

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO 01

EXIGÊNCIAS DA VIDA MODERNA

Luís Fernando Veríssimo

Dizem que todos os dias você deve comer uma maçã por causa do ferro.

E uma banana pelo potássio.

E também uma laranja pela vitamina C. Uma xícara de chá verde sem açúcar para prevenir a diabetes.

Todos os dias deve-se tomar ao menos dois litros de água. E uriná-los, o que consome o dobro do tempo.

Todos os dias deve-se tomar um Yakult pelos lactobacilos (que ninguém sabe bem o que é, mas que aos bilhões, ajudam a digestão). Cada dia uma Aspirina, previne infarto. Uma taça de vinho tinto também. Uma de vinho branco estabiliza o sistema nervoso. Um copo de cerveja, para... não lembro bem para o que, mas faz bem. O benefício adicional é que se você tomar tudo isso ao mesmo tempo e tiver um derrame, nem vai perceber.

Todos os dias deve-se comer fibra. Muita, muitíssima fibra. Fibra suficiente para fazer um pulôver.

Você deve fazer entre quatro e seis refeições leves diariamente. E nunca se esqueça de mastigar pelo menos cem vezes cada garfada. Só para comer, serão cerca de cinco horas do dia...

E não esqueça de escovar os dentes depois de comer. Ou seja, você tem que escovar os dentes depois da maçã, da banana, da laranja, das seis refeições e enquanto tiver dentes, passar fio dental, massagear a gengiva, escovar a língua e bochechar com Plax. Melhor, inclusive, ampliar o banheiro e aproveitar para colocar um equipamento de som, porque entre a água, a fibra e os dentes, você vai passar ali várias horas por dia.

Há que se dormir oito horas por noite e trabalhar outras oito por dia, mais as cinco comendo são vinte e uma.

Sobram três, desde que você não pegue trânsito. As estatísticas comprovam que assistimos três horas de TV por dia. Menos você, porque todos os dias você vai caminhar ao menos meia hora (por experiência própria, após quinze minutos dê meia volta e comece a voltar, ou a meia hora vira uma).

E você deve cuidar das amizades, porque são como uma planta: devem ser regadas diariamente, o que me faz pensar em quem vai cuidar delas quando eu estiver viajando.

Deve-se estar bem informado também, lendo dois ou três jornais por dia para comparar as informações.

Ah! E o sexo! Todos os dias, tomando o cuidado de não se cair na rotina. Há que ser criativo, inovador para renovar a sedução. Isso leva tempo - e nem estou falando de sexo tântrico. Também precisa sobrar tempo para varrer, passar, lavar roupa, pratos e espero que você não tenha um bichinho de estimação. Na minha conta são 29 horas por dia.

A única solução que me ocorre é fazer várias dessas coisas ao mesmo tempo! Por exemplo, tomar banho frio com a boca aberta, assim você toma água e escova os dentes. Chame os amigos junto com os seus pais. Beba o vinho, coma a maçã e a banana junto com a sua mulher... na sua cama.

Ainda bem que somos crescidinhos, senão ainda teria um Danoninho e se sobrares 5 minutos, uma colherada de leite de magnésio.

Agora tenho que ir.

É o meio do dia, e depois da cerveja, do vinho e da maçã, tenho que ir ao banheiro.

E já que vou, levo um jornal... Tchau!

Viva a vida com bom humor!!!

Disponível em: http://pensador.uol.com.br/cronicas_de_luis_fernando_verissimo/. Acesso 25 jan 2012.

TEXTO 02

LINHA DO TEMPO DO FACEBOOK SERÁ OBRIGATÓRIA NAS PRÓXIMAS SEMANAS

Novo recurso será ativado automaticamente em todos os perfis nas próximas semanas

Quer você queira ou não, seu perfil no Facebook será transformado na recém-lançada Linha do Tempo. A rede social anunciou nesta terça-feira, em um post oficial, que o recurso será imposto a todos os membros nas próximas semanas.

A Linha do Tempo é um novo formato de perfil do Facebook que organiza todo o conteúdo já publicado pelo internauta em sequência cronológica, destacando fotos, vídeos e acontecimentos importantes da vida da pessoa. A Linha do Tempo foi anunciada em setembro e liberada para os usuários que quisessem experimentá-la em dezembro.

Mark Zuckerberg já havia dito que a Linha do Tempo seria logo obrigatória para todos, apesar das reclamações de muitos internautas sobre a nova interface.

Como, com o recurso, publicações antigas voltam à vida e podem ser visualizadas facilmente, o Facebook decidiu dar aos usuários sete dias para revisar as configurações de privacidade dos posts. Assim será possível esconder, por exemplo, uma foto comprometedoras publicada num passado distante antes que todo mundo a veja. Para restringir o acesso a posts antigos, basta clicar na seção “Limite o público para publicações passadas” nas configurações de privacidade.

Os membros serão notificados sobre a ativação automática da Linha do Tempo por meio de um aviso no topo da página principal.

Disponível em: <http://oglobo.globo.com/tecnologia/linha-do-tempo-do-facebook-sera-obrigatoria-nas-proximas-semanas-3751588>. Acesso 25 jan 2012.

TEXTO 03

O tempo passa depressa demais e a vida é tão curta. Então — para que eu não seja engolido pela voracidade das horas e pelas novidades que fazem o tempo passar depressa — eu cultivo um certo tédio. Degusto assim cada detestável minuto. E cultivo também o vazio silêncio da eternidade da espécie. Quero viver muitos minutos num só minuto.

Clarice Lispector in *Um Sopro de Vida*

Questão 01

No Texto 01, “Exigências da Vida Moderna”, o trecho que apresenta, ironicamente, duplo sentido é:

- A) “...deve-se comer fibra...”.
- B) “...coma a maçã e a banana junto com a sua mulher...”.
- C) “...deve-se tomar um Yakult...”.
- D) “...você deve comer uma maçã...”.
- E) “...não esqueça de escovar os dentes depois de comer...”.

Questão 02

Das alternativas a seguir, a **única** que, segundo o **Texto 01**, sintetiza a solução para resolver o problema da vida moderna é:

- A) Excluir algumas atividades que se fazem rotineiramente.
- B) Dormir oito horas por dia.
- C) Fazer várias atividades ao mesmo tempo sendo criativo e inovador.
- D) Manter-se sempre atualizado.
- E) Fazer apenas uma refeição diária.

Questão 03

No trecho: “Deve-se estar bem informado **também**, lendo dois ou três jornais por dia...”, do Texto 01, o termo em destaque indica:

- A) Que, ao invés de estar bem informado, o indivíduo deve fazer outras atividades.
- B) Que, para estar bem informado, é suficiente a leitura de três jornais por dia.
- C) Que, além de estar bem informado, o indivíduo precisa ler dois ou três jornais por dia.
- D) Que não é preciso ler dois ou três jornais por dia para ficar informado.
- E) Que não há necessidade de se informar, pois o tempo é insuficiente para isso.

Questão 04

No período do Texto 01 “E uriná-**los**, o que consome o dobro do tempo...”, o termo em negrito refere-se a:

- A) “...dois litros de água...”
- B) “Todos os dias...”
- C) “...ao menos...”
- D) “...o dobro do tempo...”
- E) “...chá verde...”

Questão 05

No seguinte fragmento do Texto 02 “Quer você queira ou não, seu perfil no Facebook será transformado na recém-lançada Linha do Tempo. A rede social anunciou nesta terça-feira...”, percebe-se a utilização de um recurso semântico para dar continuidade ao texto após o ponto em seguida:

- A) Polissemia, porque os termos “rede social” e “Facebook” são idênticos, mas têm significados diferentes.
- B) Antonímia, porque o termo “rede social” está em oposição ao termo “Facebook”.
- C) Sinonímia, porque o termo “rede social” substitui o termo “Facebook”, preservando o sentido.
- D) Paronímia, porque os termos “Facebook” e “rede social” são semelhantes na forma, mas têm significados diferentes.
- E) Paronímia, porque os termos “Facebook” e “rede social” são dissimulados na forma e têm significados completamente diferentes.

Questão 06

Em todas as alternativas abaixo se estabelece uma relação de sentido entre o Texto 01 e o Texto 02, exceto em:

- A) A rede social Facebook pode ser entendida como uma das exigências da vida moderna.
- B) As exigências da vida moderna e a “Linha do Tempo” desorganizam a vida do indivíduo.
- C) A vida moderna exige do indivíduo a criação de alternativas que facilitem o convívio social.
- D) A Linha do Tempo pode ser entendida como uma solução para organizar a vida moderna.
- E) A necessidade do indivíduo em ocupar todo o seu tempo.

Questão 07

Em relação ao Texto 03, pode-se afirmar que:

- A) Está inserido nas denominadas Produções Contemporâneas Brasileiras, por utilizar uma linguagem existencialista representativa de parte do século XX.
- B) Circunscreve-se na produção Pré-Modernista brasileira, por representar situações socioculturais anteriores à Semana de Arte Moderna (1922).
- C) Está inserido na escola literária Simbolista, por utilizar verbos polissêmicos como “engolido” e “degusto”.
- D) É representativo do Humanismo, por tratar de um drama humano do início do século XVI.
- E) É exclusivamente Realista, porque critica as relações sociais do século XIX.

Questão 08

No trecho do Texto 03 “Degusto **assim** cada detestável minuto!”, o termo em destaque pode ser substituído sem que haja perda de sentido, na seguinte alternativa:

- A) “Degusto não obstante cada detestável minuto!”.
- B) “Degusto senão cada detestável minuto!”.
- C) “Degusto, entretanto, cada detestável minuto!”.
- D) “Degusto dessa maneira cada detestável minuto!”.
- E) “Degusto pois cada detestável minuto!”.

Questão 09

Em relação aos Textos 01, 02 e 03, depreende-se que:

- I. O Texto 01 pertence ao gênero literário por fazer uso exclusivo da conotação; enquanto o Texto 02 é não-literário por apresentar linguagem denotativa.
- II. Tanto o Texto 01, quanto o Texto 02 e o Texto 03 são literários por serem predominantemente narrativos.
- III. Somente o Texto 02 pode ser definido como não-literário, porque se organiza sobre fatos do cotidiano de maneira denotativa.
- IV. Somente o Texto 03 é denotativo, apesar de apresentar fatos com duplo sentido.
- V. Tanto o Texto 01 quanto o Texto 03 são exclusivamente conotativos, por isso, literários.

Em relação às sentenças de I a V, assinale a alternativa adequada quanto à literariedade do texto:

- A) Somente a II está correta.
- B) Somente II e III estão corretas.
- C) Todas as sentenças estão corretas.
- D) Todas as sentenças estão incorretas.
- E) Somente a sentença III está correta.

Questão 10

Os Textos 01 e 03 apresentam em comum a temática do tempo. Assinale a alternativa que demonstra essa ideia:

- A) "...cultivo também o vazio silêncio da eternidade".
- B) "...eu cultivo um certo tédio".
- C) "Quero viver muitos minutos num só minuto".
- D) "...trabalhar outras oito por dia".
- E) "Viva a vida com bom humor".

MATEMÁTICA

Questão 11

Um atleta de salto em altura, treinando numa determinada manhã, começou uma bateria de saltos quando o sarrafo estava a 1,90 m e terminou a sessão de treinos com 2,35 m. Sabendo-se que o sarrafo sobe de 2,5 em 2,5 cm e que o atleta conseguiu realizar cada um dos saltos na primeira tentativa, pergunta-se: quantos saltos ele deu até o último salto?

- A) 18
- B) 19
- C) 20
- D) 21
- E) 22

- A) 5
- B) 10
- C) 15
- D) 20
- E) 25

Questão 13

Visando à Copa do Mundo de 2014, um grupo de torcedores paraenses deseja fretar um ônibus de 50 lugares para assistir à Copa em Fortaleza, pois a mesma é uma das cidades sede do evento. Cada torcedor deve pagar à companhia de ônibus R\$ 300,00 e uma taxa adicional de R\$ 60,00 por cada lugar não ocupado no ônibus. Qual é a fórmula que expressa a quantidade **P(x)** de reais recebida pela companhia de ônibus e o número **x** de passageiros embarcados?

Questão 12

Cinco amigos foram passar férias num hotel fazenda na ilha do Mosqueiro, distrito administrativo do município de Belém. Para tornar as noites mais movimentadas, resolveram fazer um campeonato de natação com a participação de todos num só turno, em que serão premiados o campeão e o vice-campeão. Quantas são as possibilidades de classificação nos dois primeiros lugares?

- A) $P(x) = 3300x - 60x^2$
- B) $P(x) = 300x - 60x^2$
- C) $P(x) = 300x + 60x^2$
- D) $P(x) = 3300x + 60x^2$
- E) $P(x) = 240x + 3000$

Texto 04

Praça do Relógio Para lembrar que o tempo passa

A Praça Siqueira Campos, no centro comercial de Belém, foi inaugurada em 5 de outubro de 1931, para homenagear um dos dezoito revolucionários paraenses heróis do Forte de Copacabana. Na memória cultural histórica da Cidade das Mangueiras, o monumento que ornamenta a praça, atualmente conhecida como Praça do Relógio, foi encomendado pelo Intendente de Belém, Antonio Faciola, no início de 1930, durante o governo de Eurico de Freitas Valle, conforme mensagem apresentada ao Congresso Legislativo do Pará.

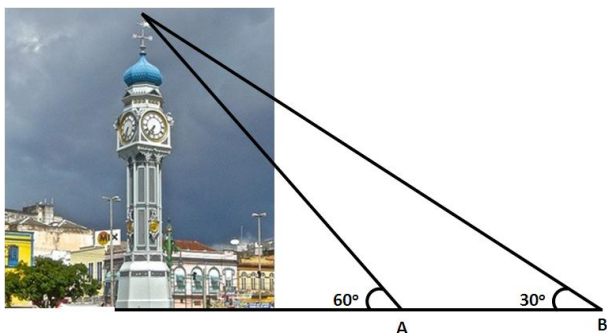
O local escolhido para a construção da praça era um terreno baldio conhecido como Praça dos Aliados, após demolição do prédio onde deveria funcionar a Bolsa de Valores, no período áureo da borracha (anos 10 do séc. XX). Anterior a tudo isso, no lugar, existia a embocadura do igarapé do Piri. Hoje, o endereço é conhecido por todos como um quadrilátero que compreende a Travessa Marquês de Pombal, Rua Pe. Champagnat, Av 16 de Novembro e a doca do Ver-o-peso. O monumento que deveria decorar a praça seria de um relógio a ser instalado no alto de uma elegante torre de ferro, de doze metros de altura, com decoração que indicasse os pontos cardeais e quatro medalhões simbolizando as quatro estações do ano escritas em italiano, mostrador com iluminação noturna e sirene elétrica que deveria tocar às 8h, 12h e 18h.

Apesar de constar nos documentos oficiais (a requisição do relógio à empresa inglesa Walters Macfarlane & Companhia), hoje, podemos verificar na torre que sustenta a peça uma placa indicando fabricação feita pela empresa, J. W. Benson Ltda. Encontramos registros não oficiais que afirmam também que o relógio foi fabricado pela empresa J. W. Benson Ltda e trazido ao Brasil pela Walters Macfarlane & Companhia.

(Fonte: <http://www.monumentosdebelem.ufpa.br>.)

Questão 14

Dois turistas em visita a Belém, encontram-se na mesma direção e sentido, avistam a torre de ferro do Relógio localizado à frente. O turista **A** avista o ponto mais alto do Relógio sob um ângulo de 60° e o turista **B** sob um ângulo de 30° , conforme figura abaixo. Considerando que a altura da torre citada no texto acima é da base até o ponto mais alto da torre do relógio, qual é a distância, em metros, entre os turistas **A** e **B**?



- A) $2\sqrt{3}$
- B) $6\sqrt{3}$
- C) $8\sqrt{3}$
- D) $16\sqrt{3}$
- E) $48\sqrt{3}$

Questão 15

Supondo que a torre de ferro fosse toda cilíndrica de 8 metros de diâmetro e com a mesma altura que tem hoje, qual é o volume, em metros cúbicos, dessa torre?

- A) 100π
- B) 158π
- C) 192π
- D) 244π
- E) 320π

Texto 05

1% contra 40%

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) soltou os números do censo de 2010. Eles mostram que o Brasil melhorou desde o ano 2000, mas que continua a ser um país desigual: 1% dos brasileiros mais ricos concentra renda equivalente a 40% dos brasileiros mais pobres. O salário médio entre os 1% mais ricos é de 16.561 reais e entre os 40% mais pobres, é de 426 reais.

(Fonte: Revista Cálculo, Edição 11 – Ano 1 - 2011)

A partir do que foi abordado no Texto 05, responda a questão 16.

Questão 16

Qual é a porcentagem aproximada do salário médio dos 40% mais pobres em relação ao 1% dos mais ricos?

- A) 2%
- B) 2,57%
- C) 1%
- D) 3,42%
- E) 4%

Questão 17

Uma piscina está sendo drenada para limpeza. O seu volume de água inicial era de 80.000 litros e depois de 3 horas passa a ser de 64.000 litros. Sabendo-se que o volume de água decresce linearmente com o tempo, pergunta-se: qual é o tempo necessário para o esvaziamento completo da piscina?

- A) 8 horas
- B) 10 horas
- C) 12 horas
- D) 15 horas
- E) 18 horas

Questão 18

Paulo, Coordenador do Curso de Licenciatura em Matemática do IFPA, investiu R\$ 2.000,00 em uma aplicação que rende 6% de juros compostos anualmente. Quanto tempo aproximadamente será necessário para que seu saldo atinja R\$ 6.000,00? (Dados: $\log 106 = 2,025$ e $\log 3 = 0,477$)

- A) 15 anos
- B) 16 anos
- C) 17 anos
- D) 18 anos
- E) 19 anos

Questão 19

Um agricultor do interior do Pará comprou três lotes de terra. Os três juntos foram comprados por R\$ 25.000,00. O preço do lote intermediário é igual ao dobro do menor, e a diferença entre o maior e o menor lote é igual a R\$ 7.000,00. Qual é o preço do menor lote?

- A) R\$ 4.500,00
- B) R\$ 9.000,00
- C) R\$ 11.500,00
- D) R\$ 18.000,00
- E) R\$ 23.000,00

Questão 20

Um atleta na sua rotina de treinos precisa dar 12 voltas completas, diariamente, numa praça circular de 100 metros de diâmetro. Supondo que esse atleta tenha treinado todos os dias da semana, quantos metros ele percorreu ao final desta semana de treinos?

- A) 1000π
- B) 1200π
- C) 8400π
- D) 9200π
- E) 12000π

FÍSICA

Questão 21

Luiza, enquanto estava no Canadá, observou que seus colegas canadenses expressam os valores de temperatura na escala Fahrenheit (°F). Assistindo a um noticiário local, Luiza notou que a previsão do tempo apresentou uma temperatura de 68 graus para o horário de meio dia e uma previsão de 32 graus para o

final da tarde (devido à chegada de uma frente fria). Suponha que a previsão se confirmou para os dois horários e que um fio, utilizado como varal de roupa, seja submetido a esta variação de temperatura. O fio está esticado entre duas paredes distantes 2,5m uma da outra, sabendo-se que o comprimento inicial do fio entre as paredes era 3m (ou seja, o fio

apresentava uma folga de 0,5m entre as paredes) e seu coeficiente de dilatação linear é $12 \cdot 10^{-3} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$, o que Luiza observou que aconteceu com o fio?

- A) Não altera seu comprimento e mantém a folga de 0,5m.
- B) Altera seu comprimento e aumenta a folga para 1,22m.
- C) Altera seu comprimento e fica com o comprimento exato entre as paredes, ou seja, 2,5m.
- D) Altera seu comprimento e arrebenta o fio, pois fica com comprimento menor que a distância entre as paredes.
- E) Altera seu comprimento e diminui a folga para 0,2m.

Questão 22

Para colocar uma prateleira na parede, você utiliza uma furadeira para fazer os furos na mesma, para a colocação dos parafusos que segurarão a prateleira. Ao realizar os furos (quatro, no total), você observa que, a cada furo, a broca esquenta devido ao atrito com a parede além de, durante o procedimento, produzir um som intenso devido a este atrito. Sabendo que a potência da furadeira é 500W (potência total por furo) e que, a cada furo, 39% da energia é são perdidas na forma de calor e 20% na forma de som, qual o rendimento para um furo e quanto de energia é dissipada (na forma de calor e som) para os quatro furos?

- A) 1 e 2000J
- B) 0,59 e 295J
- C) 0,59 e 1180J
- D) 0,41 e 295J
- E) 0,41 e 1180J

Questão 23

Ao terminar seu curso técnico no IFPA, você é imediatamente contratado por uma empresa de grande porte. Após esta conquista, você resolve comprar um apartamento e começa a visitar empreendimentos imobiliários. Ao visitar um apartamento decorado de uma determinada construtora, você começa a observar alguns detalhes interessantes na decoração. Você notou que a arquiteta, para ampliar a noção de espaço do ambiente da sala, dispôs dois grandes espelhos planos em duas paredes da sala, sendo que estes espelhos fazem 90° entre si. Quantas imagens suas você observará nos espelhos quando estiver no centro da sala?

Em um dos quartos, você observa o mesmo artifício. Porém, a disposição dos espelhos é feita com os espelhos um voltado para o outro, ou seja, um espelho em uma parede e o outro na parede oposta da sala. Quantas imagens suas serão formadas nos espelhos do quarto? As respostas são, respectivamente:

- A) 3 imagens na sala e impossível de ser determinado o número de imagens no quarto.
- B) 3 imagens na sala e 10 imagens no quarto.
- C) 4 imagens na sala e impossível de ser determinado o número de imagens no quarto.
- D) 4 imagens na sala e 10 imagens no quarto.
- E) 2 imagens na sala e 10 imagens no quarto.

Questão 24

Recentemente, um navio de cruzeiro colidiu com as rochas de uma ilha na Itália, ocasionando a morte de alguns passageiros. Vários sobreviventes relataram um som muito intenso devido a esta colisão. Supondo-se que a caixa preta (dispositivo que registra vários dados da viagem) da embarcação registre informações relativas à intensidade sonora. E utilizando-se como intensidade de referência a intensidade sonora de 10^{-12}W/m^2 . Considere que seja registrada pela caixa preta uma intensidade sonora de $0,1\text{W/m}^2$, no momento do acidente. Qual é o nível de intensidade sonora correspondente com o impacto do navio?

- A) 90dB
- B) 100dB
- C) 110dB
- D) 120dB
- E) 130dB

Questão 25

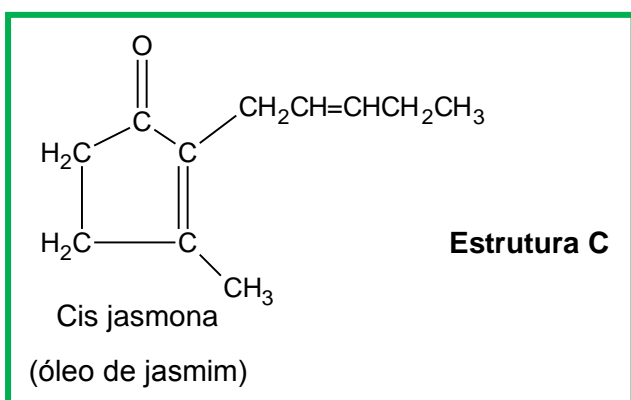
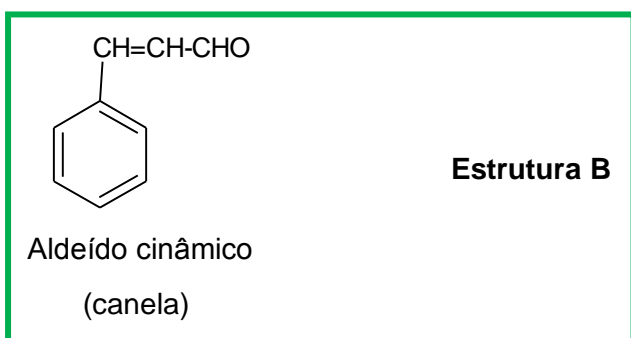
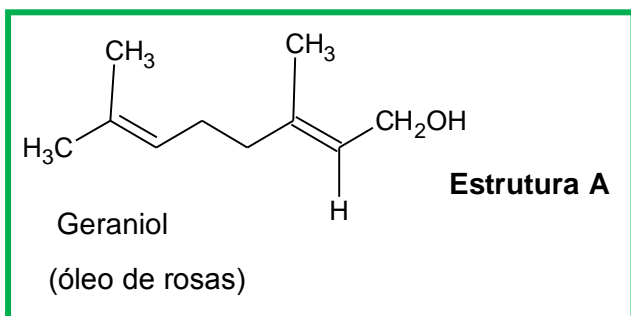
Após o acidente do navio de cruzeiro na Itália, as autoridades italianas estão utilizando mergulhadores para tentar resgatar os corpos dos passageiros desaparecidos. Supondo-se que os mergulhadores suportem uma pressão de 10^6N/m^2 sem ocasionar risco à saúde dos mesmos. Qual é a profundidade máxima que os mergulhadores podem alcançar sem riscos? Dados: massa específica da água do mar = $1,03\text{g/cm}^3$, aceleração da gravidade = 10m/s^2 e pressão atmosférica = 10^5N/m^2 .

- A) 47,10m
- B) 57,23m
- C) 67,34m
- D) 77,36m
- E) 87,38m

QUÍMICA

Questão 26

Os óleos essenciais ou essências são misturas de diversos compostos orgânicos encontrados em várias partes de plantas. Sua principal característica é a grande volatilidade e o odor geralmente agradável. São utilizados como medicamentos, perfumes e como aromatizantes de alimentos. Canela, erva cidreira, erva doce, eucalipto etc. são exemplos de plantas que contém essências. Abaixo estão as estruturas químicas dos componentes de alguns óleos essenciais. Analise as afirmativas abaixo, relacionadas com as estruturas **A**, **B** e **C** e marque a alternativa correta.



- I- Na **estrutura C** são encontrados o grupo funcional aldeído e dupla ligação de alcenos
- II- Na **estrutura A** são encontrados 6 carbonos hibridizados sp^3 e 4 carbonos hibridizados sp^2
- III- A cadeia lateral da **estrutura C** pode reagir por adição de halogênios ou uma hidrogenação catalítica.
- IV- O anel benzênico da **estrutura B** pode reagir por substituição eletrofílica e por adição

- A) Todas as alternativas estão corretas
- B) Apenas as alternativas I e IV estão corretas
- C) As afirmativas I, II e IV estão corretas
- D) Apenas as alternativas II e III estão corretas
- E) Todas as alternativas estão incorretas

Questão 27

Um dos parâmetros de qualidade de águas superficiais é o valor de pH, que, de acordo com a resolução 357/2005 do CONAMA, deve encontrar-se num intervalo de pH de 6,0 a 9,0. Um determinado estudo foi realizado para monitoramento ambiental visando avaliar a qualidade da água em um igarapé, localizado na região nordeste do estado do Pará. Ao analisar uma amostra de água deste igarapé, um estudante encontrou uma concentração de íons $[OH^-]$ igual $8,5 \times 10^{-10} \text{ mol/L}$. Nestas condições, pode-se afirmar que o valor pH da amostra de água analisada vale:

Dados $\log 1,17 = 0,068$; $\log 10 = 1$; $\log 8,5 = 0,93$

- A) 5,06
- B) 4,93
- C) 9,07
- D) 5,93
- E) 6,07

Questão 28

O ano de 2011, considerado o Ano Internacional da Química, coincidiu com o 100º aniversário do prêmio Nobel em Química concedido a Marie Curie (1867-1934), pela descoberta dos elementos rádio (Ra) e polônio (Po), o último uma homenagem a sua terra natal. Oito anos antes, Marie havia recebido o prêmio Nobel em Física pela descoberta da radioatividade, juntamente com seu marido Pierre e Henri Becquerel. As descobertas sobre a radioatividade possibilitaram a realização de estudos mais aprofundados sobre a estrutura dos átomos.

Revista Química

Nova V.34 n.º.1, 3-4, 2011

(adaptado).

A respeito da radioatividade, julgue os itens a seguir:

- I- A radiação alfa é constituída por partículas positivas, formadas por dois prótons e dois nêutrons, ou seja, iguais ao núcleo do hélio.
 - II- A meia vida de um isótopo radioativo é de 140 dias. Seriam necessários 280 dias para que a atividade de uma amostra desse isótopo caísse a um quinto de sua taxa inicial de decaimento
 - III- Ao emitir uma partícula beta, os átomos do elemento químico têm seu número atômico aumentado em uma unidade, seu número de massa permanece inalterado.
 - IV- A emissão de radiação gama por núcleo atômico é normalmente acompanhada por emissões de radiações alfa e beta.
- A) Todas as alternativas estão corretas
B) Apenas as alternativas I, III e IV estão corretas
C) As afirmativas I, II e IV estão corretas
D) Apenas as alternativas II e III estão corretas
E) Todas as alternativas estão incorretas

Questão 29

O Brasil é o país mais avançado, do ponto de vista tecnológico, na produção e no uso do etanol como combustível, correspondendo a 15 bilhões de litros de um total mundial de 40 bilhões de litros. O álcool é utilizado no Brasil como combustível não fóssil e também usado em mistura com gasolina. Pode ser obtido através da fermentação dos açúcares,

sendo o método mais comum que utiliza a cana-de-açúcar para obter os açúcares que darão origem ao etanol.

Disponível em: <

<http://www.biodieselbr.com/energia/alcool/etanol.htm>>. Acesso em: 20 jan. 2012 (com adaptações).

Se 1362g de etanol forem queimados, qual será a massa (em gramas) de oxigênio necessária para a combustão completa e que massas de dióxido de carbono e de água serão formadas durante a combustão do etanol, respectivamente?

- A) 1121,0g O₂, 1302,4g CO₂, 799,2g H₂O
- B) 2841,60g O₂, 2604,80g CO₂, 1598,4 H₂O
- C) 2604,80g O₂, 2841,60g CO₂, 1598,4 H₂O
- D) 947,2g O₂, 868,26g CO₂, 532,8 H₂O
- E) 2342,1 O₂, 2163,26g CO₂, 14324,7 H₂O

Questão 30

Uma das aplicações da cinética química é no estudo das velocidades de absorção e eliminação de fármacos nos organismos vivos. A ação de um fármaco depende, dentre outros fatores, da velocidade com a qual o fármaco é transportado até o seu sítio de ação. Na maior parte dos casos, a absorção do fármaco é mais rápida que sua eliminação. Um fármaco pode ser excretado irreversivelmente pelo fígado, rins, pelos pulmões ou suor. Como exemplo, o estudo farmacocinético do propranolol, usado no combate à hipertensão. Após a administração intravenosa do propranolol, o plasma sanguíneo de um paciente foi analisado e a concentração inicial de 0,071 mol/L reduziu-se a 60% deste valor, num tempo de 4 horas. Considerando que a taxa de eliminação do propranolol segue uma cinética de primeira ordem, qual o tempo de meia vida de eliminação deste fármaco?

Dado: $\ln 0,6 = -0,51$; $\log 0,6 = -0,222$

- A) 3,033
- B) 6,655
- C) 7,423
- D) 2,728
- E) 5,456

BIOLOGIA

Questão 31

Alterações do funcionamento de genes controladores do ciclo celular, em decorrência de mutações, são relacionadas ao surgimento de um câncer. Duas classes de genes, os proto-onco-genes e os genes supressores de tumor, são os mais diretamente relacionados à regulação do ciclo celular. Os proto-onco-genes são responsáveis pela produção de proteínas que atuam na estimulação do ciclo celular, enquanto os genes supressores de tumor são responsáveis pela produção de proteínas que atuam inibindo o ciclo celular. O câncer é uma mitose anômala. Portanto, o processo que se refere a esta divisão celular é:

- A) As células filhas sofreram recombinação genética.
- B) Ocorre nas células sexuais e somáticas de animais.
- C) Uma célula-mãe origina duas células-filhas com o mesmo número de cromossomos.
- D) A duplicação do DNA ocorre na fase da metáfase.
- E) Na fase da telófase, formam-se as fibras do fuso mitótico ou acromático.

Questão 32

Quando, em uma transfusão, uma pessoa recebe um tipo de sangue incompatível com o seu, as hemácias transferidas vão se aglutinando assim que penetram na circulação, formando aglomerados compactos que podem obstruir os capilares, prejudicando a circulação do sangue. No sistema ABO, existem quatro tipos de sangue: **A**, **B**, **AB** e **O**. Esses tipos são caracterizados pela presença ou não de certas substâncias na membrana das hemácias (os aglutinogênios) e pela presença ou ausência de outras substâncias, (as aglutininas) no plasma sanguíneo. Marque a alternativa correta em relação às palavras destacadas.

- A) Existem dois tipos de aglutinogênios, A e B, e dois tipos de aglutinina, anti-A e anti-B.
- B) Pessoas do grupo A possuem aglutinogênio B, nas hemácias e aglutinina anti-A no plasma;
- C) Pessoas do grupo B têm aglutinogênio A, nas hemácias e aglutinina anti-B no plasma;

- D) Pessoas do grupo AB não têm aglutinogênios nas hemácias e nenhuma aglutinina no plasma;
- E) Pessoas do grupo O têm aglutinogênios A e B nas hemácias e também possuem as duas aglutininas, anti-A e anti-B, no plasma.

Questão 33

No Brasil, a esquistossomose é causada pelo *Schistosoma mansoni*. O principal hospedeiro e reservatório do parasita é o homem, sendo a partir de suas excretas (fezes) que os ovos são disseminados na natureza. Possui ainda um hospedeiro intermediário que são os caramujos, os quais passam por formas larvárias. Uma delas se dispersa principalmente em águas não tratadas, como lagos, infecta o homem pela pele, causando uma inflamação da mesma. Com relação ao texto, marque a alternativa correta.

- A) No homem, o parasita se desenvolve e se aloja nos vasos linfáticos, causando obstrução dos mesmos, sendo esta a causa da maioria dos sintomas da doença que pode ser crônica e levar à morte.
- B) No momento da contaminação, pode ocorrer uma reação do tipo alérgica na pele com coceira e vermelhidão, desencadeada pela penetração da larva do parasita.
- C) A forma larvária que penetra na pele humana é conhecida como miracídio.
- D) Não comer carne crua ou mal cozida é considerado uma das profilaxias da doença.
- E) A forma larvária conhecida como cercária penetra no caramujo durante o ciclo evolutivo do parasito.

Questão 34

A parede celular das bactérias é uma estrutura rígida e é formada por um complexo mucopeptídico, que dá a forma à bactéria. A cápsula, presente principalmente em bactérias patogênicas, é formada por polissacarídeos e tem uma consistência de um muco. Tal estrutura mucosa confere resistência às bactérias patogênicas contra o ataque e o englobamento por leucócitos e outros fagócitos, protegendo-as de possíveis rupturas

enzimáticas ou osmóticas. Com relação ao texto, marque a alternativa correta.

- A) As bactérias possuem uma membrana nuclear conhecida como carioteca.
- B) As bactérias também são úteis para o homem, como na indústria de laticínios que utilizam o processo da fermentação alcoólica.
- C) As bactérias podem produzir toxinas (proteínas), que são nocivas para as células humanas, resultando em doenças bacterianas como a Sífilis.
- D) As bactérias possuem todas as organelas citoplasmáticas membranosas, incluindo as mitocôndrias.
- E) As bactérias podem participar de relações ecológicas como na protocooperação em que elas se associam com as leguminosas.

Questão 35

O sistema endócrino é formado pelo conjunto de glândulas endócrinas, as quais são responsáveis pela secreção de substância denominada hormônios. As glândulas endócrinas são assim chamadas porque

lançam sua secreção (hormônios) diretamente no sangue, por onde eles atingem todas as células do corpo. Cada hormônio atua apenas sobre alguns tipos de células, denominadas células-alvo. O Pâncreas é considerado como uma glândula mista por apresentar produção de várias secreções. Com relação ao texto, marque a alternativa correta.

- A) A insulina produzida pelo pâncreas faz parte da composição do suco pancreático durante o processo digestivo.
- B) Os hormônios insulina e glucagon, produzidos pelo pâncreas, estão relacionados com o aumento e a diminuição de glicose no sangue, respectivamente.
- C) As ilhotas de Langerhans são estimuladas pela hipófise, em um feedback positivo, durante a produção de insulina e glucagon.
- D) O aumento de glicose no sangue estimula o pâncreas a produzir insulina, evitando uma hiperglicemia.
- E) Os íons bicarbonatos que são liberados pelo pâncreas, neutralizam a acidez do estômago, evitando a gastrite.

HISTÓRIA

Questão 36

A chamada economia da borracha (1850 – 1920) foi um período de grande expansão dos laços comerciais do Pará com a Europa e os Estados Unidos. Sobre este período sem precedentes na história econômica da região, é possível afirmar que:

- I- A descoberta do processo de vulcanização da borracha por Charles Goodyear em 1839 e Hancock em 1842, foi a principal causa da decadência desta etapa da economia paraense;
- II- O uso da borracha foi registrado pela primeira vez entre os índios do Haiti e os do México que, com o látex extraído das árvores, preparavam bolas para jogos, sapatos, capas e couraças;
- III- Os luso-brasileiros passaram a chamar a árvore da qual se extraía o látex de seringa porque o produto inicialmente era aqui utilizado na fabricação de seringas;
- IV- Inicialmente, a ilha de Marajó estava entre os locais de maior extração do látex no estado do Pará, e a população mestiça e

os tapuios passaram a se dedicar inteiramente à produção da borracha;

- V- O Nordeste, a partir da decadência da economia açucareira na segunda metade do século XVII, representou um reservatório de mão de obra que migrou abundantemente para trabalhar nos seringais da região amazônica.

Com base nas afirmativas acima, assinale a alternativa correta.

- A) Estão corretas apenas as afirmativas I, II e III;
- B) Estão corretas apenas as afirmativas II, III e V;
- C) Estão corretas apenas as afirmativas II, III e IV;
- D) Estão corretas apenas as afirmativas II, III, IV e V;
- E) Todas as afirmativas acima estão corretas.

Questão 37

O trabalho nos seringais do Pará, no final do século XIX, foi marcado pela presença de alguns atores sociais, dentre os quais podemos destacar:

- A) O seringueiro, que era o patrão, o chefe, o responsável por tudo, e a ele estavam subordinados todos os indivíduos que residiam no seringal.
- B) O gerente, que realizava os pagamentos mensalmente em dinheiro pelos trabalhos executados pelos homens e mulheres na extração do látex.
- C) O regatão, que vendia quinquilharias ou negociava objetos na base de troca que podiam ser do interesse dos que trabalhavam no interior do estado.
- D) O seringalista, que trabalhava uma média de 16 horas diárias na extração do látex. Morava geralmente numa barraca sem proteção contra o frio, a chuva e os insetos.
- E) O aviador, um aliado do regatão e seu parceiro de atividades econômicas características do interior do Pará na época.

Questão 38

Entre as formas de ocupação econômica do Brasil colonial, podemos citar:

- I- A extração do látex na região Norte do país, especialmente no atual estado do Acre.
- II- A extração de minérios na região Sudeste.
- III- A produção açucareira na região Nordeste.
- IV- A extração das drogas do sertão na Amazônia brasileira.
- V- A produção têxtil doméstica no Grão-Pará, estimulada pela colheita de algodão na região.

Com base nas afirmativas acima, assinale a alternativa correta.

- A) Todas as alternativas estão erradas.
- B) Todas as alternativas estão corretas.
- C) Estão corretas apenas as alternativas I, II, III e IV.
- D) Estão corretas apenas as alternativas I, III, IV e V.
- E) Estão corretas apenas as alternativas II, III, IV e V.

Questão 39

Até o final dos anos 1950, o principal setor da economia brasileira ainda era a agroexportação. A partir desta década, ocorreram mudanças no país, tais como:

- A) A criação de empresas estatais como: a Vale do Rio Doce e a Petrobrás.
- B) No lugar da indústria metalúrgica, mecânica e de cimento, desenvolveram-se indústrias de tecido, de vestuário e de alimentos.
- C) Em 1955, tomou posse o Presidente Getúlio Vargas lançando em seguida o Programa de Metas com o objetivo de ampliar a produção industrial no país.
- D) Com o Programa de Metas, os industriais brasileiros deixaram de investir em setores tradicionais como: tecidos, móveis, alimentos e roupas.
- E) O processo de modernização da sociedade brasileira, caracterizado, principalmente, pelo desenvolvimento das indústrias de bens de consumo e o êxodo urbano.

Questão 40

Sobre a escravidão no Brasil colonial, é correto afirmar que:

- I- Se em outras regiões do Brasil o negro foi o maior responsável pela geração de riquezas; na Amazônia essa relevância coube aos indígenas.
- II- A ação foi facilitada por uma legislação confusa que coibia a escravidão, mas mantinha práticas de “guerra justa” e “resgate”.
- III- As leis muitas vezes restringiam o tempo que o índio permanecia escravo, outras vezes permitiam a sua escravidão por toda vida.
- IV- O escravo negro veio substituir o índio, em grande parte do Brasil, inaugurando esta prática na América Portuguesa, pois era totalmente desconhecida no continente africano.

Com base nas afirmativas acima, assinale a alternativa correta.

- A) Estão corretas apenas as alternativas I, III e IV.
- B) Estão corretas apenas as alternativas I, II e III.
- C) Estão corretas apenas as alternativas II, III e IV.

- D) Estão corretas apenas as alternativas I, II e IV.
E) Estão corretas apenas as alternativas I, II, III e IV.

GEOGRAFIA

Questão 41

O processo de transformação da natureza apresenta como produto a construção do espaço geográfico.

“Quanto mais o processo produtivo é complexo, mais as forças materiais e intelectuais necessárias ao trabalho são desenvolvidas, a proximidade física não elimina o distanciamento social, nem tampouco facilita os contatos humanos não funcionais.”

(Pensando o Espaço do Homem/Milton Santos. – 5. ed., 1. Reimpr. – SP: EDUSP).

A partir da leitura do trecho acima, o processo de globalização e suas implicações são representados da seguinte forma:

- A) A revolução tecnológica e o avanço do processo produtivo mundial apresentam como principal característica a aproximação de espaços produtivos baseados na equidade social.
B) O processo de globalização atual é marcado pela intensificação do processo produtivo e pela busca de profissionais polivalentes, inferiorizando a necessidade de ascensão intelectual do indivíduo, facilitando os contatos humanos não funcionais.
C) O espaço que, para o processo produtivo, une os homens, é o espaço que, por esse mesmo processo produtivo, os separa baseado na disparidade socioeconômica em escala global regional ou local.
D) A especialização crescente da produção, numa base regional, mas não rara ligada a interesses globais, contribui igualmente para tornar o homem estranho ao seu trabalho e ao espaço vivido, proporcionando condições igualitárias à sociedade.
E) A universalização altera as dimensões geográficas da atividade humana, a divisão do trabalho e a cooperação perversa por ela ocasionada se estendem a escala planetária, o mundo como espaço se torna o espaço global do capital, promovendo a aproximação física, a expansão de

sistemas de transportes e a eliminação do distanciamento social.

Questão 42

“A rede urbana é um conjunto de aglomerações produzindo bens e serviços junto com uma rede de infraestrutura de suporte e com os fluxos que, através desses instrumentos de intercâmbio, circulam entre as aglomerações.”

(Extraído do Livro: Da Totalidade ao Lugar/ Milton Santos. SP: EDUSP, 2005).

O trecho acima faz referência ao processo de urbanização representado pela formação rede urbana. Julgue as alternativas a seguir e marque a alternativa correta em relação ao processo de urbanização.

- A) A urbanização ficou, primeiramente, ligada à expansão das atividades de intermediações, caracterizada pela ascensão imediata de cidades globais, configurando o atual contexto da urbanização mundial.
B) Após a segunda metade do século XVIII, nos países desenvolvidos, a necessidade, consequente ao desenvolvimento das máquinas de concentrar os trabalhadores num só ponto, trouxe como repercussão geográfica o desenvolvimento das cidades.
C) O fato de as grandes cidades tornarem-se os centros, por excelência, da produção e do consumo, faz delas também grandes centros de distribuição e os grandes nós da circulação, minimizando a pressão ambiental e, conseqüentemente, amenizando os problemas urbanos.
D) Verifica-se nas grandes cidades mundiais, e, sobretudo, na metrópole econômica, uma concentração das atividades terciárias, que se ratifica na concentração produtiva material e no aumento da mobilidade populacional espontânea em direção a áreas periféricas.
E) A seletividade da atividade produtora moderna conduz ao fenômeno da macrocefalia urbana, traduzida pela involução da rede urbana e na expansão de

atividades voltadas ao primeiro setor da economia nas grandes cidades globais como, por exemplo, a cidade de São Paulo.

Questão 43

A introdução de novas atividades na Amazônia é reflexo das transformações sociais, territoriais e econômicas da região, com a expansão da fronteira agrícola e a intensificação da atividade

pecuarista. Pode-se afirmar que ocorre a reordenação do espaço paraense, no que concerne à zona de influência do capital e à área de abrangência produtiva. A charge apresentada retrata as principais mudanças econômicas e ambientais, que são produtos da inserção de novas atividades e novos atores sociais no Pará.



Fonte: <http://teiaonline.blogspot.com/2009/05/charges-desmatamento-na-amazonia.html>
<http://teiaonline.blogspot.com/search/label/Charges>

- A) A charge representa a expansão da atividade agrícola, traduzida na expansão da fronteira aberta pela atividade pecuarista.
- B) Por ter sido área de expansão da fronteira, onde se sucedeu durante décadas, abrindo novos espaços, a reprodução do ciclo expansão da pecuária/exploração, passando pelo sul do Pará, compõe o arco povoado que passou a ser denominado: “Arco do Fogo”, essa área não é mais fronteira de ocupação, mas área de povoamento consolidado.
- C) Populações tradicionais e tribos indígenas localizadas no oeste paraense não sofrem grandes impactos em sua territorialidade, visto que as atividades econômicas desenvolvidas na região estão totalmente pautadas nos critérios do Zoneamento Econômico e Ecológico.
- D) O asfaltamento da BR 163 (Cuiabá-Santarém) está em amplo debate nacional.

O projeto visa atender às necessidades locais da região sul do estado do Pará, promovendo a integração econômica da região ao espaço nacional, expandindo a exportação de soja do estado.

- E) A charge representa o interesse de populações tradicionais, na busca da reconfiguração do espaço paraense, pautada na expansão de atividades agrícolas (soja) e pecuarista, voltadas ao mercado interno.

Questão 44

“A cidade dessa Amazônia chega-se pelo rio e delas é possível se contemplar uma paisagem cujo limite é o reencontro das paralelas no horizonte em que o céu e as águas parecem se abraçar, quer se olhe em direção ao Ocidente ou ao Oriente. A paisagem citadina avista-se ao longe, aparecendo aos poucos, preguiçosamente aos olhos de quem se aproxima, sem pressa de chegar. Quase sempre, o primeiro

sinai é a torre da igreja, tão distante que até parece que nunca será alcançada”.

(Oliveira, J. A. Urbanização da Amazônia: Novas integrações e velhas exclusões, In: Oliveira. J.A.; GUIDOTTI, H. (Orgs.) A Igreja arma sua tenda na Amazônia. Manaus: EDUA, 2000. P. 155-177).

- A) O trecho apresentado acima faz referência ao modelo de redes de cidades dendríticas (organizadas em torno dos rios), no espaço paraense esta organização está fadada ao fracasso, visto que a expansão da malha rodoviária substituiu este modelo.
- B) A importância de cidades ribeirinhas não configura a atual característica do Pará, a nova configuração do espaço urbano paraense está pautada exclusivamente no modelo de rede de cidades complexas (organizadas em torno de rodovias).
- C) O espaço paraense é marcado pela ocorrência de cidades complexas com suas relevantes participações na economia local, como, por exemplo, as cidades de Barcarena e Oriximiná, com destaque para a economia mineradora e a pecuarista, respectivamente.
- D) A economia paraense é sustentada apenas por núcleos urbanos que seguem o padrão de rede de cidades complexas, eliminando a ocorrência de cidades dendríticas.
- E) O padrão de organização das cidades complexas no Pará tornou-se importante, a partir de abertura de rodovias, dinamizou as atividades produtivas. Porém, as cidades dendríticas continuam a existir, exercendo

sua funcionalidade e representatividade no espaço paraense.

Questão 45

O Oriente Médio é uma região marcada pela iminência de conflitos étnicos religiosos e territoriais, caracterizados pela disputa territorial e, na busca de autoafirmação política, surge em 1947 o Plano de Partilha da Palestina (criado pela ONU), e, em 1948, ocorre a criação do estado de Israel. No que concerne ao conflito histórico entre árabes e israelenses, analise o mapa a seguir e marque a alternativa correta:

- A) A escassez hídrica, influências ocidentais, disputa territorial, localização geográfica e a concentração dos maiores produtores de petróleo (OPEP) são fatores que estimulam o conflito entre árabes e israelenses.
- B) A diáspora ocorreu no período da expansão do Império Romano, promovendo a expulsão da nação árabe na região da Palestina.
- C) O movimento sionista consiste no retorno à terra natal organizado pela nação árabe, intensificando movimentos nacionalistas.
- D) A atuação de grupos radicais, assim como a interferência ocidental são fatores que fortalecem os acordos de paz no Oriente Médio.
- E) A cidade de Jerusalém está sujeita à autonomia da nação árabe, ratificando a criação do estado Palestino.



(Fonte: Imagem disponível no site Geografia para todos) WWW.geografiaparatodos.com.br (mapas)

Rascunho

IFPA – CAMPUS BELÉM
PROCESSO SELETIVO TÉCNICO SUBSEQUENTE 2012

1A																		8A	
1 H 1.01	2A																		2 He 4.00
3 Li 6.94	4 Be 9.01																		
11 Na 22.99	12 Mg 24.31																		
19 K 39.10	20 Ca 40.08	21 Sc 44.96	22 Ti 47.90	23 V 50.94	24 Cr 52.00	25 Mn 54.94	26 Fe 55.85	27 Co 58.93	28 Ni 58.71	29 Cu 63.55	30 Zn 65.38	31 Ga 69.72	32 Ge 72.59	33 As 74.92	34 Se 78.96	35 Br 79.90	36 Kr 83.80		
37 Rb 85.47	38 Sr 87.62	39 Y 88.91	40 Zr 91.22	41 Nb 92.91	42 Mo 95.94	43 Tc (98)	44 Ru 101.07	45 Rh 102.91	46 Pd 106.4	47 Ag 107.87	48 Cd 112.40	49 In 114.82	50 Sn 118.69	51 Sb 121.75	52 Te 127.60	53 I 126.90	54 Xe 131.30		
55 Cs 132.91	56 Ba 137.34	57-71 *	72 Hf 178.49	73 Ta 180.95	74 W 183.85	75 Re 186.21	76 Os 190.2	77 Ir 192.22	78 Pt 195.09	79 Au 196.97	80 Hg 200.59	81 Tl 204.37	82 Pb 207.2	83 Bi 208.96	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)		
87 Fr (223)	88 Ra 226.03	89-103 *	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (263)	107 Bh (262)	108 Hs (265)	109 Mt (266)	110 Uun (269)	111 Uuu (272)	112 Uub (277)	113 Uut (282)							
*Lanthanide series:			57 La 138.91	58 Ce 140.11	59 Pr 140.91	60 Nd 144.24	61 Pm (145)	62 Sm 150.36	63 Eu 151.96	64 Gd 157.25	65 Tb 158.92	66 Dy 162.50	67 Ho 164.93	68 Er 167.26	69 Tm 168.93	70 Yb 173.04	71 Lu 174.97		
*Actinide series:			89 Ac 227	90 Th 232.04	91 Pa 231.04	92 U 238.03	93 Np 237.05	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 (260)		

Rascunho



Edital nº 001/2012 – IFPA Belém
Processo Seletivo Técnico 2012/1

Gabarito Definitivo

Modalidade SUBSEQUENTE

Questão	Alternativa
01	B
02	C
03	C
04	A
05	C
06	B
07	A
08	D
09	E
10	C
11	B
12	D
13	A
14	C
15	C
16	B
17	D
18	E
19	A
20	C
21	D
22	E
23	A

Questão	Alternativa
24	C
25	E
26	D
27	B
28	B
29	B
30	E
31	C
32	A
33	B
34	C
35	D
36	D
37	C
38	E
39	Nula
40	B
41	C
42	B
43	B
44	E
45	A

Raimundo Joaquim Façanha Serra

Presidente da Comissão Permanente de
Processos Seletivos do IFPA/Campus Belém
Portaria nº 577/2011 – GAB