

Questões de 1 a 15

Para responder a essas questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque o número correspondente na Folha de Respostas.

Questão 1

Considere a sequência s : 2, -2, 10, -26, 82, ...

Continuando com a mesma regularidade, pode-se afirmar corretamente que o próximo elemento de s é

- 01) - 246
- 02) - 242
- 03) - 238
- 04) - 234
- 05) - 230

Questão 2

Com a escassez de água, no planeta, a palavra de ordem é economizar!

Pensando assim, um cidadão encheu um barril, depósito que estava vazio, com 16 litros de água. Depois, equivocadamente, retirou 4 litros e os substituiu por 4 litros de rum. Em seguida, retirou 4 litros da mistura e os substituiu por outros 4 litros de rum. Repetiu a operação por outros 4 litros de rum, e continuou repetindo a operação uma 4ª vez, e seguiria assim por diante.

Preocupado com o que estava fazendo, pensou em parar, pois, afinal, na mistura, a parte de água que ainda restava, em litros, era de, apenas,

- 01) $\frac{81}{256}$
- 02) 0,424
- 03) 0,5
- 04) $\frac{155}{256}$
- 05) 0,684

Questão 3

Uma empresa pode gastar, no máximo, R\$15000,00 para comprar 400 unidades de certo material. De determinada marca, o material custa R\$25,00 por unidade, e de outra, de melhor qualidade, custa R\$45,00 por unidade.

Efetuada a compra, tem-se que a razão entre o número de unidades compradas da melhor marca e o da marca inferior deve ser, no máximo,

- 01) $\frac{5}{9}$
- 02) $\frac{3}{5}$
- 03) $\frac{3}{2}$
- 04) $\frac{5}{3}$
- 05) $\frac{9}{5}$

Questão 4

Para que o sistema linear $\begin{cases} 2x + ky + 3z = 5 \\ x - y + 2z = 1 \\ kx + 2y - z = 2 \end{cases}$ não tenha solução, o valor

da constante k deverá ser

- 01) -2 ou 0
- 02) apenas, -2
- 03) apenas, 0
- 04) 0 ou 2
- 05) apenas, 2

Questão 5

Se o polinômio $p(x)$ satisfaz $p(x) \cdot (4x^2 + kx + 1) = 8x^5 - 32x^3 - x^2 + 4$, em que k é uma constante, e duas de suas raízes são 2 e -2 , então sua terceira raiz estará no intervalo

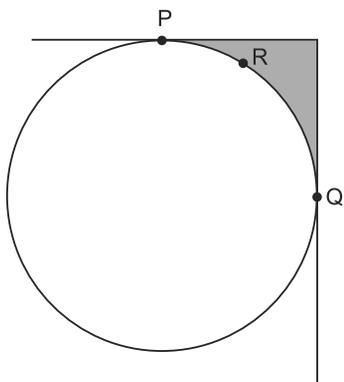
- 01) $]-\infty, -2[$
- 02) $[-2, -1[$
- 03) $[-1, 0[$
- 04) $[0, 1[$
- 05) $[1, 2[$

Questão 6

O número de soluções da equação $\sin 2x = \sin x$, no intervalo $0 \leq x < 2\pi$ é

- 01) 0
- 02) 1
- 03) 2
- 04) 3
- 05) 4

Questão 7



Na figura, o círculo representa o tampo de uma mesa colocada em um canto de uma sala, tocando duas paredes perpendiculares nos pontos P e Q, respectivamente.

Sabendo-se que um ponto R, na borda da mesa, está a 10cm de uma parede e a 20cm da outra, é correto afirmar que a região sombreada entre o tampo e as duas paredes tem área, em cm^2 , igual a

- 01) $484(\pi - 3)$
- 02) $625(\pi - 3)$
- 03) $324(4 - \pi)$
- 04) $484(\pi - 2)$
- 05) $625(4 - \pi)$

Questão 8

Se uma reta contém o ponto $P(1,2)$, intersecta a circunferência $C: x^2 + y^2 = 4$ e cruza o eixo das ordenadas, então ela deve fazê-lo em um valor y_0 que satisfaz à condição

- 01) $y_0 \leq 2$ ou $y_0 \geq \frac{10}{3}$
- 02) $y_0 \leq 2$ ou $y_0 \geq \frac{7}{2}$
- 03) $y_0 \leq 2$
- 04) $2 \leq y_0 \leq \frac{7}{2}$
- 05) $2 \leq y_0 \leq \frac{10}{3}$

Questão 9

Em um teste, 50 pacientes tomaram os medicamentos X ou Y, sendo que cada remédio foi dado a 30 pacientes. Sabe-se que dos 14 pacientes que apresentaram efeitos colaterais, 6 haviam recebido ambos os medicamentos.

Comparando o percentual de pacientes com efeitos colaterais no grupo que tomou os dois medicamentos, com o mesmo percentual no grupo que tomou apenas um, tem-se que o número de vezes que o primeiro é maior do que o segundo é

- 01) 2
- 02) 3
- 03) 4
- 04) 5
- 05) 6

Questão 10

Um tipo de tratamento reduziu um terço do volume V de um tumor. Um segundo tipo de tratamento eliminou uma fração q do volume restante, até sobrar apenas metade do volume inicial V .

Se o segundo tratamento for repetido e gerar a mesma redução q do volume que sobrou, restará uma fração de V igual a

- 01) $\frac{1}{4}$
- 02) $\frac{1}{3}$
- 03) $\frac{3}{8}$
- 04) $\frac{2}{5}$
- 05) $\frac{3}{7}$

Questão 11

A "Chikungunya", como a dengue e outras viroses, é uma doença que preocupa a população de modo geral. Admita-se, hipoteticamente, que, em janeiro de 2014, houve 37 casos de uma determinada doença, em fevereiro, 55 novos casos ocorreram, e assim por diante, com o número de novos casos aumentando a cada mês, como uma progressão aritmética.

Continuando assim, o total de casos, ao longo desse ano, será

- 01) 857
- 02) 1240
- 03) 1632
- 04) 1915
- 05) 2284

Questão 12

Representando graficamente a função $f(x) = -x^2 + 4x$, considerem-se os pontos de abscissas iguais a $-1, 0, 2, 3$ e 5 e todos os segmentos de reta com extremos nesses pontos.

Escolhendo-se aleatoriamente um desses segmentos, a probabilidade de ele intersectar o eixo das abscissas é de

- 01) 80%
- 02) 75%
- 03) 70%
- 04) 65%
- 05) 60%

Questão 13

Um capital $C = R\$50000,00$, aplicado por um tempo t , a uma taxa anual de juros compostos de 10%, acumulou um montante $M = R\$64000,00$.

Considerando-se $\log 121 = 2,1$ e $\log 2 = 0,3$, pode-se afirmar que, na primeira metade do tempo t , essa aplicação rendeu

- 01) R\$4400,00
- 02) R\$5000,00
- 03) R\$5700,00
- 04) R\$6300,00
- 05) R\$7000,00

Questão 14

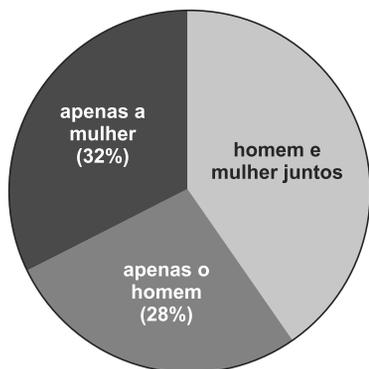
A avaliação dos alunos matriculados em determinada disciplina é feita através de quatro provas parciais e mais uma prova final. No cálculo da média final, as pontuações das provas parciais têm o mesmo peso e a pontuação da prova final tem um peso igual a $\frac{2}{3}$.

Assim sendo, a média final de um aluno que obteve 86, 80, 84 e 90 pontos nas provas parciais poderá ser

- 01) igual a 30, no mínimo.
- 02) igual a 90, no mínimo.
- 03) 77, se conseguir 73 pontos na prova final.
- 04) 73, se conseguir 77 pontos na prova final.
- 05) 85, se conseguir 80 pontos na prova final.

Questão 15

Responsáveis pelo sustento da família



Pesquisas mostram que está cada vez mais comum, no Brasil, encontrarem-se mulheres com a responsabilidade de prover o sustento de suas famílias, papel que já foi prioritariamente do homem.

Com base nos dados contidos no gráfico, referentes ao provedor do sustento, e obtidos em uma comunidade constituída por 450 famílias, pode-se afirmar que o número de famílias sustentadas

- 01) apenas por homens é inferior a 110.
- 02) apenas por mulheres é superior a 150.
- 03) por homem e mulher, juntos, é igual a 200.
- 04) apenas por mulheres supera em 18 o número de famílias sustentadas apenas por homens.
- 05) por homens e mulheres, juntos, supera em 36 o número de famílias sustentadas apenas por homens.

Questões de 16 a 40

Para responder a essas questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque o número correspondente na Folha de Respostas.

Questões de 16 a 18

A origem da vida na Terra é uma questão ainda em aberto. No entanto, sabe-se que, há cerca de 3,5 bilhões de anos, já havia, na Terra primitiva, atividade de organismos unicelulares — cianobactérias. Vários processos químicos antecederam a vida unicelular. Primeiramente, foi preciso que substâncias químicas básicas, como metano, amônia, sulfeto de hidrogênio, dióxido de carbono, fosfato e água formassem compostos de interesse biológico, como a glicina, presente em proteínas. Em uma segunda etapa, teriam sido produzidos lipídios e fosfolipídios. Posteriormente, em fases mais avançadas, moléculas de ácido ribonucleico, RNA, seriam formadas, permitindo a síntese de proteínas. (PACHECO, 2014, p.35-38).

Questão 16

A síntese abiótica de compostos de interesse biológico constituiu o contexto molecular do alvorecer da vida, sobre o qual é pertinente considerar:

- 01) A hipótese da existência de um mundo de RNA encontra respaldo bioquímico na exigência de um RNA iniciador na replicação do DNA nos organismos atuais.
- 02) Os catalisadores, moléculas essenciais ao metabolismo, surgiram bem cedo no curso da evolução química por transformações do RNA em enzimas específicas.
- 03) A síntese primordial de polipeptídios contribuiu para o rápido estabelecimento do progenoto, uma vez que tornou a biossíntese proteica independente de informação genética.
- 04) A organização de um envoltório lipídico isolante inviabilizou a interação de ambientes endógenos e exógenos, favorecendo a sobrevivência de agregados moleculares em formação.
- 05) A formação de compostos a partir de substâncias químicas básicas presentes na Terra atual sugere que o processo de origem da vida pode estar se repetindo nas condições ambientais de hoje.

Questão 17

Considerando-se a origem da vida na Terra, as espécies químicas provenientes dos processos químicos que antecederam a vida celular, a exemplo de metano, CH_4 , amônia, NH_3 , sulfeto de hidrogênio, H_2S , glicina, $\text{CH}_2(\text{NH}_2)\text{COOH}$, e íon fosfato, PO_3^{2-} , de interesse biológico, é correto afirmar:

- 01) O metano é uma molécula de forma geométrica piramidal que estabelece ligações de hidrogênio com moléculas de água.
- 02) A amônia reage com água e forma o íon amônio, NH_4^+ , um ácido conjugado de base $\text{HO}^-(\text{aq})$ de Brønsted–Lowry.
- 03) O sulfeto de hidrogênio, $\text{H}_2\text{S}(\text{aq})$, em meio aquoso, eleva o pH da água porque forma os íons $\text{HS}^-(\text{aq})$ e $\text{S}^{2-}(\text{aq})$.
- 04) A glicina é um α -aminoácido essencial, que forma ligações peptídicas com outros aminoácidos, originando proteínas.
- 05) O íon fosfato possui átomo de fósforo com estado de oxidação +III e tem forma geométrica plana.

Questão 18

A atividade das cianobactérias iniciou uma revolução que mudou o cenário da Terra primitiva com reflexos na vida atual.

Nesse contexto, é correto afirmar:

- 01) A conquista da fotossíntese foi condicionada à presença de cloroplastos no citoplasma bacteriano.

- 02) O fotoautotrofismo das cianobactérias estabeleceu a primeira crise alimentar, caracterizada pela falta de glicose.
- 03) O surgimento de cianobactérias, há 3,5 bilhões de anos, confirma que a respiração aeróbica foi o primeiro processo bioenergético bem sucedido na Terra.
- 04) O estabelecimento das cianobactérias está associado ao “holocausto do oxigênio” porque determinou uma expressiva queda dos níveis de O₂, tornando a atmosfera redutora.
- 05) A atividade fotossintética, iniciada pelas cianobactérias, criou condições atmosféricas que permitiram, ao longo do tempo, a colonização dos continentes pelos pluricelulares.

Questões de 19 e 20

Ao longo de décadas a UNESCO, Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura, discutiu e estimulou pesquisas destinadas a sensibilizar governantes para uma previsível crise internacional de água potável. O ponto de partida dos especialistas da Unesco, a excelência internacional em hidrologia, considerava de um lado a oferta natural de água potável: os 11 mil km³/ano produzidos pelo ciclo hidrológico — algo como o regime da água em um planeta com as características da Terra, localizado a determinada distância de sua estrela-mãe. O ciclo hidrológico é o que, em exobiologia, define a “zona de habitabilidade”, região em órbita de uma estrela em que um planeta pode ter água líquida e vida.

Do lado oposto da oferta, assegurada pelo ciclo hidrológico, especialistas da Unesco colocaram a escala de demanda crescente pela sociedade humana e a conta, em um balanço elementar, simplesmente não batia. O crescimento demográfico e, paradoxalmente, a melhoria das condições de vida de maneira geral, estimulando o consumo, localizava a crise em 2015.

O Brasil se dependesse exclusivamente de seu potencial natural, estaria livre dessa situação, pois tem em torno de 14% dos estoques mundiais de água potável, o que significa dizer que, nesse caso, é o país mais beneficiado em todo o mundo.

A escassez se manifesta e caminha para uma situação imprevisível. A crise de abastecimento hídrico na megalópole São Paulo remete a um período de pré-urbanização, em completa contradição com a tecnologia da era espacial, que assegura, entre outras facilidades, comunicação real em escala global.

A Organização das Nações Unidas, ONU, que abriga a Unesco, insiste também, há décadas, na sensibilização para os efeitos do aquecimento global com mudanças climáticas. (CAPOZZOLI, 2014, p. 5).

Questão 19

Uma análise da problemática do uso da água que poderá se estender além de 2015, para todos os continentes do Planeta, permite afirmar:

- 01) A quantidade de água, no ciclo hidrológico no Planeta, vem diminuindo com os efeitos das alterações do clima.
- 02) A demanda crescente de água pela sociedade humana assume proporções maiores que o ciclo hidrológico no Planeta tem condição de suprir.
- 03) A sociedade humana deverá conviver com a crise de abastecimento de água porque é um problema causado pela instabilidade do clima.
- 04) A crise de abastecimento hídrico, motivada pela escassez em São Paulo, não reflete os efeitos das alterações climáticas, pois são consequências de fenômenos naturais não previsíveis.
- 05) O processo de sementeira de nuvens com objetivo de fazer chover é a solução para aumentar o nível de água do Sistema Cantareira e continuar atendendo à demanda de mais de seis milhões de pessoas da megalópole São Paulo.

Na atmosfera, existe água no estado líquido na forma de gotículas e gotas maiores de chuva. Sabe-se que a gotícula tem raio médio de $10\mu\text{m}$, que existem 10^6 gotículas por litro de ar, que a gota de chuva tem raio médio de $1000\mu\text{m}$ e que existe uma gota por litro de ar. (NA atmosfera, 2014).

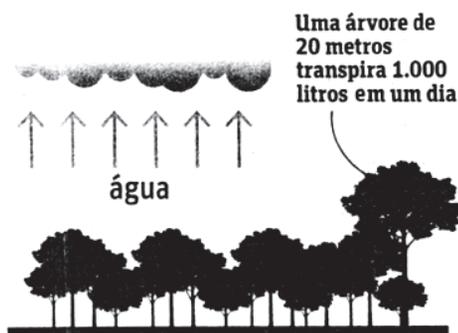
Admitindo-se as gotas esféricas e considerando-se a gota da chuva eletrizada positivamente, a densidade da água igual a $1,0\text{g/cm}^3$ e π igual a 3, a análise dessas informações permite afirmar:

- 01) A massa de uma gota da chuva é igual a 4,0mg.
- 02) Em um volume de $1,0\text{m}^3$ de ar, existem 10^6 gotas.
- 03) O potencial elétrico no interior da gota de chuva é nulo.
- 04) A gota de chuva é constituída por uma aglomeração de 10^5 gotículas.
- 05) O módulo do campo elétrico no interior da gota é igual ao módulo do campo elétrico de sua parte externa.

Questões de 21 e 22

O IMPACTO NO CLIMA

1 As plantas na Amazônia transpiram em média 4mm de água por dia, 4 litros por m^2



2 Esse rio suspenso de umidade leva chuvas para o Sul e Sudeste



3 Com o corte e a transformação da floresta em pasto, a transpiração cai para 1mm por dia



Segundo especialistas do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, INPE, a Floresta Amazônica, com 20% desmatada e outros 20% degradados, começa a falhar em seu papel de regulação do clima da América do Sul. Já dá sinais de desgaste em sua função de bombear umidade do oceano para o interior da América do Sul, entre outros problemas. O papel de “bomba d’água biótica” que a floresta exerce pode estar em risco. A consequência disso é que chuvas dentro do bioma e também em um polígono ao sul do continente, a leste dos Andes, podem não chegar com a mesma regularidade.

Para reverter a situação, a solução é não apenas parar o desmatamento, mas também iniciar um amplo processo de reflorestamento, pois a seca que a Região Sudeste vive hoje já pode ser resultado da destruição da Amazônia. (GARCIA, 2014, A1).

Considerando-se as inter-relações entre a seca na Região Sudeste, o desmatamento e a degradação da Floresta Amazônica, bem como os fenômenos físicos, permeados pelas alterações climáticas, é correto afirmar:

- 01) A transpiração da floresta, que bombeia água do solo até as copas das árvores, é um fenômeno de osmose reversa.
- 02) O vapor de água formador de nuvens, na região Amazônica, que se desloca no sentido norte, sul e sudeste, é consequência de processo de evaporação que libera calor para a floresta.
- 03) O fenômeno de produção de chuvas, a partir da floresta Amazônica, fica restrito à Região Norte e não interfere na seca da Região Sudeste, sujeita à convergência de ventos suprimidos pela aridez da terra seca.
- 04) A implementação de programas de reflorestamento e de recuperação de áreas degradadas pelo desmatamento na Amazônia é uma alternativa para minimizar a expansão da seca vivida na Região Sudeste.
- 05) A transformação da floresta em pasto para atividade pecuária é sustentável porque a plantação de capim e o uso de fertilizantes substituem a contribuição da floresta como bomba de água biótica na geração de chuva.

Com base nas informações da ilustração, é correto afirmar que o volume de água disponível no rio suspenso de umidade, proveniente da transpiração das árvores existentes na Floresta Amazônica, de área igual a 5,5 milhões de km^2 , que poderia desaguar diariamente no Sul e no Sudeste, seria, aproximadamente, de

- 01) $2,0 \cdot 10^9 \text{m}^3$
- 02) $2,2 \cdot 10^{13}$ litros
- 03) $2,2 \cdot 10^6 \text{km}^3$
- 04) $5,0 \cdot 10^{13} \text{mm}^3$
- 05) $5,5 \cdot 10^9 \text{m}^3$



Nuvens produzem chuva quando gotas minúsculas de água super-resfriadas colidem com partículas de poeira com o

tamanho adequado, formando grânulos de gelo, que se precipitam em direção ao solo e derretem ao longo do caminho. O método mais conhecido de fazer chover envolve injetar partículas, “sementes” de iodeto de prata nas nuvens, em torno das quais o gelo pode se formar. (BAUM, 2014, p.46-53).

Na figura, observa-se um canhão antiaéreo, lançando obliquamente uma cápsula que contém iodeto de prata, que atinge a altura máxima na nuvem e explode. Considere o módulo da aceleração da gravidade local igual a g , a cápsula, com massa m , lançada com velocidade de módulo v_0 , formando um ângulo θ com a superfície horizontal.

Desprezando-se a resistência do ar e com base nos conhecimentos de Física, é correto afirmar:

- 01) A altura atingida pela cápsula é igual a $\frac{v_0^2 \text{sen}^2 \theta}{2g}$.
- 02) O movimento descrito pela cápsula é progressivo e acelerado.
- 03) O módulo da velocidade v_0 é numericamente igual à tangente do ângulo θ .
- 04) A energia mecânica da cápsula no ponto mais alto da trajetória é igual a $\frac{mv_0 \cos \theta}{2}$.
- 05) A quantidade de movimento da cápsula imediatamente antes da explosão é igual a mv_0 .

Questões de 24 a 26

A luz é um dos fenômenos físicos mais interessantes da natureza. Aliás só é possível observar a natureza a partir da luz. [...] A luz é uma radiação eletromagnética que, dependendo da frequência ou do comprimento de onda, interage com a matéria de diferentes modos. Por exemplo, a luz visível — que compreende radiações de uma pequena faixa do espectro eletromagnético, de 700 a 400 nanômetros — é a faixa que os olhos conseguem ver.

Os materiais semicondutores que constituem os LEDs são usados na construção de quase todos os dispositivos eletrônicos utilizadas hoje pela população. A grande vantagem desses materiais é que sua condutividade elétrica pode ser controlada a partir da introdução de outros elementos na liga formada pelos semicondutores. De modo simplificado, pode-se dizer que, ao introduzir outro elemento, aumenta-se ou diminui-se a quantidade de elétrons disponíveis para conduzir eletricidade no semicondutor. O material obtido é conhecido como nitreto de gálio, GaN, e, quando dopado com alumínio e índio, emite luz na faixa do azul. O prêmio Nobel de Física de 2014 contemplou uma descoberta que já se transformou em tecnologia e permitirá uma revolução nos processos da geração de luz. As LEDs, que emitem luz branca, estão cada vez mais presentes no dia a dia. Muitas delas já são utilizadas em luminárias e em automóveis, com a grande vantagem de ter eficiência e durabilidade muito maiores que as dos demais tipos de lâmpadas. (OLIVEIRA, 2014).

Questão 24

Considerando-se as interações da luz com a matéria, sob as abordagens morfofisiológica e ecológica, é correto afirmar:

- 01) A fluorescência da clorofila “in vivo” resulta da transformação total da luz em energia química contida nos carboidratos.
- 02) A conversão de energia luminosa em energia química se efetiva durante a fotólise da água e liberação de oxigênio para a atmosfera.
- 03) O parênquima clorofiliano é um tecido constituinte, principalmente das folhas — órgãos-sede da síntese de matéria orgânica nas plantas.
- 04) A energia flui de forma cíclica nas redes tróficas na dependência dos ciclos biogeoquímicos ao transformar matéria orgânica em inorgânica.
- 05) A luz, em todos os seus comprimentos de onda, interage com pigmentos fotossintetizantes com igual eficácia, resultando em subprodutos, como CO_2 , NAD^+ e ácido pirúvico.

Semicondutor	Ponto de fusão, °C, 1,0atm	Densidade em gcm^{-3}	Retículo cristalino
GaN	2500	6,1	Covalente

Tendo em vista a importância dos materiais semicondutores na fabricação de LEDs usados em quase todos os dispositivos eletrônicos no mundo e, dentre esses, um dos mais modernos é o nitreto de gálio, GaN, dopado com átomos de alumínio e de índio, emissor de luz na faixa do azul, é correto afirmar:

- 01) O nitreto de gálio é uma macromolécula covalente.
- 02) A massa de uma lâmina de GaN de $200,0\text{cm}^3$ é igual a 1,0kg.
- 03) A luz azul é emitida na passagem de elétrons de níveis de energia mais internos para outros mais externos no átomo.
- 04) A pureza de 1,0mol de gálio que contém um átomo do metal índio por $1,0 \cdot 10^6$ átomos desse elemento químico é igual a 99%.
- 05) Os átomos de alumínio e de índio contêm números diferentes de elétrons na camada de valência porque pertencem a períodos diferentes da Tabela Periódica.

Considere uma lâmpada LED de 16,0W que opera sob tensão de 110,0V e com a vida útil média de 35.000 horas de uso. Desprezando-se a energia dissipada na forma de energia térmica, conclui-se que a ordem de grandeza da energia elétrica convertida em energia luminosa ao longo do uso, em J, é, aproximadamente, de

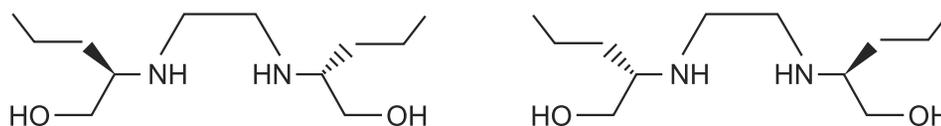
- 01) 10^{15}
- 02) 10^{13}
- 03) 10^{11}
- 04) 10^9
- 05) 10^8

A busca por novos fármacos e a preocupação com o fenômeno da resistência de *Mycobacterium tuberculosis* — agente causador da tuberculose — aos medicamentos, também são aspectos importantes da batalha contra essa antiga enfermidade.

Entre as mudanças no tratamento da tuberculose implantadas no Brasil está a redução do número de comprimidos tomados diariamente. Antes eram de nove comprimidos, de fármacos diferentes, agora são quatro, nos quais os fármacos já estão combinados nas dosagens corretas. Outra mudança é a introdução de um novo fármaco, etambutol, na fase intensiva da doença. (DALCOMO, 2014, p.16-18).

Considerando tratar-se de uma bactéria, *Mycobacterium tuberculosis* se caracteriza por apresentar

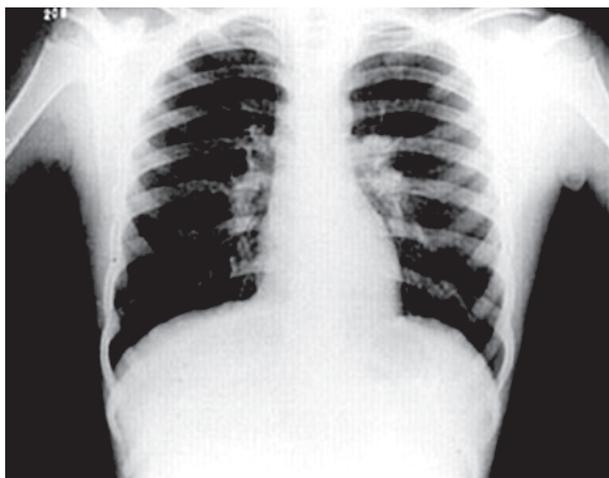
- 01) pequeno tamanho, o que é incompatível com a existência de famílias de genes ribossomais.
- 02) peculiaridade genômica, implicando separação temporal e espacial dos processos de transcrição e tradução.
- 03) informação codificada no genoma, traduzida em proteínas que participam das estratégias de virulência e autodefesa.
- 04) riqueza de íntrons, sequências que são retiradas por *splicing* alternativo logo após a síntese das moléculas de RNA mensageiro.
- 05) fita polinucleotídica simples, em que as bases nitrogenadas guanina e citosina são os únicos constituintes de seu material genético.



Etambutol

Considerando-se a introdução do novo fármaco antibiótico, e de acordo com os conhecimentos de Química, é correto afirmar:

- 01) O etambutol possui um átomo de carbono quiral na estrutura química.
- 02) As duas estruturas químicas são representações simétricas e superponíveis do etambutol.
- 03) A solução de dois enantiômeros de iguais concentrações desvia o plano da luz polarizada de 50° .
- 04) A síntese de um fármaco quiral, que permite obter apenas o enantiômero de interesse, utiliza catalisador quiral.
- 05) As duas estruturas químicas têm ação antibiótica sobre a bactéria da tuberculose, desde que não apresentem atividade óptica.



A figura representa uma radiografia do tórax que é utilizada nas abordagens diagnósticas da maioria de doenças pulmonares, incluindo a tuberculose.

Com base nos conhecimentos de Física, é correto afirmar:

- 01) Os raios X incidem sobre a chapa com a intensidade constante e igual à da fonte geradora.
- 02) A imagem dos pulmões mostrada na radiografia indica a ocorrência do fenômeno de reflexão dos raios X.
- 03) A imagem revela que os pulmões são transparentes aos raios X, permitindo a ocorrência de fenômeno de refração.
- 04) As regiões mais claras da imagem, como as dos ossos, indicam menor absorção de raios X.
- 05) A nitidez dos ossos dos braços que aparecem na imagem da radiografia se deve ao fenômeno de interferência destrutiva.

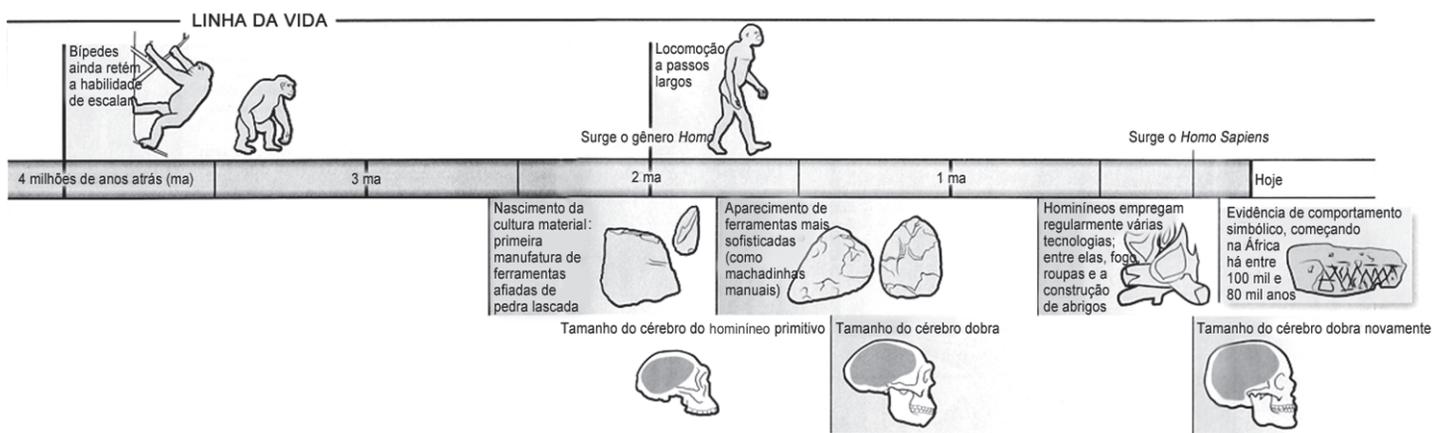
“Doenças que afetam grande número de brasileiros e causam muitas mortes, a tuberculose e a síndrome da imunodeficiência adquirida (Aids) recebem uma atenção diferenciada do sistema público de saúde. Quando as duas doenças estão associadas, porém, a situação é ainda mais preocupante, já que essa coinfeção aumenta o risco de morte”.

Uma análise dos diferentes fatores, associados à tuberculose e à infecção conjunta de *Mycobacterium tuberculosis* e HIV, permite afirmar:

- 01) O fenômeno da resistência bacteriana aos medicamentos tem sua base molecular na variação decorrente de alterações na informação genética.
- 02) O bacilo de Koch e o HIV compartilham a existência de um aparato ribossomal e enzimático para a síntese de proteínas específicas desses patógenos.
- 03) O vírus e o bacilo formam uma aliança perigosa devido à intensa competição que se estabeleceu na luta para a entrada, em primeiro lugar na célula-alvo.
- 04) Na coinfeção Aids-tuberculose, o HIV, como um bacteriófago, realiza um ciclo lítico, incorporando seu material genético aos plasmídios de *M. tuberculosis*.
- 05) A combinação de quatro fármacos bactericidas em um único comprimido torna o tratamento eficaz, pois libera o sistema imunológico do paciente da resposta primária à infecção.

Uma amostra de bactéria *Mycobacterium tuberculosis* é vista por um microscópio composto, constituído por uma lente objetiva, de distância focal igual a 6,0mm, e uma lente ocular, de aumento linear transversal de, aproximadamente, 11,4. Colocando-se a amostra a 6,1mm do centro óptico da lente objetiva, a imagem final fornecida pelo microscópio composto terá a ampliação, em módulo, de, aproximadamente,

- 01) 870
- 02) 768
- 03) 684
- 04) 550
- 05) 532



Cientistas encontraram ferramentas primitivas de pedra na África, que remontam 2,6 milhões de anos e evidências de marcas desses objetos em ossos de animais, que datam de um período ainda mais antigo. Seguramente, hominíneos primitivos do tipo antigo confeccionaram esses utensílios simples; pequenas lâminas afiadas desbastadas de pedras do porte de um punho fechado. Apesar de sua anatomia arcaica, os primeiros produtores de ferramentas tinham avançado além do alcance cognitivo de primatas. Mesmo com treinamento intensivo, primatas modernos são incapazes

de entender como bater um bloco de pedra contra outro para soltar lascas deliberadamente, como fizeram hominíneos primitivos. Uma das finalidades dessas facas primitivas era descarnar carcaças de mamíferos de pastoreio. Esse comportamento radicalmente novo implica que a dieta de hominíneos havia se diversificado rapidamente, passando de essencialmente vegetariana para outras mais baseadas em gorduras e proteínas animais. Essa dieta mais rica garantiu a rápida expansão posterior do cérebro ávido por energia entre membros do grupo *Homo*. (TATTERSALL, 2014, p. 45-49).

Questão 32

A análise da ilustração sob uma abordagem evolutiva permite considerar:

- 01) A comparação do tamanho do cérebro, ao longo da evolução dos hominídeos, exemplifica uma seleção natural disruptiva.
- 02) A evolução de *H. sapiens* constitui grandiosa tarefa da natureza, já concluída há mais ou menos 200 mil anos.
- 03) A trajetória dos bípedes, de 4 milhões de anos atrás, até o gênero *Homo*, nos dias atuais, se expressa pela ação isolada da evolução cultural.
- 04) O isolamento de um grupo de ancestrais arborícolas, impedido, assim, de realizar trocas genéticas, foi fator que manteve a unidade da linhagem que originou *H. sapiens*.
- 05) A evolução humana, a partir de bípedes arborícolas, inclui a ocorrência de processos evolutivos de cladogênese e anagênese, criando um patrimônio genético singular.

Questão 33

Uma análise taxonômica dos dados apresentados permite afirmar:

- 01) A ordem Primata inclui, entre outros, humanos, gorilas e chimpanzés — organismos que compartilham a capacidade preênsil graças à presença, na mão, do primeiro dedo oponível aos demais.
- 02) A notocorda, desenvolvida a partir dos vertebrados, mantém-se na vida adulta de humanos, atestando as relações de parentesco no filo Chordata.
- 03) O estudo de dados embriológicos nos hominídeos evidencia a ocorrência de processos de histogênese exclusivos da espécie *H. sapiens*.
- 04) O gênero *Homo*, cuja ocorrência data de aproximadamente dois milhões de anos, comportou apenas uma espécie — *Homo sapiens*.
- 05) Na hierarquia taxonômica, a classe Mammalia constitui categoria mais intrusiva do que as apresentadas.

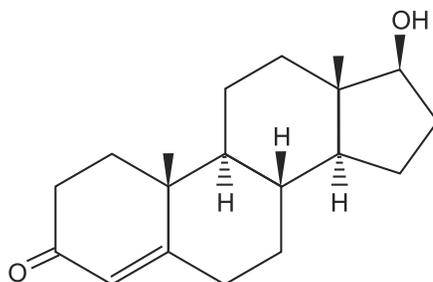
Questão 34

Levando-se em consideração o encontro de ferramentas primitivas em escavações na África e evidências de marcas desses objetos em ossos que sugeriram avanços além do alcance cognitivo de primatas e de acordo com as informações do texto, é correto afirmar:

- 01) O descárnio de carcaças de mamíferos de pastoreio caracteriza processo físico de liberação de energia sob a forma de calor.
- 02) O choque de um bloco de pedra contra outro, com objetivo de produzir lascas, é um fenômeno mecânico que independe de energia para ocorrer.
- 03) As evidências de marcas de ferramentas em ossos de animais apontam para o uso de materiais de dureza inferior à da bioapatita, na busca de alimentos.

- 04) O desenvolvimento do cérebro por milhares de anos, resultado de dieta mais rica contribuiu para a execução de atividades mais complexas, cada vez mais distanciadas do comportamento de primatas.
- 05) A alteração na alimentação que passou da ingestão de proteína vegetal para animal possibilitou muito mais carboidratos do que aminoácidos essenciais para o desenvolvimento de massa cefálica.

Questões de **35 a 37**



Testosterona

Médicos do mundo inteiro prescreveram uma quantidade surpreendente de testosterona nos últimos anos. Essa terapia de reposição, destinada originalmente a homens com dificuldade de produzir hormônios sexuais devido a danos ou a doença nos testículos ou em outras partes do sistema endócrino, tornou-se cada vez mais popular entre pacientes de meia-idade e mais idosos que não apresentam déficits claros do hormônio, mas espera reduzir alguns sintomas do envelhecimento, inclusive fadiga e perda de massa muscular.

Quando a terapia com testosterona estava disponível apenas por injeção, seu uso ficava restrito a pessoas com lesões testiculares ou outras doenças graves. O tratamento melhora sensivelmente o humor e a libido em homens com essas condições, e a FDA aprovou o medicamento para esses casos, mas o medo de agulhas, sem dúvida, manteve alguns homens longe do tratamento. (STORRS, 2014, p. 24-25).

Questão **35**

Sobre a testosterona, sua produção e importância no organismo, é correto afirmar:

- 01) A natureza esteroide da testosterona inviabiliza a sua entrada pela bicamada fosfolipídica, o que torna o seu transporte dependente de um receptor proteico de membrana.
- 02) A terapia de reposição de testosterona visa a estimular a produção do hormônio em pacientes cujas espermatogônias foram destruídas por processo autoimune.
- 03) O controle da produção de testosterona é independente de interação com hormônios hipofisários, considerando a ausência de ciclo hormonal em homens.
- 04) A testosterona atua no aumento da massa muscular, por induzir a desdiferenciação das miofibrilas, que passam a sofrer mitoses sucessivas.
- 05) A síntese do androgênio testosterona, em indivíduos do sexo masculino, ocorre no retículo endoplasmático liso de células testiculares.

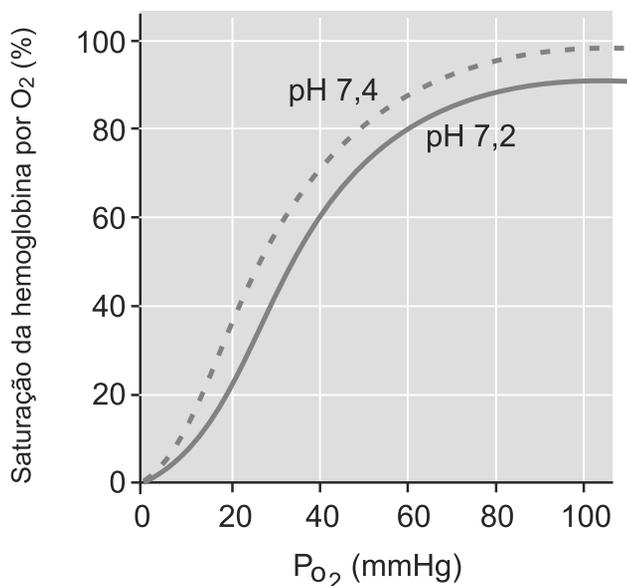
Considerando-se a terapia de reposição hormonal com testosterona, comercializada sob forma de ésteres, destinada a homens com dificuldade de produzir esse hormônio, devido a danos causados por doenças nos testículos, é correto afirmar:

- 01) A estrutura química do hormônio apresenta grupos funcionais da classe dos aldeídos e dos hidróxidos.
- 02) O hormônio é prescrito em solução aquosa de ésteres, como o decanato de testosterona solúvel, completamente em água.
- 03) A hidrólise de 1,0mol de decanato de testosterona, na presença de catalisador, libera 1,0mol de testosterona e 1,0mol de ácido decanoico.
- 04) A solução aquosa diluída de cor violeta de permanganato de potássio permanece sem alteração após agitação com solução alcoólica de testosterona.
- 05) A fadiga e a perda de massa muscular entre pacientes idosos é consequência da ociosidade e, portanto, não requer reposição hormonal para que sejam revertidas.

Na aplicação de uma injeção, inicialmente, a seringa deve ser posicionada com a agulha imersa no medicamento e, ao puxar o êmbolo para trás, o medicamento move-se para o interior da seringa espontaneamente.

A análise dessa informação, com base nos conhecimentos de Física permite corretamente afirmar:

- 01) O aumento do volume de ar no interior da seringa, ao puxar o êmbolo para trás, se deve à transformação isobárica do ar considerado como gás ideal.
- 02) O volume e a pressão do ar são grandezas diretamente proporcional.
- 03) A variação do volume e da pressão do ar no interior da seringa é descrita por uma curva parabólica.
- 04) O gradiente de temperatura gera uma força que empurra o medicamento para dentro da seringa.
- 05) A diferença de pressão dentro do recipiente que contém solução do medicamento e no interior da seringa gera uma força que empurra o medicamento para dentro dela.



O gráfico apresenta a relação entre saturação de hemoglobina e pressão parcial de O₂, sob duas condições de pH a 37°C.

Considerando-se a dinâmica fisiológica em humanos, a análise dos dados permite afirmar:

- 01) Na vida fetal, a curva de saturação da hemoglobina se inverte em decorrência da menor afinidade da Hb fetal pelo O_2 , em 100mmHg.
- 02) A baixa saturação da hemoglobina em pH 7,2 e P_{O_2} de aproximadamente 20 é compatível com a atividade metabólica de células musculares durante o exercício físico intenso.
- 03) A associação da hemoglobina com o oxigênio é dependente da estrutura quaternária formada entre as quatro cadeias alfa dessa hemoproteína.
- 04) O nível de saturação da hemoglobina, em situação de repouso, se iguala, não sofrendo influência de fatores exógenos que interferem no pH do plasma.
- 05) A afinidade da hemoglobina por O_2 , em pressão de 10mmHg, é explicada pela ocorrência da hematose, quando o sangue venoso se converte em arterial.

Questões 39 a 40

A concentração de dióxido de carbono na atmosfera atingiu o maior nível dos últimos 800 mil anos. Para impedir maiores variações climáticas extremas, é preciso trabalhar na transição para uma economia com baixo teor de carbono, reduzindo as emissões entre 40% e 70%, até 2050. Essas são algumas das conclusões do quinto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), divulgado pela ONU. O documento confirma que a mudança climática acontece em todo o mundo e o aquecimento do sistema climático é inequívoco. Desde os anos 1950, muitas das mudanças observadas são sem precedentes. Segundo estudo a atmosfera e os oceanos aqueceram, a quantidade de neve e gelo diminuiu, o nível do mar aumentou e a concentração de dióxido de carbono subiu. (A CONCENTRAÇÃO de dióxido, 2014).

Questão 39

A análise das conclusões do relatório do IPCC, divulgado pela ONU, permite corretamente afirmar:

- 01) O aumento do nível dos mares observado desde o século passado tem correlação com o degelo do permafrost do Ártico e da Groenlândia.
- 02) O derretimento da neve e do gelo nas grandes cordilheiras do Planeta se configura como fenômeno exotérmico atípico que requer estudos e pesquisa mais profundos e conclusivos.
- 03) Os impactos causados ao ambiente pelas atividades antrópicas podem ser contidos de imediato pela implementação de mudanças efetivas no modelo econômico de geração de energia mundial com baixo teor de carbono.
- 04) O aquecimento dos mares e dos oceanos aumenta a concentração de $CO_2(aq)$ dissolvido na água e, conseqüentemente, eleva o pH com o crescimento da acidez.
- 05) A quantidade de calor absorvida das radiações solares e do efeito estufa produzido pelo aumento de $CO_2(g)$ na atmosfera varia no instante em que a neve e o gelo se fundem.

Um dos efeitos mais visíveis do derretimento do gelo ártico é o desprendimento de grandes pedaços de geleiras.

Sabendo-se que a massa de um bloco de gelo, com forma irregular, é igual a 100ton, a densidade da água do mar e a do gelo são, respectivamente, iguais a 1,0g/mL e 0,9g/cm³, o módulo da aceleração da gravidade local igual 10m/s², o calor latente de fusão do gelo é 80cal/g, e que o gelo flutua em equilíbrio nas águas do mar, nessas condições, é correto afirmar que o

- 01) ponto de aplicação do empuxo coincide com o centro de massa do gelo.
- 02) módulo do empuxo que atua no bloco de gelo é igual a $1,0 \cdot 10^4 \text{N}$.
- 03) bloco de gelo absorve 8,0Gcal para se manter no estado sólido a 0°C.
- 04) volume da parte emersa do bloco de gelo é de, aproximadamente, 11,1m³.
- 05) volume da parte submersa do bloco de gelo é de, aproximadamente, 111,1m³.

* * * * *

Tabela Periódica

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS QUÍMICOS

(com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do carbono)

	1 1A		2 2A												13 3A	14 4A	15 5A	16 6A	17 7A	18 8A
1	H 1 1																			He 2 4
2	Li 3 7	Be 4 9											B 5 11	C 6 12	N 7 14	O 8 16	F 9 19	Ne 10 20		
3	Na 11 23	Mg 12 24	Elementos de transição										Al 13 27	Si 14 28	P 15 31	S 16 32	Cl 17 35	Ar 18 40		
4	K 19 39	Ca 20 40	Sc 21 45	Ti 22 48	V 23 51	Cr 24 52	Mn 25 55	Fe 26 56	Co 27 59	Ni 28 59	Cu 29 64	Zn 30 65	Ga 31 70	Ge 32 73	As 33 75	Se 34 79	Br 35 80	Kr 36 84		
5	Rb 37 86	Sr 38 88	Y 39 89	Zr 40 91	Nb 41 93	Mo 42 96	Tc 43 (98)	Ru 44 101	Rh 45 103	Pd 46 106	Ag 47 108	Cd 48 112	In 49 115	Sn 50 119	Sb 51 122	Te 52 128	I 53 127	Xe 54 131		
6	Cs 55 133	Ba 56 137	La 57 139	Ce 58 140	Pr 59 141	Nd 60 144	Pm 61 (145)	Sm 62 150	Eu 63 152	Gd 64 157	Tb 65 159	Dy 66 163	Ho 67 165	Er 68 167	Tm 69 169	Yb 70 173				
7	Fr 87 (223)	Ra 88 (226)	Lr 71 (262)	Rf 72 (261)	Db 73 (262)	Sg 74 (266)	Bh 75 (264)	Hs 76 (277)	Mt 77 (268)	Ds 78 (271)	Rg 79 (272)							Rn 86 (222)		

Série dos lanthanídeos

57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb
139	140	141	144	(145)	150	152	157	159	163	165	167	169	173

Série dos actinídeos

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

Outras informações importantes:

$R = 0,082 \text{ atm.l.mol}^{-1}.\text{K}^{-1}$
 $F = 96500 \text{ C}$
 Constante de Avogadro $\approx 6,02.10^{23}$

OBSERVAÇÕES:

- Valores de massa atômica aproximados com a finalidade de serem utilizados em cálculos.
- Os parênteses indicam a massa atômica do isótopo mais estável.
- Fonte: IUPAC Periodic Table of the Elements (dezembro de 2006).

Referências

Questões de 16 a 18

PACHECO, José Antônio de Freitas. Quando a vida surgiu no universo? **Ciência Hoje**, São Paulo: SBPC, n. 318, v. 53, set. 2014.

Questões 19 e 20

CAPOZZOLI, Ulisses. Água a antevisão da crise. **Scientific American Brasil**. São Paulo: Duetto, n. 146, ano 13, jul. 2014.

Questão 20

NAATMOSFERA..., Disponível em: <<http://www.monolitonimbus.com.br/agua-na-atmosfera/>>. Acesso em: 10 nov. 2014.

Questões 21 e 22

GARCIA, Rafael. **Amazônia já está entrando em pane, afirma cientista**. Folha de S. Paulo, Ciência, set. 2014.

Questão 23

BAUM, Dan. Invocando chuva. **Scientific American Brasil**. São Paulo: Duetto, n. 146, ano 13, jul. 2014.

Questões de 24 a 26

OLIVEIRA, Adilson de. Uma nova luz em nossas vidas. Disponível em:< <http://cienciahoje.uol.com.br/colunas/fisica-sem-misterio/uma-nova-luz-em-nossas-vidas>>. Acesso em: 3 nov. 2014.

Questões de 27 a 29

Dalcom, Margareth Pretti. Tuberculose: a evolução no tratamento. **Ciência Hoje**, São Paulo: Duetto, n. 319, ano 13, out. 2014.

Questões 32 a 34

TARTTERSALL, Ian. Se eu tivesse um martelo. **Scientific American Brasil**. São Paulo: Duetto, n. 149, ano 13, out. 2014.

Questões de 35 a 37

STORRS, Carina. O outro lado da terapia com testosterona. **Scientific American Brasil**. São Paulo: Duetto, n. 150, ano 13, nov. 2014.

Questões 39 e 40

A CONCENTRAÇÃO de dióxido... **Correio da Bahia**. Salvador, 3 nov 2014.

Fonte da Ilustração

Questões de 32 a 34

TARTTERSALL, Ian. Se eu tivesse um martelo. **Scientific American Brasil**. São Paulo: Duetto, n. 149, ano 13, out. 2014, p. 52.

Rascunho

Rascunho

Rascunho

CONSULTEC: CONSULTORIA EM PROJETOS EDUCACIONAIS E CONCURSOS LTDA**PROCESSO SELETIVO 2015 da Universidade do Estado da Bahia - UNEB
Aplicação de Provas: 15/12/2014**

Este gabarito corresponde ao Caderno de Provas que apresenta no canto superior direito, a imagem abaixo reproduzida.

**GABARITO DEFINITIVO**

MATEMÁTICA		CIÊNCIAS DA NATUREZA	
Questão	Resposta	Questão	Resposta
1.	02	16.	01
2.	01	17.	04
3.	04	18.	05
4.	01	19.	02
5.	04	20.	01
6.	05	21.	04
7.	05	22.	02
8.	01	23.	01
9.	02	24.	03
10.	03	25.	01
11.	03	26.	04
12.	01	27.	03
13.	02	28.	04
14.	03	29.	03
15.	04	30.	01
		31.	03
		32.	05
		33.	01
		34.	04
		35.	05
		36.	03
		37.	05
		38.	02
		39.	01
		40.	04

Questões de 1 a 15

Para responder a essas questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque o número correspondente na Folha de Respostas.

Questões de 1 a 4

TEXTO:

A TV e os demais produtos da cultura de massa são fenômenos, sem dúvida, controversos e complexos. Ora manipulam, ora servem como resistência frente a uma cultura do *status quo*. Ora educam, segundo uma lógica hedonista, ora educam para a emancipação. Os usos das mensagens desses veículos são heterogêneos e circunstanciados. Estão estreitamente influenciados pela trajetória e apropriação de um capital cultural oriundo da família e das instituições educativas as quais quase todos experimentam ao longo de suas vidas.

Concordando com as colocações de Edgar Morin, apoio a ideia de que a cultura de massa pode ser considerada uma terceira cultura, ou seja, uma cultura que se alimenta a partir de uma relação de interdependência com outras culturas, seja esta escolar, seja nacional, seja religiosa.

Creio que, para que se possa analisar a cultura de massa ou, em uma versão mais moderna, para se analisar a cultura das mídias, é necessário empreender uma análise interdisciplinar. Creio que, dessa forma, posso compreender o processo comunicativo proposto pela TV e demais mídias como um processo de interação, um diálogo contínuo entre criação (produtor) e consumo (receptor). Diferente de grande parte das leituras que se faz sobre o fenômeno, acredito que o receptor da mensagem midiática, televisiva ou não, não é passivo, não apreende as mensagens tal como foram propostas. A recepção não é o estágio final do processo comunicativo. Ao contrário, a recepção é uma fase que dá início a etapas criativas de apropriação e novas produções de sentido. Saliento que existe uma margem de liberdade no processo de apreensão dos conteúdos por parte dos indivíduos. A etapa da interiorização é essencialmente particular e singular, derivada, sobretudo, da trajetória anterior de cada um.

Dessa forma, é preciso explicitar que não considero os produtos e/ou conteúdos das mídias em sua totalidade como ideológicos. Apoiando-me em Thompson (1995), creio que são ideológicas apenas as mensagens que reforçam relações de dominação, ou seja, toda explicitação de sentido que sustenta hierarquias e relações de poder.

SETTON, Maria da Graça Jacintho. **A educação popular no Brasil: a cultura de massa.** Disponível em: <file:///C:/Users/Ana%20Paula/Documents/Scanned%20Documents/06-maria-graca.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2014. Adaptado.

Questão 1

De acordo com as ideias desenvolvidas pela articulista, é correto afirmar que a cultura de massa

- 01) é vista pela sociedade como um fenômeno positivo, capaz de mobilizar reflexões e comportamentos críticos.
- 02) constitui a principal representante da ideologia de instituições consolidadas na sociedade, como a família e a escola.
- 03) oferece conteúdos que fundamentalmente reiteram as relações de poder em contextos educacionais, religiosos e sociais.
- 04) representa a ideologia hedonista e manipuladora do poder, apresentando valores consumistas que desconstruem o conceito de cidadania.
- 05) apresenta, alternativamente, aspectos positivos e negativos, havendo um diálogo entre os elementos de produção e os de recepção, como sujeitos agentes do processo comunicativo.

Questão 2

O fragmento do texto que explicita a contra-argumentação de um discurso já consolidado sobre as culturas de massa está presente em

- 01) “Estão estreitamente influenciados pela trajetória e apropriação de um capital cultural oriundo da família e das instituições educativas pelas quais quase todos experimentam ao longo de suas vidas.” (l. 7-10).
- 02) “apoio a ideia de que a cultura de massa pode ser considerada uma terceira cultura, ou seja, uma cultura que se alimenta a partir de uma relação de interdependência com outras culturas, seja esta escolar, seja nacional, seja religiosa.” (l. 12-16).
- 03) “Creio que, dessa forma, posso compreender o processo comunicativo proposto pela TV e demais mídias como um processo de interação, um diálogo contínuo entre criação (produtor) e consumo (receptor).” (l. 20-24).
- 04) “acredito que o receptor da mensagem midiática, televisiva ou não, não é passivo, não apreende as mensagens tal como foram propostas. A recepção não é o estágio final do processo comunicativo.” (l. 25-29).
- 05) “A etapa da interiorização é essencialmente particular e singular, derivada sobretudo da trajetória anterior de cada um.” (l. 33-35).

Questão 3

A análise dos elementos presentes no fragmento retirado do texto está correta na alternativa

- 01) “A TV e os demais produtos da cultura de massa são fenômenos, sem dúvida, controversos e complexos.” (l. 1-2) — Os adjetivos “controversos e complexos” reforçam a ideia de que a cultura de massa é incoerente e incompatível com construção de valores.
- 02) “Ora educam, segundo uma lógica hedonista, ora educam para a emancipação.” (l. 4-5) — O qualificador “hedonista” reitera a proposta de liberdade de expressão e consciência crítica.

- 03) “Os usos das mensagens desses veículos são heterogêneos e circunstanciados.” (l. 5-7) — Os atributos “heterogêneos” e circunstanciados” referendam o perfil plural e situacional das ideologias veiculadas por meio dos suportes da cultura de massa.
- 04) “A etapa da interiorização é essencialmente particular e singular, derivada, sobretudo, da trajetória anterior de cada um.” (l. 33-35) — O substantivo “interiorização” evidencia o caráter identitário e regional da cultura das mídias.
- 05) “toda explicitação de sentido que sustenta hierarquias e relações de poder.” (l. 40-42) — Os termos “hierarquias e relações de poder” denotam, no contexto, o caráter preconceituoso e excludente que se manifesta através da cultura midiática.

Questão 4

Sobre os aspectos linguísticos do texto, é correto afirmar:

- 01) O conector “ora”, em “ora educam para a emancipação” (l. 5), pode ser substituído por *portanto*, sem prejuízo de sentido, uma vez que conclui uma linha de raciocínio que vinha se desenvolvendo desde o início do texto.
- 02) A expressão “pela trajetória e apropriação de um capital cultural” (l. 8) apresenta uma circunstância de modo, sugerindo a maneira como a cultura de massa inculca sua ideologia na sociedade em geral.
- 03) A oração reduzida “Concordando com as colocações de Edgar Morin” (l. 11), por revelar uma hipótese polifônica levantada pela articulista, pode se desenvolver, sem alteração do sentido original, da seguinte forma: *Caso concorde com as colocações de Edgar Morin.*
- 04) A oração “empreender uma análise interdisciplinar.” (l. 19-20) apresenta função subjetiva de uma declaração que considera essa atitude indispensável para a compreensão da cultura de massa, proposta pela articulista.
- 05) O termo “tal”, em “tal como foram propostas” (l. 27) explicita uma ideia de intensidade, denunciando uma crítica da articulista em relação a discursos generalizados e preconceituosos sobre a TV e a cultura das mídias.

Questão 5



COUTINHO, Laerte. **Tira**. Disponível em: <<http://tirateima.net/wp-content/uploads/2014/04/vazio.jpg>>. Acesso em: 5 nov. 2014.

A leitura dos quadrinhos permite inferir que

- 01) toda manifestação precisa pautar-se em propostas concretas para que não se torne inócua e insipiente.
- 02) a manutenção de valores arraigados não mobiliza, não ressignifica nem transforma comportamentos sociais.
- 03) as manifestações não garantem a melhoria de uma sociedade, uma vez que elas geram mais o caos do que propõem mudanças.
- 04) a principal crítica à fixação de valores sociais está no fato de que as mudanças estruturais não garantem um futuro melhor para os jovens.
- 05) os jovens não concordam com o discurso que se funda na tradição, mas não encontram mecanismos eficientes para mudar a ordem instaurada.

Questões de 6 a 9

TEXTO:

A abrangência que o conceito de patrimônio adquiriu pode ser explicada pela dicotomia na relação entre o global e o local. De um lado, o avanço do fenômeno da globalização e do sistema capitalista nas cidades como discurso homogeneizante de valores e modos de vida ameaçou as culturas e tradições locais. Por outro lado, o “contramovimento” de revalorização da tradição e da cultura que surge no âmbito das microrregiões do planeta. Ou seja, a relação dialética entre tradição e transformação. Assim, o conceito de patrimônio passa por uma considerável ampliação de seu sentido, sobretudo diante das contribuições da reformulação do olhar acadêmico das Ciências Sociais, o qual despertou o interesse por novos objetos, sujeitos sociais e temáticas culturais antes mantidos à margem da sociedade.

Nessa perspectiva, foram lançados pela UNESCO os projetos Recomendação sobre a Salvaguarda da Cultura Tradicional Popular (1989) e Convenção para a Salvaguarda do Patrimônio Cultural Imaterial (2003), com diretrizes que orientavam e atribuíam ao conceito de patrimônio a categoria de imaterial ou intangível.

Desde então, foi possível elevar à categoria de patrimônio cultural da humanidade ou da nação elementos que — na visão mais tradicional do conceito de patrimônio — eram descartados, como danças típicas, ritos, expressões religiosas, além de práticas cotidianas de reprodução da cultura e da vida.

Assim, de um discurso patrimonial baseado na ideia do “monumento histórico e artístico”, que se referia aos grandes monumentos do passado, passou-se, em nossa era, para uma concepção do patrimônio entendido como o conjunto de “bens culturais” referentes às diversas identidades coletivas.

BLACH, Mateus. **Patrimônio Cultural, parte II**: a contemporaneidade. Disponível em: <<http://www.sobrehistoria.org/conceito-de-patrimonio-cultural/>>. Acesso em: 9 nov. 2014.

Questão 6

Sobre o texto, é correto afirmar:

- 01) A relação dialógica entre o local e o global permitiu uma ampliação no conceito de patrimônio, abarcando práticas cotidianas que referendam a construção identitária, muitas vezes impalpável, de uma sociedade.
- 02) A incompatibilidade entre movimentos de cunho global e capitalista e movimentos de cunho regional resulta na necessidade de revisitação do conceito de patrimônio, que passa a considerar apenas elementos imateriais.
- 03) O fenômeno da globalização, embora tenha apresentado mudanças significativas na compreensão da cultura local, não empreendeu mudanças na concepção da salvaguarda de patrimônios.
- 04) Uma transformação, com os novos paradigmas de cultura popular, ocorreu na maneira de se preservar o patrimônio histórico de uma comunidade.
- 05) O patrimônio imaterial, ao contrário do histórico, que só valoriza arquiteturas antigas, engrandece tão somente práticas culturais contemporâneas.

Questão 7

Entre as ideias desenvolvidas no último parágrafo do texto, ocorre o que está devidamente identificado em

- 01) A citação de um fato e sua explicação.
- 02) Uma relação de causa e consequência.
- 03) A conversão de um discurso para outro.
- 04) A transferência de um lugar de origem para outro destino.
- 05) O desenvolvimento de um fato canalizado para uma conclusão.

Questão 8

É exemplo de linguagem conotativa o fragmento apresentado na alternativa

- 01) “A abrangência que o conceito de patrimônio adquiriu pode ser explicada pela dicotomia na relação entre o global e o local.” (l. 1-3).
- 02) “o avanço do fenômeno da globalização e do sistema capitalista nas cidades como discurso homogeneizante de valores e modos de vida ameaçou as culturas e tradições locais.” (l. 3-6).
- 03) “Por outro lado, o ‘contramovimento’ de revalorização da tradição e da cultura, que surge no âmbito das microrregiões do planeta.” (l. 6-9).
- 04) “Nessa perspectiva, foram lançados pela UNESCO os projetos Recomendação sobre a Salvaguarda da Cultura Tradicional Popular (1989) e Convenção para a Salvaguarda do Patrimônio Cultural Imaterial (2003)” (l. 17-20).
- 05) “de um discurso patrimonial baseado na ideia do ‘monumento histórico e artístico’, que se referia aos grandes monumentos do passado, passou-se em nossa era para uma concepção do patrimônio entendido como o conjunto de ‘bens culturais’ referentes às diversas identidades coletivas.” (l. 29-34).

Questão 9

No que se refere aos aspectos linguísticos do texto, é correto afirmar:

- 01) A forma verbal “pode ser explicada” (l. 2) estrutura-se com base em um sujeito paciente, tendo como agente da ação verbal o termo “pela dicotomia na relação entre o global e o local.” (l. 2-3).
- 02) As expressões que mantêm a progressão temática “De um lado” (l. 3) e “Por outro lado” (l. 6) conectam ideias através de uma comparação de situações consideradas paradoxais e inconciliáveis.
- 03) As aspas presentes no termo “‘contramovimento’” (l. 7) ratificam o discurso irônico do enunciador do texto, diante de uma expressão com a qual ele não concorda.
- 04) O vocábulo “sobretudo” (l. 12) é um modificador verbal que sugere ideia de retificação quanto à informação apresentada.
- 05) O termo coesivo “como”, em “como danças típicas, ritos, expressões religiosas” (l. 26-27), evidencia uma comparação entre as categorias culturais consideradas pertencentes ao patrimônio ou não.

Questão 10

Mamãe, quando ela disse a seus pais que ia se casar comigo, eles se revoltaram:

Todo baiano é negro.

Todo baiano é pobre.

Todo baiano é veado.

Todo baiano acaba largando a mulher e os filhos para voltar para a Bahia.

Mas nós nos casamos mesmo assim. Tivemos dois filhos (um dia ainda lhe mando um retrato de seus netos).

Depois ela fugiu com Zé do Pistom e levou os meus filhos.

Zé está me matando. Eles estão me matando. Devem ser uma dúzia de homens, fardados e armados. Aqui, no meio da rua. Na grande capital.

Dinheiro, dinheiro, dinheiro.

Cresce logo, menino, para você ir para São Paulo.

Aqui vivi e morri um pouco todos os dias.

No meio da fumaça, no meio do dinheiro.

Não sei se fico ou se volto.

Não sei se estou em São Paulo ou no Junco.

— Levanta, corno.

Eles me mandam dançar um xaxado. Não posso, não aguento, não suporto. Voltaram a me bater.

O homem na janela deve ter saído da janela. Apagou a luz, desapareceu, foi dormir.

São Paulo é uma cidade deserta.

Outra pancada e esqueci de tudo.

TORRES, Antônio. **Essa Terra**. 21. ed. Rio de Janeiro: Record, 2005. p. 62-63.

Considerando-se a leitura global da obra “Essa Terra”, o fragmento em destaque evidencia

- 01) a realidade de preconceito e de exclusão vivida por Totonhim no período em que se afastou de sua terra natal.
- 02) o desenraizamento do personagem Nelo que, ao voltar e não se reconhecer em suas origens, resolve se matar.
- 03) a dificuldade experimentada por uma família no interior da Bahia, retratando, com isso, a diferença da vida no interior e na capital.

- 04) o drama da migração nordestina para São Paulo, relatando, por meio do fluxo de consciência, situações de opressão e as consequências psicológicas que envolveram toda a família.
- 05) o caos e a inverossimilhança no discurso indireto livre do filho pródigo, que, ao retornar da capital paulista, busca justificar seu distanciamento e renúncia em relação a suas origens.

Questão 11

Eis a fábrica. Entrei de novo, sem licença. Eu andava a esmo, pelo meio do salão de trabalho, tropeçando nos matos rasteiros. Eu só queria repor as peças em seus lugares, ligar as máquinas, aquecer o forno e despertar a chaminé. O menino de novo me observava, talvez curioso ante minha empreitada. Eu perscrutava-lhe uma pergunta que ele não alcançou formular. Eu, também funcionário, em certo depois, minha função era a última de todas. Enfim, eu agora a exercia. Ouvi que a fábrica apitava e me senti arrepiar inteiro. Estava findo esse turno de trabalho. Então eu fui saindo.

— Esta fábrica está morta.

O menino disse isso e retomou sua bicicleta. Deu uma última olhada, foi-se a guiar para longe, fazendo girar o tempo presente. Era já o cair da tarde; e dentro de mim o apito da fábrica chorava. Eu via de novo a fumaça formando nuvens e provava o cheiro morno dos biscoitos. Continuei caminhando, sem olhar para trás, os matos já não me incomodavam. Era hora, e eu ia saindo pelo mesmo portão aberto, por onde as minhas lágrimas passavam.

FONSECA, Aleilton. O sabor das nuvens. **O desterro dos mortos:** contos. 3. ed. Itabuna: Via Litterarum, 2012. p. 51.

No conto *O sabor das nuvens*, que faz parte da obra “O desterro dos mortos”, metaforiza-se a morte através da perda

- 01) da inocência infantil, fazendo o sujeito narrador mergulhar em mundo de sonhos que foi desconstruído pela constatação de que a fábrica de biscoitos nunca existiu concretamente.
- 02) de uma experiência subjetiva de prazer proporcionada, na infância, pela existência de uma fábrica de biscoitos que se acabou em ruínas, mas que será registrada por meio da escrita.
- 03) do sentimento de esperança diante da certeza de que em algum momento o narrador personagem poderia concretizar um sonho que foi sempre frustrado.
- 04) da memória de um momento que passou despercebido para o narrador-personagem, que, no presente, busca reconstruí-lo através da própria literatura.
- 05) de uma referência identitária destituída durante a infância do sujeito narrador, que, no presente da enunciação, busca reencontrá-la através da memória.

Questão 12

Voltou-se para os curiosos ainda a fitá-la, era aquela gatinha do Tabuão, a ralé em cuja companhia Quincas se comprazia. Que faziam ali? Não compreendiam que Quincas Berro D’água terminara ao exalar o último suspiro? Que ele fora apenas uma invenção do diabo? Um sonho mau, um pesadelo? Novamente Joaquim Soares da Cunha voltaria e

estaria um pouco entre os seus, no conforto de uma casa honesta, reintegrado em sua respeitabilidade. Chegara a hora do retorno e desta vez Quincas não poderia rir na cara da filha e do genro, mandá-los plantar batatas, dar-lhes um adeusinho irônico e sair assoviando. Estava estendido no catre, sem movimentos. Quincas Berro D’água acabara.

Vanda levantou a cabeça, passeou um olhar vitorioso pelos presentes, ordenou com aquela voz de Otacília:

— Desejam alguma coisa? Senão, podem ir saindo.

Dirigiu-se depois ao santeiro:

— O senhor podia fazer o favor de chamar um médico?

Para o atestado de óbito.

O santeiro aquiesceu com a cabeça, estava impressionado. Os outros retiravam-se devagar. Vanda ficou só com o cadáver. Quincas Berro D’água sorria e o dedo grande do pé direito parecia crescer no buraco da meia.

AMADO, Jorge. **A morte e a morte de Quincas Berro D’água.** São Paulo: Companhia das Letras, 2008. p. 25.

Contextualizado na obra, o fragmento em destaque permite afirmar que Vanda

- 01) representa a ideologia de preconceito e intolerância diante da cultura popular e dos estratos sociais inferiores da cidade de Salvador.
- 02) reconsidera a avaliação que fazia dos amigos de Quincas Berro D’água, admitindo que seu genitor nunca perdera a sua respeitabilidade.
- 03) reproduz os valores do grupo social a que pertence, mas trata com respeito e cortesia os amigos do falecido, em respeito à sua memória.
- 04) idealiza a figura do pai, mesmo reconhecendo que ele nunca voltaria a ser o “Joaquim Soares da Cunha”, um respeitável chefe de família.
- 05) não compreendia as escolhas paternas, embora reconhecesse que a vida no Tabuão era mais livre e espontânea do que a vida que levava ao lado da mulher Otacília.

Questão 13

Ao aproximar-se, Pedro Archanjo notou que Nilo Argolo punha os braços atrás das costas para impedir qualquer tentativa de aperto de mão. Um calor subiu-lhe ao rosto.

Com o deslante de quem examinasse bicho ou coisa, atentamente o professor estudou a fisionomia e o porte do funcionário; no rosto infenso refletiu-se indisfarçável surpresa ao constatar o garbo e a limpeza nos trajes do mulato, o perfeito decoro. De certos mestiços, o catedrático pensava e, em determinados casos, até dizia: *Este merecia ser branco, o que o desgraça é o sangue africano.*

— Foi você quem escreveu uma brochura intitulada *A vida...*

— ... *popular da Bahia...* — Archanjo superara a humilhação inicial, dispunha-se ao diálogo. — Deixei um exemplar para o senhor na secretaria.

— Diga *senhor professor* — corrigiu, áspero, o lente

ilustre. — Senhor professor, não senhor apenas, não se esqueça. Conquistei o título em concurso, tenho direito a ele e o exijo. Compreendeu?

— Sim, senhor professor — a voz distante e álgida, o único desejo de Pedro Archanjo era ir-se embora.

— Diga-me: as diversas anotações sobre costumes, festas tradicionais, cerimônias fetichistas, que você classifica de obrigações, são realmente exatas?

— Sim, senhor professor.

— Sobre cucumbis, por exemplo. São verídicas?

— Sim, senhor professor.

— Não foram inventadas por você?

— Não, senhor professor.

— Li sua brochura e, tendo em conta quem a escreveu — novamente o examinou com olhos fulvos e hostis —, não lhe nego certo mérito, limitado a algumas observações, bem entendido. Carece de qualquer seriedade científica e as conclusões sobre mestiçagem são necessidades delirantes e perigosas. Mas nem por isso deixa de ser repositório de fatos dignos de atenção. Vale leitura.

AMADO, Jorge. **Tenda dos Milagres**. 47. ed. Rio de Janeiro: Record, 2007. p. 143-144.

A leitura do fragmento de “Tenda dos Milagres”, devidamente contextualizado na obra, permite afirmar:

- 01) A figura de Pedro Archanjo representa a sabedoria popular e mestiça, que valoriza a influência da cultura africana nos hábitos da sociedade baiana, confrontando-se ideologicamente com o professor Nilo Argolo, representante, através da teoria de eugenia racial, da cultura branca, preconceituosa.
- 02) A fala de Pedro Archanjo denuncia uma postura de poder e supremacia diante do discurso preconceituoso e racista do professor, que reproduz os valores da Faculdade de Medicina na Bahia do século XIX.
- 03) O fragmento destacado traz a problematização do romance-tese, na medida em que ratifica a concepção do discurso de alguns acadêmicos sobre a degenerescência psíquica e mental dos povos mestiços.
- 04) O professor Nilo Argolo é obrigado a reconhecer o valor literário da obra escrita por Pedro Archanjo, ainda que ela fosse de encontro à sua própria teoria eugênica como melhoramento de raça.
- 05) O discurso do professor Nilo Argolo reproduz a ideologia acadêmica que valoriza a cultura mestiça em detrimento de pesquisas científicas marcadas pela concepção do ideal eugênico.

Questão 14

O que houve com Valentim, deixando-o sem despedir-se, perdendo-se na multidão, ele jamais saberia. Só, novamente só, com as suas trevas e o porrete de apalpar o chão. Passo a passo, muito devagar, retornou e tão só em si mesmo que não percebeu sequer os que, a seu lado, regressavam às casas. Andou assim, sempre a pensar nos enforcados, até que reconheceu o Largo da Palma pela aspereza das pedras e o macio da grama. Tudo o que queria, afinal, era o seu lugar no canto do pátio da igreja.

E, ao aproximar-se, ao sentir o cheiro do incenso, pensou que naquele momento já cortavam as cabeças e as mãos dos enforcados. Colocadas em exposição, no Cruzeiro de São Francisco ou na Rua Direita do Palácio, até que ficassem os ossos. O Largo da Palma, porque sem povo e sem movimento, seria poupado. Ajoelhou-se, então, pondo as mãos na porta da igreja.

E, única vez em toda a vida, agradeceu à Santa da Palma ter nascido cego.

FILHO, Adonias. **O Largo da Palma**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005. p. 96-97.

Inserindo-se o fragmento destacado na leitura global da novela “Os enforcados”, é correto afirmar:

- 01) O Largo da Palma, para o cego, foi poupado da exposição da dor e da miséria dos enforcados porque não sugeria resistência ou ameaça, visto que seus moradores compactuavam da ideologia dominante.
- 02) O cego do Largo da Palma, em função de sua deficiência visual, torna-se alheio e distante de cenas de crueldade que comprovam as perseguições e o cerceamento de discursos de resistência na Colônia do século XVIII.
- 03) O deficiente visual, após a decapitação dos condenados, não compreende o silêncio que assola a cidade e fica decepcionado com a atitude de Valentim, que não reage diante da injustiça praticada pela Metrópole aos moradores da Colônia.
- 04) A denúncia de medo e opressão, que se concretiza no conto “Os enforcados”, gera, no personagem que nascera destituído da visão, uma reflexão sobre seu ceticismo religioso e a necessidade de agradecer pelos desígnios divinos, diante da situação vivida.
- 05) A ironia que se estabelece na narrativa justifica-se pelo fato de o foco narrativo se desenvolver pela percepção de um cego, que capta verdades de um contexto histórico de opressão na Colônia por meio de sutilezas quase imperceptíveis aos olhos humanos.

Meu rosto

viajei em muitas faces
 emigrei de tantas formas
 à procura do meu rosto
 de um espelho para o outro
 desde antes a até
 atrás da imagem buscada
 cada onda que vai
 me arrasta
 uma face transmitida
 na procura de que rosto
 quantos espelhos quebrei?
 por quais águas me afoguei?

CUNHA, Helena Parente. **Além de estar**: Antologia poética. Rio de Janeiro: Imago; Salvador-BA: Fundação Cultural do Estado da Bahia, 2000. p. 45.

Retrato

Eu não tinha este rosto de hoje,
 Assim calmo, assim triste, assim magro,
 Nem estes olhos tão vazios,
 Nem o lábio amargo.
 Eu não tinha estas mãos sem força,
 Tão paradas e frias e mortas;
 Eu não tinha este coração
 Que nem se mostra.
 Eu não dei por esta mudança,
 Tão simples, tão certa, tão fácil:
 — Em que espelho ficou perdida
 a minha face?

MEIRELES, Cecília. Retrato. **Obra poética**, Biblioteca luso-brasileira: Série brasileira. Companhia J. Aguilar, 1958. vol. 4, p. 10.

A comparação entre os versos de Helena Parente e os de Cecília Meireles está **sem respaldo textual** na alternativa

- 01) Os dois textos poéticos revelam uma escritura feminina marcada pela melancolia e pela busca de identidade.
- 02) O poema de Helena Parente é o único que faz uma retrospectiva de uma procura antiga e incessante de sua própria identidade.
- 03) O não reconhecimento identitário, embora em contextos e momentos diferentes, é a tônica temática nos dois poemas.
- 04) A voz lírica de Helena Parente reflete sobre as experiências múltiplas vividas na busca de sua identidade, enquanto a de Cecília Meireles não se reconhece na efemeridade de seu eu.
- 05) Os versos de Cecília Meireles revelam melancolia e tristeza na constatação e negação subsequente da efemeridade da vida, ao contrário dos de Helena Parente que explicitam uma consciência complacente e satisfeita na constatação de uma velhice madura e bem vivida.

* * *

Redação

INSTRUÇÕES:

- Leia, com atenção, o tema proposto e elabore a sua Redação, contendo entre 20 (vinte) e 30 (trinta) linhas, mas não ultrapasse os limites da **Folha de Redação**.
- Escreva a sua Redação no espaço reservado ao rascunho.
- Transcreva seu texto na **Folha de Redação**, usando caneta de tinta **azul** ou **preta**.
- Coloque um título para a sua Redação, se assim o desejar.
- Não utilize letra de forma ou de imprensa.

Será anulada a Redação

- redigida fora do tema proposto;
 - apresentada em forma de verso;
 - assinada fora do local apropriado;
 - redigida em folha que não seja a de Redação;
 - escrita a lápis, de forma ilegível, ou não articulada verbalmente;
 - pré-fabricada, ou seja, que utilize texto padronizado, comum a vários candidatos.
-

Tema da Redação

I.

Em se tratando da atividade turística, é factível que ela se apropria do espaço geográfico, reinterpretando-o e provendo-o de uma nova dinamicidade e racionalidade, concernentes às expectativas do mercado. Nesse patamar, ocorre uma mudança no cotidiano dos moradores quando o lugar de convívio e reciprocidade cultural se transforma em espaço turístico. A turistificação dos espaços urbanos e naturais ocasiona mudanças na dinâmica das populações tradicionais; substitui-se o caráter de afetividade e de significação inerentes ao patrimônio pela sua vinculação a um bem de consumo, a presença de turistas interfere na rede de relacionamentos dos atores sociais e, sobretudo, incide-se nas práticas de preservação do patrimônio cultural.

(CARVALHO, Karoliny Diniz. Turismo e preservação do patrimônio cultural na visão dos moradores do bairro da Praia Grande em São Luís/MA. **Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo**, v. 3, n. 1, p. 25-45, abr. 2009. Disponível em: file:///C:/Users/Ana%20Paula/Downloads/Carvalho_2009_Turismo-e-preservacao-do-patri_4668.pdf. Acesso em: 13 nov. 2014.)

II.

A educação para o turismo deve primeiramente integrar a política educacional da sociedade. Para lançar-se ao futuro, entende-se ser necessário preservar a memória da localidade, tornando essa conservação, um processo de permanência. E é através desse processo que se dará o verdadeiro significado de desenvolvimento de uma localidade, tanto no aspecto social, como econômico e político.

(CASTRO, Cláudia Steffens de. **Educação para o turismo: Preservação da Identidade Regional e respeito à Cultura Imaterial**. Disponível em: http://www.revistafenix.pro.br/PDF17/ARTIGO_07_CLAUDIA_STEFFENS_DE_CASTRO_FENIX_OUT_NOV_DEZ_2008.pdf. Acesso em: 13 nov. 2014.)

III.

A preservação do patrimônio cultural de uma dada localidade mantém relação direta com a atividade turística desenvolvida nesta. É que com o despontar do chamado turismo cultural, valoriza-se sobremaneira ideias como a de memória, que nos remete à tradição, passado, história, e identidade, a qual pode ser caracterizada com o sentido de pertença a uma determinada comunidade. No entanto, a função que a preservação do patrimônio cultural adquire no bojo dessa situação não é satisfatória: ele passa a ser visto como um produto de consumo cultural e de manutenção da qualidade de vida da sociedade. Nesse sentido, questiona-se até que ponto a atividade turística é interessante para a proteção do desse patrimônio.

(PORTO, Mara Pereira; ASSAIANTE, Marcus Alexandre Marinho. **A preservação do patrimônio cultural...** Disponível em: <http://jus.com.br/artigos/13730/os-reflexos-da-atividade-turistica-na-protecao-do-patrimonio-cultural-ludovicense>. Acesso em: 12 nov. 2014.)

Após a leitura dos fragmentos de apoio e de uma reflexão sobre os entraves existentes no processo de desenvolvimento do turismo de uma região, além da necessidade de preservação da cultura de um povo, elabore um texto **dissertativo-argumentativo**, em norma padrão da língua portuguesa, sobre **a necessidade de equacionamento entre a manutenção identitária de uma comunidade, através da valorização do patrimônio cultural e histórico, de um lado, e as demandas turísticas exigidas pelo processo de desenvolvimento, do outro, apresentando**, em seus argumentos, **propostas que contribuam para esse equilíbrio**, possibilitando, assim, desenvolvimento turístico e preservação da cultura local.

Rascunho da Redação

Questões de 16 a 25

Para responder a essas questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque o número correspondente na Folha de Respostas.

Questões de 16 a 18

TEXTO:

Walk or cycle for 'a happier commute'



Walking or cycling to work instead of driving a car can improve people's feelings of health and happiness. That's what a study at the University of East Anglia in the UK suggests.

For many people commuting is a necessary evil. Most see going by car or van as the 'least worst' option. This study by the researchers at the University of East Anglia challenges that assumption. It suggests walking, cycling or travelling by public transport can lift the mood. Crucially, it suggests those who switch from the car to an active commute feel better across a range of psychological measures, including concentration, decision making and the ability to face up to problems. The researchers say policies encouraging people to leave their cars at home could have a dramatic impact on public wellbeing.

Walk or cycle for 'a happier commute'. Disponível em: <www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish/language/wordsinthenews/2014/09/140915_witn_cycling.shtml>. Acesso em: 15 nov. 2014.

Questão 16

Fill in the parentheses with **T** (True) or **F** (False).

According to the study mentioned in the text,

- () using public transportation can make people feel down.
- () travelling to and from work is no problem for the majority of people.
- () people should be stimulated to avoid driving to work and opt for active commuting.
- () replacing the car for active commuting can have significant positive impacts on a person's health.

The correct sequence, from top to bottom, is

- 01) T T T T
- 02) T T F F
- 03) T F F T
- 04) F T T F
- 05) F F T T

Questão 17

The study has found that people who stop driving and start using some kind of active travel _____

The only alternative that **does not** complete this blank correctly is

- 01) become more cheerful.
- 02) deal better with eventual problems.
- 03) act confidently when deciding what to do.
- 04) find it hard to manage psychological issues.
- 05) have less difficulty giving all their attention to something they are doing.

The adjective "worst" (l. 3) is the superlative degree of

- 01) ill.
- 02) bad.
- 03) well.
- 04) wise.
- 05) badly.

TEXTO:



SCHULZ, Peanuts. Disponível em: <www.gocomics.com/peanuts/2014/10/12#mutable_1217633>. Acesso em: 15 nov. 2014.

Snoopy started feeling bad

- 01) because he refused to eat his regular food.
- 02) long before he knew he had to eat cat food.
- 03) as soon as he was told he had eaten cat food.
- 04) when the boy told him he was going to eat cat food.
- 05) although he had been told the cat food was of good quality.

Questão 20

Snoopy describes himself as a _____ dog.

The alternative that suitably completes this blank is

- 01) delicate.
- 02) strong.
- 03) dangerous.
- 04) ferocious.
- 05) foolish.

Questão 21

The only word or expression from the cartoon that **has not been** correctly defined is

- 01) "were out of" (2nd picture) – didn't have.
- 02) "dumb" (7th picture) – clever.
- 03) "stand" (8th picture) - tolerate.
- 04) "raw" (8th picture) – not cooked.
- 05) "Actually" (9th picture) – In fact.

Questões 22 e 23

TEXTO:

Education is self empowerment

Education, if looked at beyond its conventional boundaries, forms the very essence of all our actions. What we do is what we know and have learned, either through instructions or through observation and assimilation.

- 5 Receiving a good education helps empower you, thus making you strong enough to look after yourself in any given situation. It keeps you aware of your given surrounding as well as the rules and regulations of the society you're living in. It's only through knowledge that you can be able to question authority for its negligence or discrepancies. It is only then that you can avail your rights as a citizen and seek improvement in the structural functioning of governance and economy. It's only when
- 10 a citizen is aware about the policies of its government can he be able to support or protest the change. As a whole, people can bring about development only when they know where improvement is necessary for the greater good of mankind. Education helps you understand yourself better, it helps you realize your potential and qualities as a human being. It helps you to tap into latent talent, so that you may be able to sharpen your skills.

EDUCATION is self empowerment. Disponível em: <<http://www.hamariweb.com/articles/article.aspx?id=37692>>. Acesso em: 15 nov. 2014.

Questão 22

Fill in the parentheses with **T** (True) or **F** (False).

It's stated in the text:

- () As far as education is concerned, learning is what really counts, no matter how you gain knowledge.
- () Educated people have a critical view of their environment and are, therefore, better able to fight for their rights.

() Education is a powerful tool for uncovering people's hidden talents.

() People should be discouraged to achieve success and popularity through education.

The correct sequence, from top to bottom, is

- 01) T T T T
- 02) T F F T
- 03) T T T F
- 04) F T T F
- 05) F F T T

Questão 23

Considering language use in the text, it's correct to say:

- 01) The verb form "have learned" (l. 3) describes a past action dissociated from the present time.
- 02) The conjunction "thus" (l. 7) expresses result.
- 03) The noun "improvement" (l. 13) is formed by adding a prefix.
- 04) The word "yourself" (l. 20) is functioning as a personal pronoun subject case.
- 05) The modal "may" (l. 22) expresses certainty.

Questões 24 e 25

TEXTO:

You can fool some of the people all of the time, and all of the people some of the time, but you cannot fool all of the people all of the time.

LINCOLN, Abraham. Disponível em: <www.quotes.net/authors/Abraham%20Lincoln>. Acesso em: 15 nov. 2014.

Questão 24

This famous quote by Abraham Lincoln is about

- 01) inequality.
- 02) prejudice.
- 03) politeness.
- 04) deception.
- 05) jealousy.

Questão 25

The alternative that best explains this quote is

- 01) The truth will come out sooner or later.
- 02) It's no use trying to find out the truth.
- 03) Foolish people are not easily deceived.
- 04) Time has little significance for silly people.
- 05) People are not interested in discovering the truth.

* * *

Questões de 16 a 25

Para responder a essas questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque o número correspondente na Folha de Respostas.

Questões de 16 a 20

TEXTO:



Vers une génération d'enfants uniques

Les Françaises, championnes de la natalité en Europe ? Oui... À condition de ne pas compter sur les Parisiennes! Entre arrivée tardive du premier enfant, carrières à gérer et logements étroits, les habitantes de la capitale pourraient bien faire chuter l'Hexagone de la première marche du podium.

Qu'il semble loin le temps où les femmes accouchaient du premier à la vingtaine et enchaînaient avec le second sitôt l'ainé(e) sorti des langes. Ce tableau fait désormais figure d'image d'Épinal. Tout du moins à Paris où le portrait-robot de la famille "classique" ressemble de moins en moins au schéma "papa + maman + deux enfants". "Près de la moitié des couples parisiens n'ont qu'un enfant contre 42% en région", décrypte Nathalie Couleaud, chef de projet au service études et diffusion à l'Insee Ile-de-France.

Les situations sont multiples. Férues d'études longues, les Parisiennes arrivent plus tard sur le marché du travail, phénomène qui repousse inévitablement la naissance du premier bébé. Les filles de la capitale connaissent en effet les joies de la maternité à 33 ans soit en moyenne trois ans plus tard que dans le reste de l'Hexagone. Seul hic: pendant qu'elles ont la tête dans le travail, ces dames enfouissent leur désir d'enfant... jusqu'à ce qu'elles réalisent que l'horloge biologique tourne! "Si l'aide à la procréation médicalement assistée (PMA) est un réel progrès, elle donne aussi beaucoup d'illusions aux femmes en leur laissant croire qu'elles peuvent avoir des enfants très tard. Mais c'est évidemment un leurre, car on ne peut rien contre la diminution du nombre d'ovocytes ni leur perte de qualité", alerte Muriel Flis-Trèves psychiatre et psychanalyste dans les maternités de Foch de Suresnes et Necker à Paris. Bilan des courses: beaucoup peinent à tomber enceinte du deuxième enfant, quand la quarantaine approche.

FRANRENET, Sandra. Vers une génération d'enfants uniques. **Le Figaro**, Paris, le 17 nov. 2014. Disponível em: <<http://madame.lefigaro.fr/Societe/vers-une-generation-denfants-uniques-171114-82640>>. Acesso em: 20 nov. 2014. Adaptado.

- "faire chuter" (l. 5): *derrubar*.
- "l'Hexagone" (l. 5): *a França*.
- "l'ainé" (l. 9): *o filho mais velho*.
- "langes" (l. 9): *fraldas*.
- "image d'Épinal" (l. 10): *imagem datada do séc. XVIII*.
- "Férues" (l. 17): *Apaixonadas*.
- "hic" (l. 23): *problema*.
- "leurre" (l. 30): *artifício*.
- "enceinte" (l. 35): *grávida*.

Questão 16

L'information **fausse**, d'après le texte, est dans l'alternative

- 01) Presque la moitié des couples parisiens ont seulement un enfant.
- 02) En général, les Parisiennes attendent la trentaine pour avoir leur premier enfant.
- 03) En Europe, la France occupe une place très importante en ce qui concerne la natalité.
- 04) Les Parisiennes n'ont pas autant d'enfants que les Françaises d'autres régions.
- 05) Le PMA assure que les femmes peuvent avoir facilement des enfants quand elles sont quadragénaires.

Questão 17

Selon le texte, la génération d'enfants uniques des Parisiennes se doit

- 01) à une seule raison.
- 02) à des raisons diverses.
- 03) à leur vie professionnelle.
- 04) aux études de longue durée qu'elles font.
- 05) au prix qu'elles doivent payer pour un logement à Paris.

Questão 18

L'ordre correct des antonymes qui correspond aux termes transcrits est

- I. "premier" (l. 3) () moins.
- II. "loin" (l. 7) () tout.
- III. "plus" (l. 22) () dernier.
- IV. "beaucoup" (l. 28) () près.
- V. "rien" (l. 31) () peu.

L'alternative où l'ordre correct est indiquée est

- 01) III, V, I, II et IV.
- 02) II, I, V, IV et III.
- 03) III, V, IV, II et I.
- 04) II, III, V, I et IV.
- 05) IV, III, II, I et V.

Questão 19

Indiquez les informations correctes selon le texte.

- I. "désormais" (l. 10) peut être substitué par *dorénavant*.
- II. "Près de" (l. 13) équivaut à *Environ*.
- III. "qui" (l. 19) se réfère à "marché" (l. 18).
- IV. "leur" (l. 28) fait référence à "femmes" (l. 28).
- V. "car" (l. 30) introduit une idée d'opposition.

L'alternative où **toutes** les informations sont correctes est

- 01) I et III.
- 02) II et V.
- 03) III et IV.
- 04) I, II et IV.
- 05) II, III et V.

Questão 20

"Près de la moitié des couples parisiens n'ont qu'un enfant"
(l. 13-14)

La phrase ci-dessus est

- 01) finale.
- 02) négative.
- 03) restrictive.
- 04) concessive.
- 05) consécutive.

Questões de 21 a 25

TEXTO:

**Jean-Sébastien Bach:
souvent copié
jamais égalé**



Avec le cycle "Back To Bach", le Musée d'Orsay propose de passer l'hiver en compagnie du célèbre compositeur allemand.

Au Musée d'Orsay, dans les espaces d'exposition comme dans l'Auditorium, on célèbre des hommes en 5 avance sur leur temps. Et dont l'influence, aujourd'hui, est toujours palpable.

Le cycle "Back to Bach" entend remettre en haut de l'affiche le compositeur allemand jusqu'au 10 février prochain. Toccatas, passions, cantates, sonates, 10 concertos, fantaisies, fugues, variations, siciliennes: les compositeurs du XIX^{ème} siècle n'ont cessé de se nourrir du passé et de Jean-Sébastien Bach en particulier. C'est le Commandeur, le père éternel de la musique occidentale. "On lui voue un culte sans pour autant que 15 ça le rende intouchable", confie Luc Bouniol-Laffont directeur de l'Auditorium du Musée d'Orsay et programmateur de ce cycle.

La preuve: des kilomètres de transcriptions et arrangements signés Sergeï Rachmaninov, Max Reger, 20 Félix Mendelssohn, Frédéric Chopin, César Franck, Charles Gounod, Robert Schumann et bien d'autres! "Il ne faut pas oublier, poursuit Luc Bouniol-Laffont, que le 25 XIX^{ème} est l'époque où naît une idée nouvelle: le patrimoine". Effectivement, ce cycle en est l'illustration sonore.

Une belle série de quinze concerts, pour parcourir l'œuvre de Bach, non seulement telle qu'elle fut écrite et comme elle était sans doute interprétée à l'époque,

c'est-à-dire sur des instruments anciens, mais aussi pour 30 découvrir ses diverses réécritures en version romantique.

Le père des *Six suites pour violoncelle seul* (données en une soirée marathon par Pieter Wieselwey le 4 décembre) est le musicien qui a le plus marqué le XIX^{ème} siècle.

35 Le Cantor est inégalable. Son feu a brûlé ses successeurs qui, depuis des siècles, approchent son art sans jamais l'atteindre pleinement.

CHAIANE, Judith. Jean-Sébastien Bach: souvent copié, jamais égalé. **Le Monde**, Paris, le 19 nov. 2014. Disponible em: <<http://www.telerama.fr/sortir/jean-sebastien-bach-souvent-copie-jamais-egale,119420.php>>. Acesso em: 20 nov. 2014. Adaptado.

"affiche" (l. 8): *cartaz*.
"voue" (l. 14): *devota*.
"oublier" (l. 22): *esquecer*.
"c'est-à-dire" (l. 29): *isto é*.
"feu" (l. 35): *fogo*.
"atteindre" (l. 37): *atingir*.

Questão 21

Les alternatives donnent des informations au sujet de Bach, contenues dans le texte, à l'exception de

- 01) sa nationalité.
- 02) le siècle où il a vécu.
- 03) la variété de son oeuvre.
- 04) son importance au XIX^{ème} siècle.
- 05) son influence sur d'autres compositeurs.

Questão 22

Les informations ci-dessous se trouvent dans le texte, **sauf**

- 01) la date où l'exposition finit.
- 02) le titre du cycle dédié à Bach.
- 03) en quoi consiste l'exposition.
- 04) le musée qui présente l'exposition.
- 05) la date où l'exposition a commencé.

Questão 23

Indiquez les informations correctes selon le texte.

- I. "souvent" (titre) signifie *frequentemente*.
- II. "dont" (l. 5) se réfère à "Musée d'Orsay" (l. 3).
- III. "lui" (l. 14) fait référence à "Luc Bouniol-Laffont" (l. 15).
- IV. "ce" (l. 17) devient *cette* devant le mot *expositon*.
- V. "marqué" (l. 33) est au superlatif.

L'alternative où **toutes** les informations sont correctes est

- 01) I et II.
- 02) II et IV.
- 03) I, III et IV.
- 04) I, IV et V.
- 05) II, III et V.

Bach et Mozart sont des compositeurs extraordinaires. C'est pourquoi _____ oeuvre est inégalable.

On complète la phrase ci-dessus avec

- 01) leurs.
- 02) leur.
- 03) son.
- 04) ses.
- 05) sa.

Numérotez la colonne d'après les temps/mode des verbes transcrits.

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| I. "copié" (titre) | () infinitif. |
| II. "ont cessé" (l. 11) | () imparfait. |
| III. "parcourir" (l. 26) | () participe passé. |
| IV. "était" (l. 28) | () présent de l'indicatif. |
| V. "approchent" (l. 36) | () passé composé. |

L'alternative où l'ordre correct est indiquée est

- 01) III, IV, I, V et II.
- 02) I, II, III, IV et V.
- 03) II, I, IV, III et V.
- 04) III, I, II, IV et V.
- 05) II, III, I, V et IV.

* * *

Questões de 16 a 25

Para responder a essas questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque o número correspondente na Folha de Respostas.

Questões 16 e 17

TEXTO:

El nombre de la tierra

Cada lenguaje tiene su propio nombre para nuestro planeta, pero todos tienen algo en común: se derivan de una palabra que significa "suelo", "tierra" o — en ciertos casos — "universo" o "creación".

- 5 En español, proviene del latín "terra" con mismo significado que el nuestro y relacionado con el verbo "torror", que significa secar o chamuscar. Se piensa que quizás se debe a que, en la filosofía presocrática, una línea de pensamiento era que la tierra provenía del agua
- 10 que se secó.

En inglés, la palabra "Earth" se deriva de la germana "erde", que significa "suelo".

- 15 Las raíces de esas palabras datan de una época en la que la humanidad aún no sabía que la Tierra era un planeta.

Las palabras solo significaban el suelo bajo sus pies, y fueron adoptadas como el nombre del planeta después.

El nombre de la tierra. Disponível em: <<http://noticias.terra.com.co/ciencia/por-que-la-tierra-se-llama-asi,2ecaca456ca69410VgnVCM4000009bcecb0aRCRD.html>>. Acesso em: 2 nov.2014. Adaptado.

Questão 16

De acuerdo con el texto, se puede decir que

- 01) el planeta tierra pasó a ser denominado por este nombre desde el periodo presocrático.
- 02) el origen del nombre del planeta tierra es común en algunas lenguas.
- 03) el nombre del planeta está relacionado con la poca vegetación
- 04) la sequía ha transformado el paisaje de la tierra.
- 05) el planeta tierra ya fue un sitio de mucha agua.

Questão 17

Con relación a los aspectos lingüísticos del texto, se puede afirmar

- 01) "lenguaje" (l. 1) es un sustantivo de género femenino.
- 02) "nuestro" (l. 6) desempeña función determinativa.
- 03) "quizás" (l. 8) posee valor dubitativo.
- 04) "aún" (l. 14) podría sustituirse por *hasta*.
- 05) "solo" (l. 16) pertenece a la categoría de los sustantivos.

Questões 18 e 19

TEXTO:



NIK. Disponível em: <http://padronel.net/wp-content/uploads/2010/11/Nosvanacomprarunperro_thumb.jpg>. Acesso em: 31 out. 2014.

Questão 18

Es una idea que se deduce de la viñeta

- 01) el mesero no entiende lo que le dice el cliente.
- 02) los niños están felices porque creen que su padre les va a regalar una mascota.
- 03) la comunicación entre padres e hijos suele ser conflictiva.
- 04) la comida que sirven en ese restaurante parece no ser de buena calidad.
- 05) el cliente reclama por algo malo que vino en la comida.

Questão 19

Sobre los aspectos lingüísticos de la viñeta, es correcto afirmar

- 01) "lo" en los dos casos corresponde a la forma neutra del artículo.
- 02) "lo que" en plural sería *los que*.
- 03) "para" posee valor temporal.
- 04) "nos" hace referencia al padre y a los niños.
- 05) "un perro" (en el habla del niño) funciona como objeto directo.

Questões 20 e 21

TEXTO:

Supermercado venderá insectos

La segunda mayor empresa de supermercados en Holanda, Jumbo, comenzará a comercializar alimentos con insectos, como hamburguesas hechas con gusanos o aperitivos de larvas, a partir del próximo año.

- 5 La cadena de supermercados aseguró que estos nuevos productos permitirán a sus clientes contar con una opción "saludable y sostenible" al consumo de carne o pescado.

- 10 La selección incluirá hamburguesas hechas de gusanos de harina y aperitivos hechos con las larvas de la polilla de la cera, según explicó la compañía en

mensajes en su perfil de la red social Twitter, en los que contestaron a las dudas de los clientes.

Supermercado venderá insectos. Disponível em: <<http://noticias.terra.com.co/mundo/europa/cadena-de-supermercados-de-holanda-vendera-insectos-en-2015,4454a25679a69410VgnVCM4000009bcbce0aRCRD.html>> Acesso em: 1 nov.2014. Adaptado

Questão 20

Se afirma en el texto que

- 01) las hamburguesas serán los primeros alimentos hechos a partir de insectos.
- 02) los aperitivos preparados con insectos suelen ser más exquisitos y sanos.
- 03) los insectos serán una opción más para dejar de consumir carne definitivamente.
- 04) muchas tiendas de alimentos demuestran su preocupación por desequilibrio ambiental.
- 05) algunas personas disiparon sus recelos sobre el comercio de alimentos con insectos con las informaciones divulgadas.

Questão 21

En el texto,

- 01) "segunda" (l. 1) y "según" (l. 11) pertenecen a la misma categoría gramatical.
- 02) "mayor" (l. 1) está usado como sinónimo de antigua.
- 03) "como" (l. 3) expresa comparación.
- 04) "su" (l. 12) es un pronombre posesivo.
- 05) "que" (l. 12) podría sustituirse por *cuales*.

Questões 22 e 23

TEXTO:



NIK. Disponível em: <<http://webalia.com/imgs/1gaturro.jpg>> Acesso em: 31 out.2014.

Questão 22

El autor de la viñeta

- 01) muestra que algunas personas no abordan ciertos temas de forma clara y objetiva.
- 02) juzga que la desinformación lleva a que la gente tenga más hijos.
- 03) demuestra que la televisión forma mejor que ciertas personas.
- 04) compara la forma de vida de la gente rica y de la gente pobre.
- 05) crítica a la gente desinformada.

Questão 23

En la viñeta,

- 01) "pero" expresa condición.
- 02) "anoche" hace referencia a la noche del día de ayer.
- 03) "voy a tener" expresa obligación inmediata.
- 04) "mis" funciona como pronombre.
- 05) "gran" viene apocopado solo ante sustantivos femeninos.

Questões 24 e 25

TEXTO:



Disponível em: <http://www.filatelissimo.com/wp-content/uploads/2007/08/2000_campana_contra_sida.jpg> Acesso em: 2 nov.2014

Questão 24

De la lectura y observación del texto, se puede afirmar que hace divulgar una campaña para

- 01) delatar el trabajo infantil.
- 02) estimular el arte del grafito.
- 03) mantener limpia la ciudad.
- 04) combatir una enfermedad.
- 05) promover una exposición filatélica.

Questão 25

"Plan nacional sobre el sida"

El término "sobre" de la expresión transcrita, podría sustituirse por

- 01) dentro de.
- 02) acerca de.
- 03) alrededor.
- 04) enfrente de.
- 05) a cambio de.

Questões de 26 a 45

Para responder a essas questões, identifique APENAS UMA ÚNICA alternativa correta e marque o número correspondente na Folha de Respostas.

Questão 26

Não é de hoje que as águas e o ambiente em torno dessa baía pagam um preço alto por ela ter servido de porta de entrada para o Brasil, desde que a expedição do navegador português Gaspar de Lemos aportou ali em 1º de novembro de 1501, Dia de Todos-os-Santos na tradição católica, houve sucessivas alterações [no seu entorno]. (ZORZETTO, 2014, p.29).

Considerando-se as informações do texto e os conhecimentos acerca da Baía de Todos-os-Santos, é correto afirmar:

- 01) Apresenta o maior tráfego de navios do país, o que explica seu elevado grau de poluição.
- 02) Trata-se do maior acidente geográfico do Brasil e do mais contaminado pela ação antrópica.
- 03) Foi agredida desde o período colonial, em função das atividades mineradoras.
- 04) Sofreu alterações mais profundas no início do século passado, após a descoberta do petróleo no Estado.
- 05) Tem sua origem relacionada aos movimentos de orogênese, sendo a mais profunda das baías do planeta.

Questão 27

O Nordeste é a região brasileira que apresenta características peculiares, como

- 01) possuir, predominantemente, solos aluviais, com horizontes definidos e de baixa fertilidade.
- 02) ser ocupada de forma irregular, o que explica a existência, na porção oriental, das mais baixas densidades demográficas do país.
- 03) tratar-se da única região que apresenta uma área com transição climática, na porção ocidental.
- 04) apresentar como forma de relevo predominante as depressões formadas na Era Quaternária.
- 05) destacar-se uma sub-região, a do Agreste, onde o número de latifúndios por exploração é menor que o das demais sub-regiões.

Questões de 28 a 30

Pandemia é uma epidemia que se espalha por uma região muito grande, como um continente, ou até por todo o mundo. Uma doença é considerada pandemia quando é altamente contagiosa e, ao se difundir, mata grande número de pessoas. O câncer, por exemplo, é responsável por um número muito grande de mortes, mas não é considerado pandemia porque não é uma doença infecciosa, como a Aids (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida).

Pelo menos 30 novas doenças foram descobertas em diversas partes do mundo, nos últimos 20 anos. Características do mundo atual, como pobreza urbana, negligência no desenvolvimento de vacinas e baixa qualidade nos serviços de saúde pública, entre outras, potencializam os efeitos das pandemias. (PANDEMIAS..., 2014).

Questão 28

A expansão das pandemias esteve relacionada, diversas vezes, com as características socioeconômicas e políticas das sociedades, como se pode observar na proliferação, ao longo da história das sociedades,

- 01) da peste negra, em decorrência do processo de expansão marítima e comercial, que espalhou doenças tropicais na Europa, contribuindo para a crise do capitalismo comercial.
- 02) da febre amarela, a partir do processo de colonização africana, que, objetivando controlar as áreas fornecedoras de mão de obra escrava, contribuiu para eclosão da Primeira Guerra Mundial.
- 03) do ebola, no território estadunidense, em função da emigração de africanos para os Estados Unidos, resultante da sua política de apoio ao processo colonial europeu, durante a Guerra Fria.
- 04) da gripe espanhola, em decorrência da fome que se abateu sobre a Alemanha, após a Segunda Guerra Mundial, contribuindo para o processo revolucionário que estabeleceu o socialismo no país.
- 05) da gripe H1N1, um dos efeitos da globalização econômica, que facilitou a circulação de bens, de capitais e de pessoas, situação agravada pelo crescimento das desigualdades sociais.

Questão 29

O continente africano é associado, de uma forma geral, a situações complexas e difíceis, como o continente, entre outros, de origem do vírus da Aids e do ebola, do subdesenvolvimento, da fome, de guerras.

Essa visão decorre de um processo histórico que pode ser corretamente associado

- 01) à ausência de civilizações africanas originais no período que antecedeu à colonização e à organização de sociedades simples, primitivas, características das relações sociais tribais.
- 02) ao hábito de desqualificar os povos africanos, em decorrência do tráfico negreiro, que auferiu enormes lucros à burguesia europeia e norte-americana, no processo da expansão comercial e marítima.
- 03) às guerras entre as diversas etnias africanas, que forçaram a intervenção dos países europeus, consolidada pela Conferência de Berlim.
- 04) ao processo de dominação imperialista, que justificou a colonização da África com base nas concepções do darwinismo social, defensor da concepção da superioridade racial.
- 05) à luta pela descolonização africana, que contou com o apoio e ajuda dos Estados Unidos e da União Soviética, visto que os africanos se mostraram incapazes de resolver seu próprio destino político.

A epidemia do ebola colocou a África no centro das atenções internacionais e sobre esse continente, é correto afirmar:

- 01) Os climas do continente são simétricos a partir do Equador.
- 02) A África Setentrional agrega países com população majoritariamente negra, apresenta um baixo IDH, o que explica a maior concentração de pessoas contaminadas pelo vírus ebola.
- 03) O país da África Oriental que apresenta maior desenvolvimento econômico é a Nigéria, devido às potencialidades naturais e à melhor distribuição de renda.
- 04) Os conflitos armados na África Subsaariana deixaram de existir, em função do combate à epidemia do ebola, que, para ser debelada, necessita da maior integração e cooperação entre os países.
- 05) A Tunísia é o único país africano laico, democrático e com uma distribuição igualitária da população.

Questões de 31 a 35

De acordo com o Artigo nº 149 do Código Penal brasileiro, são elementos que caracterizam o trabalho análogo ao de escravo: condições degradantes de trabalho (incompatíveis com a dignidade humana, caracterizadas pela violação de direitos fundamentais que colocam em risco a saúde e a vida do trabalhador), jornada exaustiva (em que o trabalhador é submetido a esforço excessivo ou a sobrecarga de trabalho, que acarreta danos à sua saúde ou risco de vida), trabalho forçado (manter a pessoa no serviço através de fraudes, isolamento geográfico, ameaças e violências físicas e psicológicas) e servidão por dívida (fazer o trabalhador contrair ilegalmente um débito e prendê-lo a ele). Os elementos podem vir juntos ou isoladamente.

O termo "trabalho análogo ao de escravo" deriva do fato de que o trabalho escravo formal foi abolido pela Lei Áurea, em 13 de maio de 1888. Até então, o Estado brasileiro tolerava a propriedade de uma pessoa por outra, não mais reconhecida pela legislação, o que se tornou ilegal após essa data. Não é apenas a ausência de liberdade que faz um trabalhador escravo, mas sim de dignidade. Todo ser humano nasce igual em direito à mesma dignidade. E, portanto, nascemos todos com os mesmos direitos fundamentais que, quando violados, nos arrancam dessa condição e nos transformam em coisas, instrumentos descartáveis de trabalho. Quando um trabalhador mantém sua liberdade, mas é excluído de condições mínimas de dignidade, temos também caracterizado trabalho escravo. (O QUE É..., 2014).

Questão 31

A utilização do trabalho compulsório foi uma constante na história das civilizações, a exemplo

- 01) da sociedade europeia medieval, quando os condenados à escravidão pela Santa Inquisição se tornaram a base do sistema produtivo feudal.

- 02) dos africanos escravizados, na época moderna, quando o comércio de escravos se tornou importante fonte de acumulação de capitais para a burguesia europeia.
- 03) da expansão do império muçulmano, impulsionada pela aquisição de escravos no norte da África e sua revenda para os países ibéricos, no processo de colonização da América.
- 04) da colonização mercantilista na América hispânica e portuguesa, adotado quando a inadaptabilidade da mão de obra indígena ao trabalho regular forçou a sua substituição pelo trabalho africano.
- 05) da ampliação da utilização da mão de obra escrava na Europa, durante o processo de tomada do poder pela burguesia, no contexto da Revolução Francesa, como uma forma de maximizar os lucros da produção.

Questão 32

A história da escravidão no Brasil é marcada pela luta e pela resistência do povo negro, observadas em um movimento de forte conteúdo étnico-racial de oposição à escravidão ocorrido no país, que foi a

- 01) Revolta de Vila Rica.
- 02) Inconfidência Mineira.
- 03) Revolta dos Búzios.
- 04) Revolta Farroupilha.
- 05) Sabinada.

Questão 33

A abolição da escravidão, no Brasil, decorreu de um longo processo, que envolveu diversos interesses internos e externos, com inúmeros desdobramentos, como se pode inferir

- 01) na ação das bandeiras de destruição dos quilombos, que contiveram a fuga em massa de escravos e acabaram com a resistência à escravidão nos centros urbanos e nas áreas litorâneas, levando os quilombolas a adentrarem, cada vez mais, pelo interior da colônia.
- 02) no reconhecimento da independência do Brasil por Portugal, que, dependente econômica e financeiramente da Inglaterra, obrigou a nação recém-independente a pagar uma indenização ao trono português e a abolir imediatamente a escravidão.
- 03) na oposição da aristocracia rural às medidas centralizadoras de Marques de Pombal, que, representando o despotismo esclarecido português, defendia a gradual abolição da escravidão, o que levou à eclosão da Revolta de Beckman e da Guerra entre Emboabas e Mascates.
- 04) na aprovação do Bill Aberdeen pelo parlamento britânico, que, pressionando o Brasil, contribuiu para o estabelecimento da Lei Eusébio de Queiróz, cujo desdobramento foi o processo de imigração europeia, imbuído pelas ideias difundidas pela teoria do branqueamento.
- 05) na aprovação da Lei do Ventre Livre, que causou uma imediata crise no setor cafeeiro do Vale do Paraíba e no setor açucareiro do Nordeste, pela ausência de trabalhadores que pudessem, posteriormente, resolver a questão do envelhecimento da mão de obra escrava.

Questão 34

A concepção de que “Todo ser humano nasce igual em direito à mesma dignidade. E, portanto, nascemos todos com os mesmos direitos fundamentais” se constituiu historicamente com

- 01) a superação da sociedade estamental, e estabelecida pela Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, no processo da Revolução Francesa.
- 02) a Declaração dos Direitos (Bill of Rights), aprovada pelo parlamento britânico, que criou a igualdade jurídica entre os cidadãos, durante o processo da Revolução Gloriosa.
- 03) a independência dos Estados Unidos, momento em que a igualdade de direitos foi consolidada com o fim da escravidão e a ruptura político-econômica com a Inglaterra.
- 04) o Manifesto Comunista, de Karl Marx e Friedrich Engels, que estabeleceu os mesmos direitos para o proletariado e a burguesia, sem distinção legal.
- 05) as Teses de Abril, defendidas por Josef Lenin, durante o Congresso do Partido Bolchevique, defendendo a necessidade de uma aliança temporária com a burguesia, para a derrubada do czarismo russo.

Questão 35

A luta contra a situação denunciada no princípio de que “nascemos todos com os mesmos direitos fundamentais que, quando violados, nos arrancam dessa condição e nos transformam em coisas, instrumentos descartáveis de trabalho”, pode ser identificada

- 01) no processo de independência do Haiti, quando a ruptura com os laços coloniais ocorreu paralelamente à extinção do trabalho compulsório.
- 02) no Congresso de Viena, evento que, buscando anular a opressão estabelecida pelo império napoleônico, reafirmou o direito de autodeterminação dos povos.
- 03) nas ondas revolucionárias de 1820, momento em que as concepções socialistas se consolidaram, a partir do estabelecimento da Comuna de Paris.
- 04) no Plano Marshall, que, buscando arruinar o expansionismo soviético na Europa Oriental, proibiu o trabalho compulsório nos países satélites.
- 05) na Declaração Universal dos Direitos Humanos, momento em que a ONU convocou os Estados Unidos para intervir militarmente no processo de independência das colônias africanas, visando ao fim da escravidão.

Questão 36

I.

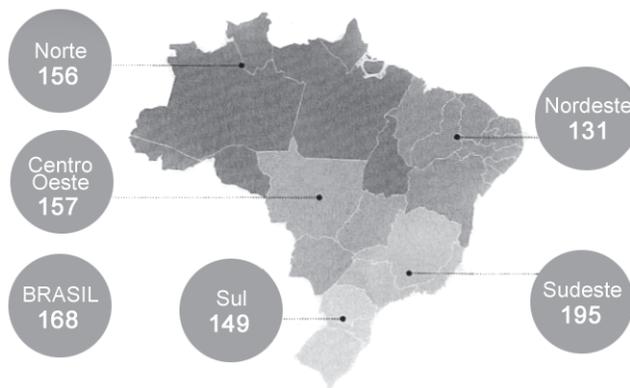
O SEGMENTO EM NÚMEROS

Municípios com rede geral de abastecimento de água e rede coletora de esgoto – por região⁽¹⁾

Região	% de municípios com abastecimento de água	% de municípios com rede coletora de esgoto
Norte	98	13
Nordeste	98	45
Sudeste	100	95
Centro-Oeste	99	28
Sul	99	40
BRASIL	99	55

II.

Consumo médio de água por habitante (volume de litros por dia)⁽²⁾



III.

O Brasil costuma aparecer em posições vergonhosas nos rankings internacionais de saneamento. Uma nova classificação, criada pelo Instituto Trata Brasil, organização que atua para promover a universalização do setor, poderia ser uma boa oportunidade de mudar essa história, pois avalia quanto cada país evoluiu na área nos últimos dez anos — ou seja, mede o nível de comprometimento recente das nações com o aprimoramento dos serviços de água e esgoto. (ESTAMOS..., 2014-2015, p. 86).

A análise dos textos, aliada aos conhecimentos sobre os problemas de infraestrutura no Brasil permite afirmar:

- 01) A extensão territorial constitui a principal causa da precária posição do país no ranking mundial nesse setor da sociedade.
- 02) A Região Centro-Oeste, em razão de ser a menos populosa do país, apresenta o maior consumo *per capita* de água.
- 03) O consumo per capita de água dos estados brasileiros está relacionado ao desenvolvimento econômico.
- 04) A equitativa distribuição de água nos municípios brasileiros demonstra o equilíbrio do desenvolvimento econômico entre as macrorregiões do país.
- 05) A região do país com o pior desempenho em saneamento básico, na última década, foi a Região Norte.

Questão 37

A proximidade do verão traz de volta antigos temores que já deveriam ter sido superados no Brasil. As chuvas serão suficientes para encher os reservatórios das usinas hidrelétricas e evitar blecautes nos momentos de pico da demanda de energia? Haverá risco de racionamento? A preocupação com a falta de chuva cresceu nos últimos tempos. (BAUTZER, 2014-2015, p. 31).

Com base no texto e nos conhecimentos sobre a questão hídrica, no Brasil, marque **V** nas afirmativas verdadeiras e **F**, nas falsas.

- () Os grandes projetos hidrelétricos do país foram abandonados, em função do uso da energia eólica na região com o maior potencial hídrico, a Região Sul.
- () Atualmente, registra-se uma significativa perda de confiabilidade na geração da energia através de hidrelétricas.

- () O país optou pelas usinas a fio d'água, nas últimas décadas, devido às restrições ambientais, reduzindo, assim, o tamanho dos reservatórios.
- () O alto custo de produção impediu a realização de novos projetos energéticos no país.
- () A Região Nordeste é a única, no país, que utiliza fontes alternativas de energia.

A alternativa que indica a sequência correta, de cima para baixo, é a

- 01) F F V V V
02) F V V F F
03) V V F F V
04) V F V F F
05) F V F V F

Questão 38



Poucos países desenvolvidos se empenham mais que a Alemanha para descobrir soluções para o aquecimento global. Atualmente, símbolos altaneiros desse desempenho estão surgindo no mar do Norte. (GILLIS, 2014, p. 1).

Marque **V** nas afirmativas verdadeiras e **F**, nas falsas.

Ao criar uma demanda para energias renováveis, a Alemanha

- () atraiu fabricantes chineses, com redução dos custos dos investimentos.
- () despontou como exemplo de uma transformação do sistema energético global.
- () garantiu o revertimento dos atuais níveis do aquecimento global.
- () provou que a previsibilidade do potencial da energia solar e os baixos custos de sua obtenção em larga escala constitui os principais fatores que poderão promover a substituição dos combustíveis fósseis.

A alternativa que indica a sequência correta, de cima para baixo, é a

- 01) F F V V
02) F V V F
03) V V F F
04) V F V F
05) F V F V

Questão 39

O papel dos oceanos no clima da Terra é de fundamental importância. A massa líquida recobre 71% da superfície do planeta, sendo que, no hemisfério sul, essa porcentagem sobe para 81%, caindo para 51% ao norte do Equador. (ROSS, 2011, p. 96).

Em relação às características e à importância dos oceanos, marque **V** nas afirmativas verdadeiras e **F**, nas falsas.

- () Os oceanos constituem áreas que dificultam a formação de massas de ar.
- () A variação do volume de evaporação é mais intensa nos continentes do que sobre os oceanos.
- () As águas frias, devido ao sentido da circulação oceânica, são deslocadas para as regiões tropicais e as águas quentes para as altas latitudes.

- () A temperatura da água do mar é responsável pela estabilidade ou instabilidade da atmosfera em toda a sua área de influência.
- () As correntes marítimas frias são responsáveis pela ocorrência de desertos costeiros nas costas ocidentais dos continentes.

A alternativa que indica a sequência correta, de cima para baixo, é a

- 01) F F V V V
- 02) F V V F F
- 03) V V F F V
- 04) V F V F F
- 05) F V F V F

Questão 40

Sobre relevo, estrutura geológica e aproveitamento dos recursos naturais, é correto afirmar:

- 01) Nas topografias cristalinas de erosão, o relevo é acidentado, os solos são pobres em minerais e com horizontes pouco definidos.
- 02) Nas bacias sedimentares, existe a possibilidade de se encontrarem recursos de origem orgânica, como a hulha e o antracito.
- 03) Os escudos cristalinos são predominantes no Brasil, devido à formação geológica antiga.
- 04) As depressões do mar Morto e do mar Cáspio foram formadas na Era Quaternária e nelas são encontradas as maiores reservas de minerais nobres do continente asiático.
- 05) As cordilheiras do Himalaia e dos Apeninos são estruturas cristalinas, formadas na Era Cenozoica e nelas se encontram carvão mineral e petróleo.

Questão 41



A mobilização da sociedade brasileira, em diversos episódios de sua história, foi determinante para a política nacional, a exemplo

- 01) do processo de independência política, no qual a ruptura com Portugal contribuiu para o estabelecimento do sufrágio universal e a constituição do Império.
- 02) do movimento em prol da abdicação de D. Pedro I e do estabelecimento de um regime absolutista, que resultou na maioria de D. Pedro II.
- 03) da Revolta da Vacina, conseguindo suspender a vacinação obrigatória, o que contribuiu para o surgimento de uma epidemia responsável pelo enfraquecimento dos governos oligárquicos.
- 04) das manifestações contrárias à aliança com o capital estrangeiro e ao apoio incondicional aos Estados Unidos, o que contribuiu para a deposição do governo de Jânio Quadros.
- 05) do Movimento das Diretas Já, pelo reestabelecimento das eleições diretas para presidente, durante o regime ditatorial militar, que contribuiu para a ascensão de um civil à presidência da República.

A Constituição brasileira de 1988, promulgada após o restabelecimento do regime democrático, que encerrou o período da ditadura militar no país, garantiu avanços sociais e políticos para a sociedade.

Em relação ao contexto em que o país viveu, durante sua elaboração, promulgação e implementação, é correto afirmar:

- 01) A elite, temerosa da radicalização política dos grupos armados de esquerda, se opôs à instalação do regime democrático, pressionando os militares para a convocação de uma Assembleia Nacional Constituinte, que reinstalasse o regime autoritário.
- 02) Os interesses do governo José Sarney em garantir uma maioria política nas eleições para o Congresso Constituinte contribuíram para a manutenção do congelamento dos preços e salários, estabelecidos pelo Plano Cruzado, apesar dos sinais de crise.
- 03) A transição política, negociada entre o regime ditatorial e o democrático, possibilitou a determinação, na Constituição, que, após o último presidente militar, a eleição do primeiro presidente civil seria através do voto universal e direto.
- 04) A abertura “lenta, gradual e segura”, conduzida pela Escola Superior de Guerra, fez com que a Constituição de 1988 mantivesse a ilegalidade do PCB (Partido Comunista Brasileiro), que, ao atuar na clandestinidade e apoiar o PT, foi perseguido e extinto no governo Collor.
- 05) O controle da inflação, estabelecido no primeiro mandato de Fernando Henrique Cardoso, através da implantação do Plano Real, e conseguido através do aumento das taxas de crescimento econômico e da oferta de emprego, foi o fator decisivo da aprovação da Emenda Constitucional que permitiu a reeleição para cargos executivos no país.

Oh, musa do meu fado,
Oh, minha mãe gentil,
Te deixo consternado
No primeiro abril,

Mas não sê tão ingrata!
Não esquece quem te amou
E em tua densa mata
Se perdeu e se encontrou.

Ai, esta terra ainda vai cumprir seu ideal:
Ainda vai tornar-se um imenso Portugal!

[...]

Ai, esta terra ainda vai cumprir seu ideal:
Ainda vai tornar-se um império colonial!
Ai, esta terra ainda vai cumprir seu ideal:
Ainda vai tornar-se um império colonial!

(HOLANDA; GUERRA, 2014).

Os versos da composição musical remetem

- 01) à política mercantilista portuguesa que, ao estabelecer a colonização do Brasil, abdicou das áreas coloniais afro-asiáticas, promovendo sua autonomia política.
- 02) ao apoio econômico-militar que as ditaduras fascistas europeias deram ao Estado Novo, como uma forma de contrapor-se ao imperialismo estadunidense, implícito em “Ai, esta terra ainda vai cumprir seu ideal: / Ainda vai tornar-se um império colonial!”.
- 03) ao espírito ufanista e nacionalista contrário à presença do capital estrangeiro no Brasil, consolidado no populismo do governo Juscelino Kubitschek, presente na comparação da “pátria” à “mãe gentil”.
- 04) à oposição ferrenha da classe trabalhadora às Reformas de Base do governo João Goulart, devido ao seu alcance social de caráter limitado e reformista.
- 05) ao fascismo português, que entrou em crise com a Revolução dos Cravos, responsável pela redemocratização do país e que foi uma referência, no Brasil, na luta contra a ditadura civil militar.

Toda crise econômica provoca transformações no espaço geográfico. A atual crise mundial não foge à regra.

Em relação às suas causas e características, é correto afirmar que ela

- 01) apresenta os mesmos fatores responsáveis pela crise de 1980, todavia a globalização agravou seus efeitos.
- 02) é fruto das políticas neoliberais adotadas no final do século passado e da democratização do comércio internacional.
- 03) está relacionada à estrutura do sistema financeiro internacional que objetivava produzir riquezas, sem considerar os riscos que isso representava para a estabilidade econômica.
- 04) tem sua raiz no esgotamento das potencialidades naturais das grandes potências, devido à exploração predatória.
- 05) afetou, de forma homogênea, países centrais e periféricos.

Considerando-se os conhecimentos sobre a linguagem cartográfica, é correto afirmar:

- 01) A Projeção de Mercator é equivalente, não altera a forma dos continentes e, por essa razão, é a mais utilizada na construção das cartas de navegação.
- 02) Os mapas são meios de comunicação que não podem omitir nenhum detalhe das áreas cartografadas, por determinação do sistema cartográfico.
- 03) Os mapas hipsométricos e batimétricos representam, respectivamente, as altitudes do relevo terrestre e as profundidades oceânicas.
- 04) Uma escala é considerada grande quando se reduzem muitas vezes os elementos cartografados, para que as informações sejam precisas.
- 05) A distância entre as regiões, em um projeção equivalente, é precisa e, por esse motivo, esse tipo de projeção é utilizado apenas para definir rotas aéreas.

* * * * *

Referências

Questão 26

ZORZETTO, R. Ameaça à saúde da baía. **Bahiaciência**. São Paulo: Aretê. ed. 1, maio-junho 2014.

Questões de 28 a 30

PANDEMIAS... Disponível em: <<http://educacao.uol.com.br/disciplinas/geografia/pandemias-o-que-e-e-como-a-globalizacao-potencializa-o-problema.htm>>. Acesso em: 25 out. 2014.

Questões de 31 a 35

O QUE É trabalho escravo. Disponível em: <<http://reporterbrasil.org.br/trabalho-escravo/>>. Acesso em: 28 out. 2014.

Questão 36

ESTAMOS ficando para trás. Anuário Exame. São Paulo: Abril, 2014-105

Questão 37

BAUTZER, T. Energia por um fio. **Anuário Exame**. São Paulo: Abril, 2014-105.

Questão 38

GILLIS, J. Sol e vento alteram a equação energética. **A Tarde**. Salvador, 22 set. 2014. The New York Times.

Questão 39

ROSS, J. (org.) **Geografia do Brasil**. 6. ed. 1. reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2011. Adaptado.

Questão 43

HOLANDA, F. B. de; GUERRA, R. Fado Tropical. Disponível em: <<http://www.lettras.mus.br/chico-buarque/71165/>>. Acesso em: 5 nov. 2014.

Fontes das ilustrações

Questão 36

ESTAMOS ficando para trás. Anuário Exame. São Paulo: Abril, 2014-105, p. 87.

Questão 38

Disponível em: <<https://www.google.com.br/search?q=energia+e%C3%B3lica+no+mar+do+norte&newwindow=1&fbm=isch&imgil>>. Acesso em: 9 nov. 2014.

Questão 41

Disponível em: <[http://i.huffpost.com/gen/1759256/thumbs/o-\[...\]facebook.jp](http://i.huffpost.com/gen/1759256/thumbs/o-[...]facebook.jp)>. Acesso em: 29 out. 2014.
