares movidos a óleo diesel.
- c) Substituição dos derivados de petróleo nas usinas termelétricas pelo xisto betuminoso.
- d) Desenvolvimento de tecnologias limpas e ampliação do uso de fontes de energia alternativas renováveis, a exemplo da energia solar e eólica;

33. A economia mundial vem atravessando uma profunda crise financeira, cujo apogeu ocorreu em 2008, sendo caracterizada pela falência de grandes companhias financeiras, o que comprometeu todos os setores da atividade econômica em escala global. Sobre a atual crise financeira mundial, podemos afirmar que sua origem está relacionada:

- a) Ao excedente de produção agrícola e industrial e na perda de capacidade de consumo dos trabalhadores, o que levou grandes corporações financeiras à falência.
- b) À forte especulação e inadimplência generalizada no mercado imobiliário dos Estados Unidos.
- c) Com os excessivos gastos militares dos Estados Unidos na América Latina, onde mantém diversas bases instaladas, a exemplo da Venezuela.
- d) À forte retração do mercado automobilístico japonês, o que comprometeu a capacidade financeira dos bancos.

34. Com base nas afirmações a seguir, identifique o que for pedido:

Cerrado já perdeu quase metade de sua área original, mostra IBGE

Dados levantados pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) para o relatório Indicadores de Desenvolvimento Sustentável (IDS) - Brasil 2010, divulgado nesta quarta-feira (01/09/2010), mostram que o Cerrado teve sua cobertura vegetal reduzida a quase metade, de 2.038.953 km<sup>2</sup> para 1.052.708 km<sup>2</sup>, sendo que 85.074 km<sup>2</sup> (4,18% do total) foram destruídos entre 2002 e 2008. (<http://noticias.uol.com.br>, acessado em 01/09/2010).

O cerrado é um dos grandes domínios naturais do Brasil, abrangendo mais de 20% do território nacional. O processo de ocupação e degradação desse bioma foi intensificado a partir da década de 1970, sobretudo:

- a) Pelo avanço da agricultura comercial, o que transformou esse bioma num celeiro de produção de grãos no país, à custa de um grande passivo ambiental.
- b) Pela intensificação da atividade mineradora nesse bioma, a exemplo do que ocorre no Pará, no complexo dos Carajás.
- c) Pela disseminação da agricultura itinerante familiar, o que contribuiu para o expressivo desmatamento desse domínio natural.
- d) Pela expressiva industrialização e urbanização descontrolada da região, o que levou à eliminação da cobertura vegetal original.

35. A globalização da economia tem, na atualidade, provocado profundas alterações tanto na esfera econômica, financeira e política quanto em aspectos da vida social e cultural dos povos e nações, em escala mundial. Sobre o processo de globalização da economia, pode-se afirmar corretamente que:

- a) Favoreceu a uma melhor distribuição de renda em escala internacional, reduzindo as disparidades econômicas entre nações.
- b) Fortaleceu a atuação do Estado na esfera econômica e social.
- c) Tem no avanço das telecomunicações e da informática, ferramentas essenciais para a mundialização dos fluxos financeiros.
- d) Tornou o espaço mundial mais homogêneo, já que a atuação das empresas multinacionais vem eliminando as disparidades econômicas internacionais.

---

### INFORMÁTICA

---

36. Em relação às opções do menu Iniciar no Windows XP, NÃO é correto afirmar:

- a) Configurações: permite definir uma série de componentes e recursos, por meio do Painel de controle e pelo acesso à configuração de impressoras, conexões de rede, e da barra de tarefas/menu Iniciar.
- b) Pesquisar: facilita a busca de arquivos, documentos e informações tanto no micro quanto na Internet.
- c) Fazer logon/logoff: permite conectar ou desconectar do sistema um usuário.
- d) Ajuda e suporte: possibilita acesso rápido aos documentos recentemente editados.

37. Para selecionar todo o texto digitado no Microsoft Word, podemos utilizar a seguinte combinação de teclas:
- Alt+A
  - Alt+T
  - Ctrl+A
  - Ctrl+T
38. No Microsoft Excel, os operadores aritméticos são utilizados para a realização de cálculos. Dentre os operadores e sinais correspondentes, NÃO é correto:
- soma ( + )
  - multiplicação ( \* )
  - exponenciação ( ~ )
  - porcentagem ( % )
39. No Microsoft Access, o elemento que armazena dados, organizando-os em campos e registros é:
- Formulário
  - Tabela
  - Relatório
  - Macros
40. Analise as seguintes informações acerca do Microsoft Outlook:
- Oferece ferramentas de formatação de texto semelhantes às do Word, permitindo aplicar, ao texto das mensagens, estilos (como negrito e itálico), alteração de fonte, dentre outras modificações.
  - Permite receber e enviar mensagens a partir de diferentes contas de e-mail.
  - O filtro de mensagens é um recurso muito útil para bloquear spams e outras mensagens indesejadas.
- Assinale a alternativa que contém a(s) afirmação(ões) CORRETA(S):
- Apenas I
  - Apenas I e II
  - Apenas II e III
  - I, II e III
- 
- LEGISLAÇÃO**
- 
41. São afirmativas corretas que se referem à Resolução Normativa nº1 de 08/07/1957, **exceto**:
- Aprova o Regimento Interno do Conselho Federal de Química.
  - Define apenas as atribuições dos cargos de Presidente e Vice – Presidente.
  - Define as atribuições dos cargos de Presidente, Vice - Presidente, Secretário e Tesoureiro.
  - Exige a presença mínima de metade mais um de seus membros para fins de deliberação.
42. A Resolução Normativa nº 36 distingue os currículos de graduação em química a partir de três modalidades. Estas são:
- Licenciatura, Química e Engenharia Química
  - Licenciatura, Bacharelado e Química Tecnológica
  - Licenciatura, Química e Química Tecnológica
  - Química, Química Tecnológica e Engenharia Química
43. O exercício de atividades em laboratórios de análise que realizam exames de caráter químico-biológico, bromatológico, químico-toxicológico ou químico legal é:
- exclusivo dos farmacêuticos
  - exclusivo de farmacêuticos e veterinários
  - exclusivo dos profissionais de química
  - atividade dos profissionais de química, ainda que não privativa ou exclusiva
44. A Resolução Normativa nº 133 trata da responsabilidade técnica dos profissionais de química. Assinale dentre as alternativas abaixo aquela considerada **INCORRETA**:
- A responsabilidade técnica no campo da química envolve o sentido ético profissional pela qualidade do produto fabricado ou serviços prestados em conformidade com as normas estabelecidas.
  - É vedado delegar a outro profissional tarefas ligadas à responsabilidade técnica, mesmo este sendo legalmente habilitado para executá-las.
  - O profissional de química deve cientificar ao CRQ a obrigação de responsabilidade técnica assumida.
  - O CRQ deve exigir da empresa a contratação de responsável técnico para cada setor de atividades, quando constatado que a mesma fabrica produtos de linhas de produção de natureza diferente.
45. O Decreto – Lei nº 5452 de 1º de maio de 1943 traz em seu dispositivo legal, **EXCETO**:
- É livre o exercício da profissão de químico em todo território nacional da República, observada a capacidade técnica e outras exigências.
  - Denomina de Licenciados aqueles profissionais registrados até o prazo prefixado pela lei nº 2298 de 10 de junho de 1940.
  - Proíbe o exercício da profissão de químico a estrangeiros, mesmo com diplomas revalidados.
  - Exige a prestação de serviço militar para o exercício da profissão de químico por brasileiros naturalizados.
46. Assinale a alternativa considerada **FALSA**: Será suspenso de suas funções independente de outras penas que possam incorrer o profissional que incidir em algumas das faltas seguintes, **EXCETO**:
- Revelar improbidade profissional.
  - Deixar de requerer registro profissional no CRQ de competência.
  - Concorrer com a prática profissional para a prática de crime ou atentado contra a pátria.
  - Deixar de requerer o seu registro no Ministério do Trabalho e Emprego.

47. Na qualidade de prestador de serviço profissional, assinale a assertiva que apresenta uma atitude não condizente com o profissional de Química.
- a) Não aceitar de terceiros, comissão, desconto ou outra vantagem, relacionada à atividade que está prestando ao seu contratante.
  - b) Informar ao seu contratante qualquer ligação ou influência comercial que possua, e que possa influenciar no serviço que presta.
  - c) Divulgar dados confidenciais de seu contratante de serviço ou pesquisa sem autorização.
  - d) Não divulgar detalhes de seu contratante com outros clientes concomitante, sem autorização do mesmo.
48. Assinale a alternativa considerada **ERRADA**:  
O exercício da profissão de Químico compreende, dentre outras atividades:
- a) O magistério das cadeiras de química dos cursos superiores, especializados em química.
  - b) A engenharia química, privativa dos engenheiros químicos.
  - c) A fabricação de produtos e subprodutos em seus diferentes graus de pureza.
  - d) A perícias cível ou judiciária, a análise química e a responsabilidade de laboratórios, privativas dos químicos industriais.
49. De acordo com a Lei nº 2800 de 18 de junho de 1956, a fiscalização do exercício da profissão de Químico será exercida:
- a) pelo Ministério do Trabalho
  - b) pelos Conselhos Regionais de Química
  - c) apenas pelo Conselho Federal de Química
  - d) pelo Conselho Federal de Química e Conselhos Regionais
50. Com relação à ética profissional, assinale dentre as alternativas abaixo aquela considerada **CORRETA**:
- a) Prevaler-se de sua condição de representante de firma fornecedora ou consumidora para obter serviço profissional.
  - b) Usufruir de planos ou projetos de outrem, sem autorização.
  - c) Apoiar as associações científicas e de classe.
  - d) Ser conivente, de qualquer forma, com o exercício ilegal da profissão.