

# REDAÇÃO



A **Campanha da Fraternidade/2014** quer refletir a crueldade do tráfico humano. As mãos acorrentadas e estendidas, no cartaz, simbolizam a situação de dominação e exploração dos irmãos e irmãs traficados e o seu sentimento de impotência perante os traficantes. A mão que sustenta as correntes representa a força coercitiva do tráfico, que explora vítimas que estão distantes de sua terra, de sua família e de sua gente. A maioria das pessoas traficadas é pobre ou está em situação de grande vulnerabilidade. As redes criminosas do tráfico valem-se dessa condição, que facilita o aliciamento com enganosas promessas de vida mais digna. Uma vez nas mãos dos traficantes, mulheres, homens e crianças, adolescentes e jovens são explorados em atividades contra a própria vontade e por meios violentos.

(Fonte: CF 2014)

Com base nas ideias apresentadas, redija um texto **dissertativo** em que **argamente** sobre o tema **escravidão e desrespeito à dignidade humana**.

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Fique atento aos seguintes aspectos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sua redação deve ter de 20 a 25 linhas;</li> <li>▪ o texto definitivo deve ser redigido a caneta;</li> <li>▪ dê um título a seu texto;</li> <li>▪ o tangenciamento do tema permite uma nota relativizada;</li> <li>▪ a redação será anulada se fugir do tema e/ou for ilegível.</li> </ul> | <p>Normas de avaliação das redações:</p> <p><b>avaliação dos aspectos gramaticais</b><br/>(4 pontos)</p> <p><b>avaliação dos aspectos textuais</b><br/>(6 pontos)</p> |
|--|---|

## FOLHA RASCUNHO PARA A REDAÇÃO

**ATENÇÃO:**

A redação só será avaliada na folha  
**REDAÇÃO DEFINITIVA**

|    |  |
|----|--|
| 1  |  |
| 2  |  |
| 3  |  |
| 4  |  |
| 5  |  |
| 6  |  |
| 7  |  |
| 8  |  |
| 9  |  |
| 10 |  |
| 11 |  |
| 12 |  |
| 13 |  |
| 14 |  |
| 15 |  |
| 16 |  |
| 17 |  |
| 18 |  |
| 19 |  |
| 20 |  |
| 21 |  |
| 22 |  |
| 23 |  |
| 24 |  |
| 25 |  |

# LÍNGUA PORTUGUESA

## Um hábito cultural brasileiro e suas consequências



O tráfico de animais no Brasil: até onde um hábito nocivo deve ser preservado como patrimônio cultural? (Texto adaptado)

Ilana Machado Ferreira

1 Uma cena comum no Brasil todo, e considerada até bonita por muitos, é a da casinha com gaiolas de passarinhos penduradas para fora. Para muitos, essa cena mostra o amor do dono da casa pela natureza e pelos animais. E, na maioria das vezes, o amor é real e a pessoa nem imagina as consequências que estão por trás do simples fato de comprar um passarinho em uma feira-livre. No entanto, devido ao imenso volume do comércio ilegal de animais silvestres brasileiros, esse hábito aparentemente inocente acaba sendo responsável por sustentar uma das maiores ameaças à biodiversidade brasileira.

Atualmente, a demanda por animais silvestres vivos para suprir o mercado de animais de estimação é a modalidade de comércio ilegal que mais incentiva o tráfico de animais silvestres no Brasil. Vale lembrar que espécies da fauna silvestre são diferentes das espécies domesticadas pelo homem há milhares de anos. Para que uma espécie passe a ser considerada doméstica (e não amansada ou domada) é necessário que ocorra seleção de certas características, com diferenciação genética e fenotípica, a ponto de se tornar uma espécie distinta da parental, como ocorreu com gatos, cachorros, bois, porcos, etc..

Como mencionado, a retirada de muitos animais silvestres de forma regular da natureza não apenas gera sofrimento animal, mas pode ter consequências ambientais bastante graves, com ameaça de extinções locais ou extinção da espécie como um todo, até desequilíbrios ecológicos com consequências econômicas.

Os animais mais procurados pelo comércio ilegal para animais de estimação no Brasil são as aves canoras, papagaios, araras, répteis como iguanas e cobras, e pequenos mamíferos, como saguis e macacos-prego. No entanto, as aves são de longe os maiores alvos do comércio ilegal não só pela enorme demanda – é um traço cultural do brasileiro querer possuir aves de gaiola em casa – mas também por sua riqueza e relativa facilidade de captura.

Apesar de ser uma atividade tão relevante, estimativas confiáveis acerca do volume do tráfico de

animais no Brasil ainda são escassas. A principal e mais citada fonte de informação publicada ainda é o 1º Relatório Nacional sobre o Tráfico de Animais Silvestres, lançado em 2002, pela Rede de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres – RENCTAS. Neste relatório, os autores estimaram que todos os tipos de exploração ilegal de animais silvestres seriam responsáveis pela retirada de 38 milhões de animais da natureza brasileira, número que não inclui peixes ou insetos.

Os principais defensores da manutenção de animais silvestres como animais de estimação alegam que este é um traço cultural do brasileiro e, como tanto, deveria ser preservado. Contudo, a meu ver, culturas são dinâmicas e devem evoluir. Obviamente patrimônio cultural valioso como música, dança, histórias, tradições, receitas, entre outros devem ser mantidos. No entanto, costumes claramente nocivos podem e precisam evoluir. Ou alguém argumenta que (guardadas as devidas proporções) escravidão, mulheres que não trabalhavam e não tinham direito a voto, ausência de controle de natalidade, palmadas em crianças, racismo e homofobia deveriam ser mantidos como patrimônio cultural porque um dia fizeram parte dos costumes aceitos em nossa sociedade?

Há uma corrente que propõe que animais silvestres sejam reproduzidos em cativeiro com fins comerciais, o que, de acordo com os defensores desta ideia, não apenas supriria a demanda por animais silvestres de estimação, como criaria uma indústria poderosa que, entre outros benefícios, criaria empregos, geraria impostos e movimentaria indústrias relacionadas. Por agora é importante ressaltar que, enquanto discutimos o assunto calmamente, milhares de animais sofrem maus-tratos e nossa biodiversidade está sendo erodida severamente e sem retorno.

\* A autora do texto é bióloga, mestre e doutora em Genética, Diretora Executiva da Freeland Brasil e colaboradora da SOS Fauna.

### Questão 01

A ideia de ação presente em “Atualmente, a demanda por animais silvestres vivos para suprir o mercado de animais de estimação é a modalidade de comércio ilegal que mais incentiva o tráfico de animais silvestres no Brasil...” (ℓ. 14 a 17) está especificada em

- A) atualmente.
- B) suprir.
- C) modalidade de comércio ilegal.
- D) animais silvestres vivos.
- E) mercado de animais.

**Questão 02**

Hoje, a questão da sustentabilidade, em suas diferentes perspectivas, é considerada um processo amplo cujo compromisso é

- A) da família.
- B) dos professores.
- C) dos biólogos e pesquisadores.
- D) de todos.
- E) da população rural.

**Questão 03**

Nas passagens “... até onde um hábito nocivo deve ser preservado como patrimônio cultural?” (em destaque) e “... ausência de controle de natalidade, palmadas em crianças, racismo e homofobia deveriam ser mantidos como patrimônio cultural, porque um dia fizeram parte dos costumes aceitos em nossa sociedade?” (ℓ. 672 a 71), o tratamento dado ao leitor faz com que seja parte do processo, pois

- A) apresenta argumentos convincentes.
- B) estimula sua participação.
- C) convoca especialistas da área para a reflexão.
- D) refere-se à sociedade em geral.
- E) desenvolve teses pertinentes ao tema.

**Questão 04**

Em “... para suprir o mercado de animais de estimação...” (ℓ. 15), para significa

- A) finalidade.
- B) consequência.
- C) adversidade.
- D) proporcionalidade.
- E) adição.

**Questão 05**

Quanto à tonicidade, a palavra papagaios (ℓ. 36) poderá se agrupar a

- A) animais e saguis.
- B) comércio e números.
- C) gaiolas e iguanas.
- D) cobras e animais.
- E) fauna e escravidão.

**Questão 06**

O nexos não só... mas também (ℓ. 39 a 42) une elementos que se

- A) alternam.
- B) afastam.
- C) aproximam.
- D) adicionam.
- E) opõem.

**Questão 07**

A função exercida por los na sentença “Precisamos protegê-los da extinção.” **não** é a mesma de

- A) empregos (ℓ. 78).
- B) impostos (ℓ. 78).
- C) indústrias relacionadas (ℓ. 79).
- D) as consequências (ℓ. 6-7).
- E) real (ℓ. 6).

**Questão 08**

Na sentença “Há uma corrente que propõe que animais silvestres sejam reproduzidos em cativeiro...” (ℓ. 72-73), os elementos destacados são, respectivamente,

- A) conjunção integrante e pronome relativo.
- B) conjunção explicativa e conjunção integrante.
- C) pronome relativo e conjunção explicativa.
- D) conjunção explicativa e pronome relativo.
- E) pronome relativo e conjunção integrante.

**Questão 09**

Considere a validade das afirmações sobre o excerto “Apesar de ser uma atividade tão relevante, estimativas confiáveis acerca do volume do tráfico de animais no Brasil ainda são escassas. A principal e mais citada fonte de informação publicada ainda é o 1º Relatório Nacional sobre o Tráfico de Animais Silvestres, lançado em 2002, pela Rede de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres – RENCTAS.” (ℓ. 44 a 50):

- I. Apesar de adiciona um argumento a outro mencionado anteriormente.
- II. “1º Relatório Nacional sobre o Tráfico de Animais Silvestres, lançado em 2002, pela Rede de Combate ao Tráfico de Animais Silvestres – RENCTAS” é considerado um argumento e não uma tese.
- III. confiáveis e escassas não são, sintaticamente, elementos iguais.
- IV. tão e acerca são categorias gramaticais semelhantes.
- V. ainda é um indicador de pressuposição.

Estão corretas

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

## FÍSICA

Novas tecnologias têm sido usadas para facilitar o estudo de conceitos relacionados à Física. O Centro Universitário Franciscano, por meio do espaço virtual Mais UNIFRA (<http://maisunifra.com.br/>), desenvolve conteúdos e objetos de aprendizagem de várias áreas do conhecimento.

As questões de Física abordarão alguns desses objetos.

## Questão 10

A imagem abaixo ilustra uma “máquina de moer ouro”. Nessa máquina, o ouro já fracionado é moído em tamanhos ainda menores num sistema de duas rodas dentadas, que giram em movimento circular uniforme.

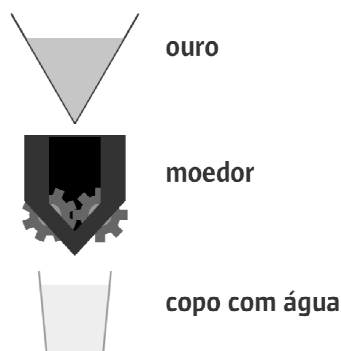


Imagem extraída parcialmente de <http://maisunifra.com.br/conteudo/conceitos-basicos-relacionados-a-nanociencia/#6>

Com base na imagem e em seus conhecimentos físicos, avalie as assertivas.

- I. O sentido de giro das duas rodas dentadas é oposto.
- II. Nos movimentos circulares uniformes, a velocidade permanece constante.
- III. A velocidade angular das duas peças é igual.

Está(ão) correta(s) apenas

- A) I.
- B) II.
- C) I e II.
- D) I e III.
- E) II e III.

## Questão 11

Uma pessoa está sentada na areia, próxima à água. Esse é o contexto usado no conteúdo didático sobre radiação ultravioleta.



Imagem extraída de [http://maisunifra.com.br/conteudo/radiacoes\\_rx\\_ux/#4](http://maisunifra.com.br/conteudo/radiacoes_rx_ux/#4)

Então, considerando a imagem e seus conhecimentos físicos, avalie:

- I. A radiação ultravioleta é ionizante.
- II. A radiação ultravioleta é mais energética que a radiação infravermelha.
- III. A areia da praia aquece e esfria mais rapidamente que a água, por possuir alto calor específico.

Está(ão) correta(s) apenas

- A) I.
- B) II.
- C) I e II.
- D) I e III.
- E) II e III.

## Questão 12

Observe a imagem de uma parte do espectro eletromagnético:

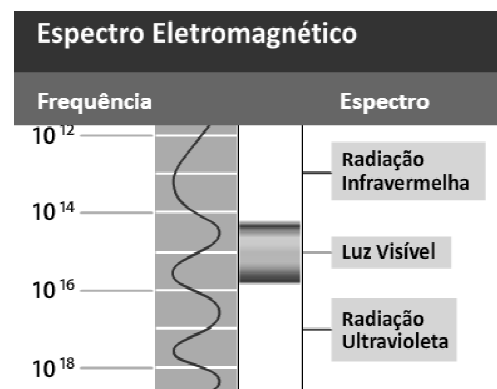


Imagem extraída parcialmente de: <http://maisunifra.com.br/conteudo/radiacoes-alfa-e-beta/#3>

Qual alternativa está correta?

- A) Quanto mais a frequência da radiação, maior a sua velocidade de propagação em meio material.
- B) A luz violeta, com frequência próxima de  $10^{16}$  Hz, é menos energética que as demais cores.
- C) A luz vermelha, com frequência próxima a  $10^{14}$  Hz, tem maior velocidade no ar que as demais cores.
- D) A radiação infravermelha está associada ao processo de cozimento de um alimento no aparelho de micro-ondas.
- E) A radiação ultravioleta pode ser facilmente refletida por superfícies espelhadas.

A imagem abaixo se refere ao material didático. “Potência, vazão e energia elétrica”. Esses assuntos serão explorados nas questões 13, 14 e 15.

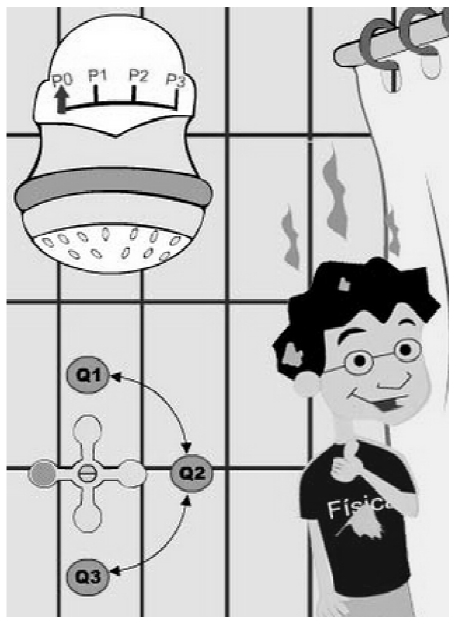


Imagem extraída parcialmente de <http://maisunifra.com.br/conteudo/potencia-vazao-e-energia-eletrica/>

ro é de 2 metros, conclui-se que a velocidade, em m/s, com que a água chega no ponto inferior é de, aproximadamente,

(Caso necessário use  $g = 10 \text{ m/s}^2$  e despreze a resistência do ar.)

- A) 3,0.
- B) 3,5.
- C) 4,0.
- D) 4,5.
- E) 6,3.

### Questão 13

Um chuveiro, com potência de 7500 W, funciona 15 minutos por dia. Qual o valor de energia gasta, em kWh, em um mês?

- A) 1,875
- B) 56.250
- C) 1.875
- D) 112.500
- E) 56,25

### Questão 14

Se a caixa d'água, lacrada com tampa e fornecedora de água para o chuveiro, estiver situada a 4 metros de altura acima do chuveiro, podemos concluir que a pressão hidrostática, em Pascal, será de

(Caso necessário use  $g = 9,82 \text{ m/s}^2$  e densidade da água  $1 \text{ g/cm}^3$ .)

- A) 39,28.
- B) 40.
- C) 39.280.
- D) 40.000.
- E) 50.

### Questão 15

Se a velocidade de saída de água do chuveiro é de 0,5 m/s e a altura do ponto onde sai a água até o chão do banheiro

**BIOLOGIA****Questão 16**

Analise as afirmações.

- I. Os lisossomos digerem apenas substâncias que foram captadas por endocitose.
- II. Ribossomos são estruturas citoplasmáticas que, durante a síntese de proteínas, são unidos por filamentos de mRNA.
- III. Mitocôndria é uma organela citoplasmática que possui genoma próprio (DNAm).

Está(ão) correta(s)

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

**Questão 17**

Considere os seguintes eventos da divisão celular.

- I. Separação dos cromossomos homólogos
- II. Formação de quiasmas
- III. Separação das cromátides
- IV. Sinapses dos cromossomos homólogos

A ordem em que esses eventos ocorrem na meiose é

- A) I – II – IV – III.
- B) II – III – I – IV.
- C) II – IV – IV – III.
- D) IV – III – II – I.
- E) IV – II – I – III.

**Questão 18**

Monossomia do cromossomo X ( $2n - 1$ ), ovários rudimentares ou atrofiados, estatura baixa, órgãos genitais pouco desenvolvidos, quase sempre estéreis, ausência de cromatina sexual, são características que podem estar relacionadas à síndrome de(o)

- A) Down.
- B) Patau.
- C) Klinefelter.
- D) Turner.
- E) triplo – X.

**Questão 19**

No quadro abaixo, a letra “x” indica a presença da característica no organismo.

|   | CARACTERÍSTICAS |             |                |        |
|---|-----------------|-------------|----------------|--------|
|   | Flagelo         | Cloroplasto | Parede celular | Núcleo |
| A | x               |             |                |        |
| B |                 |             | x              |        |
| C |                 | x           | x              | x      |

A alternativa que melhor interpreta a questão é:

- A) A pode ser um protista, B pode ser uma ameba e C pode ser um fungo.
- B) A pode ser um protozoário e B e C podem ser bactérias.
- C) A pode ser uma planta, B pode ser um fungo e C pode ser uma cianobactéria.
- D) A pode ser um protista, B pode ser um fungo e C pode ser uma planta.
- E) A pode ser uma ameba, B pode ser uma bactéria e C pode ser uma planta.

**Questão 20**

Qual das seguintes alternativas indica processos que ocorrem somente na respiração celular?

- A) Ciclo de Calvin – Ciclo de Krebs
- B) Glicólise – Fotólise da água
- C) Ciclo de Krebs - Glicólise
- D) Fermentação – Ciclo de Calvin
- E) Fotólise da água – Fosforilação oxidativa

**Questão 21**

São organismos procariotos

- A) Archaeobacteria, Eubacteria e Protistas.
- B) Archaeobacteria e Protistas.
- C) Eubacteria e Protistas.
- D) Archaeobacteria e Eubacteria.
- E) somente Protistas.

**MATEMÁTICA****Questão 22**

João comprou um refrigerador e um televisor, pelos quais gastou um total de R\$6.500,00. Após alguns anos, João decidiu revender esses produtos. Devido ao tempo de uso, o refrigerador foi vendido pela metade do preço de compra e o televisor por 60% do preço de compra, recebendo um total de R\$3.500,00. Qual o valor de revenda do televisor?

- A) R\$ 2.000,00
- B) R\$ 2.500,00
- C) R\$ 1.500,00
- D) R\$ 1.250,00
- E) R\$ 1.000,00

**Questão 23**

A lei  $f(t) = -t^2 + 14t + 35$  representa o número de quilômetros de congestionamento, em função da hora do dia (a partir das 11 horas), registrado em uma cidade. Sabendo que:

→  $f(t)$  é o número de quilômetros;

→  $t$  é a hora dada pela seguinte convenção:  $t = 0$  corresponde às 11 horas;  $t = 1$  corresponde às 12 horas;  $t = 2$  corresponde às 13 horas, e assim por diante.

O horário em que é registrado o número máximo de quilômetros de congestionamento é

- A) às 16 horas.
- B) às 17 horas.
- C) às 18 horas.
- D) às 19 horas.
- E) às 20 horas.

**Questão 24**

A tabela abaixo mostra o crescimento diário de uma população de bactérias em uma colônia durante uma semana.

| Dias   | População |
|--------|-----------|
| 1º dia | 30.000    |
| 2º dia | 36.000    |
| 3º dia | 43.200    |
| 4º dia | 51.840    |
| 5º dia | 62.208    |
| 6º dia | 74.649,60 |
| 7º dia | 89.579,52 |

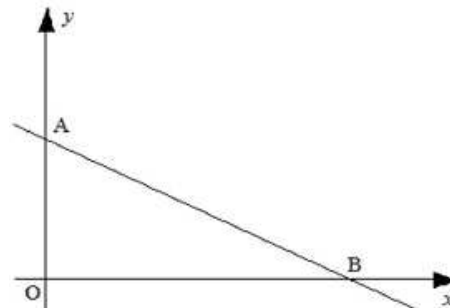
Com base nos dados fornecidos pela tabela, pode-se afirmar que o crescimento é

- A) linear, com variação média de 6.000.
- B) nem linear e nem geométrico.

- C) linear, com variação crescente.
- D) geométrico, de razão 0,8.
- E) geométrico, de razão 1,2.

**Questão 25**

Na figura abaixo, a reta que passa por A e B tem a equação  $x + 3y - 6 = 0$ . Sendo assim, a área do triângulo AOB é igual a

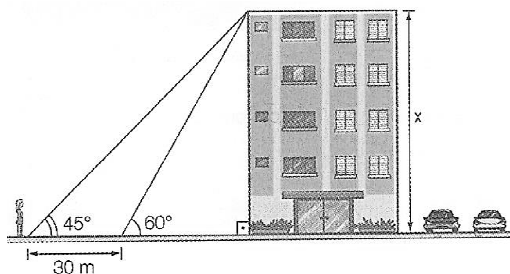


- A) 4 u.a.
- B) 6 u.a.
- C) 9 u.a.
- D) 12 u.a.
- E) 14 u.a.



**Questão 26**

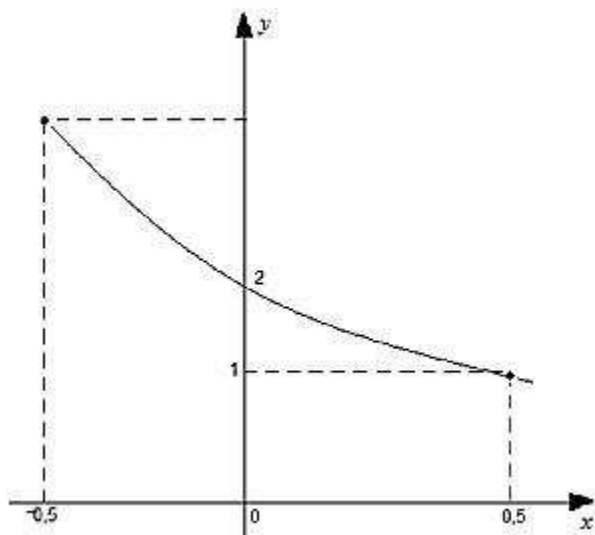
Um observador vê um edifício, construído em terreno plano, sob um ângulo de  $60^\circ$ . Se ele se afastar do edifício mais 30m, passará a vê-lo sob um ângulo de  $45^\circ$ . A altura, em metros, do edifício é de (Use  $\sqrt{3} = 1,7$ )



- A) 40,5.
- B) 45,5.
- C) 50,5.
- D) 55,5.
- E) 60.

**Questão 27**

A figura é um esboço do gráfico de uma função exponencial da forma  $y = a \cdot b^x$ , em que  $a$  e  $b$  são constantes e  $b > 1$ . O valor de  $a$  é igual a



- A) 3.
- B) 4.
- C) 5.
- D) 6.
- E) 7.

**Questão 28**

O traço de uma matriz é definido como a soma dos elementos da diagonal principal. Se a matriz  $A = (a_{ij})_{3 \times 3}$  é definida por  $a_{ij} = \begin{cases} i, j, \text{ se } i \neq j \\ i^{j+1}, \text{ se } i = j \end{cases}$ , então o traço dessa matriz é

- A) 14.
- B) 36.
- C) 90.
- D) 104.
- E) 112.

**Questão 29**

Os dados ordenados abaixo se referem ao tempo de espera, em minutos, de 10 pessoas atendidas em um posto de saúde durante uma manhã.

$$1 - 5 - 8 - 9 - x - 16 - 18 - y - 23 - 26$$

Sabendo que o tempo médio de espera foi de 14 minutos e o tempo mediano foi de 15 minutos, os valores de x e y são, respectivamente,

- A) 14 e 20.
- B) 14 e 22.
- C) 16 e 18.
- D) 16 e 20.
- E) 16 e 22.

**Questão 30**

Uma indústria possui um reservatório cúbico com capacidade para 3.250 litros em que armazena um tipo de líquido utilizado na produção de certo produto. Com o aumento da demanda, a indústria precisou duplicar as dimensões do reservatório. A nova capacidade, em litros, do reservatório é de

- A) 6.500.
- B) 12.750.
- C) 24.300.
- D) 25.800.
- E) 26.000.

## QUÍMICA

## CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

|                          |                          |                                |                           |                           |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1<br><b>H</b><br>1       |                          |                                |                           |                           |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                          |                          | 18<br><b>He</b><br>2     |
| 2                        |                          |                                |                           |                           |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                          |                          | 13 14 15 16 17           |
| 6,94<br><b>Li</b><br>3   | 9,01<br><b>Be</b><br>4   |                                |                           |                           |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 10,8<br><b>B</b><br>5   | 12,0<br><b>C</b><br>6   | 14,0<br><b>N</b><br>7   | 16,0<br><b>O</b><br>8    | 19,0<br><b>F</b><br>9    | 20,2<br><b>Ne</b><br>10  |
| 23,0<br><b>Na</b><br>11  | 24,3<br><b>Mg</b><br>12  |                                |                           |                           |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                         | 27,0<br><b>Al</b><br>13 | 28,1<br><b>Si</b><br>14 | 31,0<br><b>P</b><br>15  | 32,1<br><b>S</b><br>16   | 35,5<br><b>Cl</b><br>17  | 39,9<br><b>Ar</b><br>18  |
| 39,1<br><b>K</b><br>19   | 40,1<br><b>Ca</b><br>20  | 45,0<br><b>Sc</b><br>21        | 47,9<br><b>Ti</b><br>22   | 50,9<br><b>V</b><br>23    | 52,0<br><b>Cr</b><br>24 | 54,9<br><b>Mn</b><br>25 | 55,8<br><b>Fe</b><br>26 | 58,9<br><b>Co</b><br>27 | 58,7<br><b>Ni</b><br>28 | 63,5<br><b>Cu</b><br>29 | 65,4<br><b>Zn</b><br>30 | 69,7<br><b>Ga</b><br>31 | 72,6<br><b>Ge</b><br>32 | 74,9<br><b>As</b><br>33 | 79,0<br><b>Se</b><br>34  | 79,9<br><b>Br</b><br>35  | 83,8<br><b>Kr</b><br>36  |
| 85,5<br><b>Rb</b><br>37  | 87,6<br><b>Sr</b><br>38  | 88,9<br><b>Y</b><br>39         | 91,2<br><b>Zr</b><br>40   | 92,9<br><b>Nb</b><br>41   | 95,9<br><b>Mo</b><br>42 | (99)<br><b>Tc</b><br>43 | 101<br><b>Ru</b><br>44  | 103<br><b>Rh</b><br>45  | 106<br><b>Pd</b><br>46  | 108<br><b>Ag</b><br>47  | 112<br><b>Cd</b><br>48  | 115<br><b>In</b><br>49  | 119<br><b>Sn</b><br>50  | 122<br><b>Sb</b><br>51  | 128<br><b>Te</b><br>52   | 127<br><b>I</b><br>53    | 131<br><b>Xe</b><br>54   |
| 133<br><b>Cs</b><br>55   | 137<br><b>Ba</b><br>56   | Série dos Lantanídeos<br>57-71 | 178<br><b>Hf</b><br>72    | 181<br><b>Ta</b><br>73    | 184<br><b>W</b><br>74   | 186<br><b>Re</b><br>75  | 190<br><b>Os</b><br>76  | 192<br><b>Ir</b><br>77  | 195<br><b>Pt</b><br>78  | 197<br><b>Au</b><br>79  | 201<br><b>Hg</b><br>80  | 204<br><b>Tl</b><br>81  | 207<br><b>Pb</b><br>82  | 209<br><b>Bi</b><br>83  | (210)<br><b>Po</b><br>84 | (210)<br><b>At</b><br>85 | (222)<br><b>Rn</b><br>86 |
| (223)<br><b>Fr</b><br>87 | (226)<br><b>Ra</b><br>88 | Série dos Actinídeos<br>89-103 | (261)<br><b>Ku</b><br>104 | (262)<br><b>Ha</b><br>105 | (263)<br>106            | (262)<br>107            | (265)<br>108            | (266)<br>109            |                         |                         |                         |                         |                         |                         |                          |                          |                          |

## Série dos Lantanídeos

|                |                          |                        |                          |                        |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                           |                           |                           |                           |
|----------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Massa Atômica  | 139<br><b>La</b><br>57   | 140<br><b>Ce</b><br>58 | 141<br><b>Pr</b><br>59   | 144<br><b>Nd</b><br>60 | (147)<br><b>Pm</b><br>61 | 150<br><b>Sm</b><br>62   | 152<br><b>Eu</b><br>63   | 157<br><b>Gd</b><br>64   | 159<br><b>Tb</b><br>65   | 163<br><b>Dy</b><br>66   | 165<br><b>Ho</b><br>67   | 167<br><b>Er</b><br>68    | 169<br><b>Tm</b><br>69    | 173<br><b>Yb</b><br>70    | 175<br><b>Lu</b><br>71    |
| Símbolo        |                          |                        |                          |                        |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                           |                           |                           |                           |
| Número Atômico |                          |                        |                          |                        |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                           |                           |                           |                           |
|                | Série dos Actinídeos     |                        |                          |                        |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                           |                           |                           |                           |
|                | (227)<br><b>Ac</b><br>89 | 232<br><b>Th</b><br>90 | (231)<br><b>Pa</b><br>91 | 238<br><b>U</b><br>92  | (237)<br><b>Np</b><br>93 | (242)<br><b>Pu</b><br>94 | (243)<br><b>Am</b><br>95 | (247)<br><b>Cm</b><br>96 | (247)<br><b>Bk</b><br>97 | (251)<br><b>Cf</b><br>98 | (254)<br><b>Es</b><br>99 | (253)<br><b>Fm</b><br>100 | (256)<br><b>Md</b><br>101 | (253)<br><b>No</b><br>102 | (257)<br><b>Lr</b><br>103 |

## Questão 31

Uma forma de se obter o oxigênio ( $O_2$ ), em laboratório, é por meio do aquecimento do clorato de potássio ( $KClO_3$ ), de acordo com a equação não balanceada, abaixo representada. Determine a massa aproximada, em gramas, obtida pela decomposição de 49g de  $KClO_3$  e, depois, assinale a alternativa correta.



- A) 245,2g  
B) 24,5g  
C) 96g  
D) 9,6g  
E) 19,1g

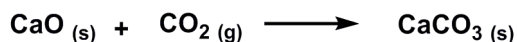
## Questão 32

Qual das proposições abaixo está **incorreta**.

- A) O gás carbônico,  $CO_2$ , apresenta quatro ligações covalentes polares e molécula polar.  
B) O cloreto de sódio ( $NaCl$ ), ao ser dissolvido em água, resulta em uma solução iônica, por isso conduz eletricidade.  
C) No  $SO_2$ , o enxofre forma uma ligação dativa e, no  $SO_3$ , forma duas ligações dativas.  
D) A ligação entre átomos iguais, para formar moléculas diatômicas, é sempre covalente.  
E) A água,  $H_2O$ , é uma molécula polar, formada por ligações covalentes polares.

## Questão 33

O  $\text{CO}_2$  é um dos gases contribuintes do efeito estufa, responsável pelo aquecimento gradual da terra. Atendendo ao protocolo de Kyoto (1997), uma das tecnologias empregadas na redução desse gás está baseada na reação abaixo:



Se determinado sistema contém 588g de  $\text{CaO}_{(s)}$ , qual será a massa de  $\text{CO}_2$  removida?

- A) 4,62 g
- B) 46,2 g
- C) 462 g
- D) 11 moles de  $\text{CaO}$
- E) 11 moles de  $\text{CO}_2$

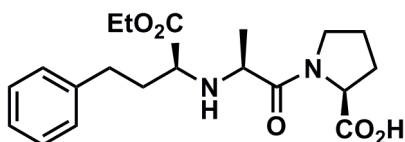
## Questão 34

O ácido fórmico ( $\text{HCOOH}$ ), liberado através do contato com os pelos finos das folhas de uma série de plantas da família das Urticáceas, produz irritações na pele. Qual dos produtos de acesso doméstico abaixo poderia ser utilizado para diminuir essa irritação com maior efetividade?

- A) Vinagre (solução de ácido acético)
- B) Leite de Magnésia (suspensão de hidróxido de magnésio)
- C) Álcool
- D) Óleo de soja
- E) Água

## Questão 35

Enalapril é um conhecido fármaco, altamente recomendado para o tratamento de hipertensão arterial e insuficiência cardiovascular. Assinale a alternativa que descreve as funções orgânicas presentes, nesse medicamento, de acordo com a estrutura abaixo.

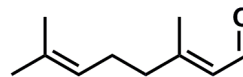


Enalapril

- A) Amina, ácido carboxílico, aldeído, éter
- B) Ácido carboxílico, amina, amida, benzeno
- C) Ácido carboxílico, amina, amida, éter
- D) Ácido carboxílico, amina, amida, éster
- E) Amina, amida, éster, éter

## Questão 36

O Citral é um aromatizante, sabor limão, largamente utilizado na indústria alimentícia. De acordo com sua estrutura química, demonstrada abaixo, assinale a proposição **incorreta**.



- A) Apresenta 4 carbonos com hibridização  $\text{sp}^2$ .
- B) Não apresenta carbono assimétrico.
- C) Não contém carbono quaternário.
- D) Apresenta a função aldeído.
- E) Possui cadeia carbônica ramificada, insaturada e acíclica.

## LITERATURA

## Questão 37

Leia o trecho a seguir:

*Sempre vem imprevisível o abominoso? Ou: os tempos se seguem e parafraseiam-se. Deu-se a entrada dos demônios.*

*Da vez, Jó Joaquim foi quem a deparou, em péssima hora: traído e traidora. De amor não a matou, que não era para truz de tigre ou leão. Expulsou-a apenas, apostrofando-se, como inédito poeta e homem. E viajou a mulher, a desconhecido destino.*

*Tudo aplaudiu e reprovou o povo, repartido. Pelo fato, Jó Joaquim sentiu-se histórico, quase criminoso, reincidente. Triste, pois que tão calado. Suas lágrimas corriam atrás dela, como formiguinhas brancas. Mas, no frágio da barca, de novo respeitado, quieto. Vá-se a camisa, que não o dela dentro. Era o seu um amor meditado, a prova de remorsos. Dedicou-se a endireitar-se.*

O autor do fragmento acima, representante da prosa pós-45, cuja principal característica é a pesquisa formal da linguagem, utiliza metáforas, comparações e imagens para criar uma prosa poética, fazendo a escrita se aproximar do ritmo da fala. Além disso, o autor é conhecido também pela criação de neologismos. As características apontadas são encontradas na obra de

- A) Rubem Fonseca.
- B) Guimarães Rosa.
- C) Erico Verissimo.
- D) José de Alencar.
- E) Mário de Andrade.

## Questão 38

Todas as alternativas contêm características da produção em prosa de Machado de Assis, **exceto**

- A) visão objetiva e pessimista da vida.
- B) crítica irônica das situações humanas.
- C) linguagem concisa e frases curtas.
- D) idealização das relações amorosas.
- E) relações sociais repletas de interesse e de segundas intenções.

## Questão 39

Assinale a alternativa cujo trecho **não** pertence ao Romantismo.

- A) *Amorosa visão, mulher dos sonhos,  
Eu sou tão infeliz, eu sofro tanto!  
Nunca virás iluminar meu peito  
Com um raio de luz desses teus olhos?*
- B) *Oh ! que saudades que eu tenho  
Da aurora da minha vida,  
Da minha infância querida  
Que os anos não trazem mais !*

- C) *Enfim te vejo! — enfim posso,  
Curvado a teus pés, dizer-te,  
Que não cessei de querer-te,  
Pesar de quanto sofri.*
- D) *Quem és tu, quem és tu, vulto gracioso,  
Que te elevas da noite na orvalhada?  
Tens a face nas sombras mergulhada...  
Sobre as névoas te libras vaporoso...*
- E) *Mais claro e fino do que as finas pratas  
o som da tua voz deliciava...  
Na dolência velada das sonatas  
como um perfume a tudo perfumava.*

## Questão 40

Os movimentos artísticos que ocorreram na Europa no início do século XX influenciaram a produção literária de escritores brasileiros. Em todas as alternativas, aparecem nomes de autores que fizeram parte desse grupo, **exceto**

- A) Manuel Bandeira.
- B) Oswald de Andrade.
- C) Jorge de Lima.
- D) Menotti Del Picchia.
- E) Mário de Andrade.

## Questão 41

*Aceitação*

*É mais fácil pousar o ouvido nas nuvens  
e sentir passar as estrelas  
do que prendê-lo à terra e alcançar o rumor dos teus passos.*

*É mais fácil, também, debruçar os olhos nos oceanos  
e assistir, lá no fundo, ao nascimento mundo das formas,  
que desejar que apareças, criando com teu simples gesto  
o sinal de uma eterna esperança*

*Não me interessam mais nem as estrelas, nem as formas  
do mar, nem tu.*

*Desenrolei de dentro do tempo a minha canção:  
não tenho inveja às cigarras: também vou morrer de cantar.*  
(Cecília Meireles)

Com base nos versos acima, assinale a alternativa **incorreta** sobre a sua autora.

- A) Utilizou uma linguagem que enfatiza os símbolos, o apelo sensorial e a musicalidade.
- B) Abordou, em seus poemas, temas como sonhos, solidão e transitoriedade das coisas e da vida.
- C) Produziu poemas em que certos vocábulos, como oceano, mar, música adquirem uma dimensão metafórica.
- D) É classificada como pertencente à 2ª fase modernista, mas sua obra apresenta influências românticas, parnasianas e simbolistas.
- E) Participou diretamente do momento de ruptura e vanguardismo deflagrado pelo grupo de paulistas, responsáveis pela organização da Semana de Arte Moderna.

## Questão 42

Os textos que compõem \_\_\_\_\_ poderiam ser resumidos como o registro da vida do homem do pampa. A obra revela as características da vida pampiana, incluindo a própria linguagem sul-rio-grandense. Os costumes e hábitos gaúchos ocupam boa parte dos contos. Alguns deles têm um pano de fundo histórico, abordando as guerras que ocorreram ao longo do século XIX.

A alternativa, que aponta o título da obra em questão e o nome de seu autor, é

- A) *O tempo e o vento* – Erico Verissimo
- B) *Contos gauchescos* – João Simões Lopes Neto
- C) *Os ratos* – Dyonélio Machado
- D) *Manhã transfigurada* – Luiz Antonio de Assis Brasil
- E) *Porteira fechada* – Cyro Martins

## GEOGRAFIA

## Questão 43

Mulheres do babaçu, assim são chamadas, em Cadó, Maranhão, as quebradeiras de coco. Habilidosas, partem dez cocos por minuto. O objetivo é separar a amêndoa, da qual se extrai, entre outros, o óleo. (Carta Capital. Ano 20, n. 792, p. 18, mar. 2014).



A figura evidencia o coco do babaçu, uma palmeira que

- I. é explorada economicamente pelo extrativismo de óleo, destinado, especialmente, à indústria de cosméticos e de materiais de limpeza.
- II. compõe a formação florestal brasileira da Mata dos Cocais, caracterizada como uma mata de transição entre a Floresta Amazônica, o Cerrado e a Caatinga.
- III. também é denominada de “mata branca”, cor predominante dos arbustos adaptados ao período de seca, típico do clima Equatorial.
- IV. vem sofrendo desmatamento pelo avanço do cultivo agrícola de grãos para exportação, a exemplo da soja.

Está(ão) corretas(s)

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

**Questão 44**

Nas figuras a seguir, o tamanho dos países é proporcional à sua riqueza.

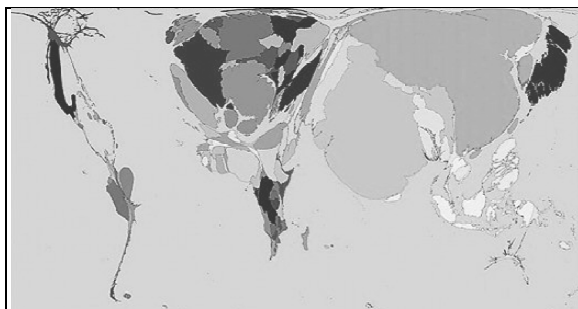


Figura 1. O mundo dos ricos em 1500.

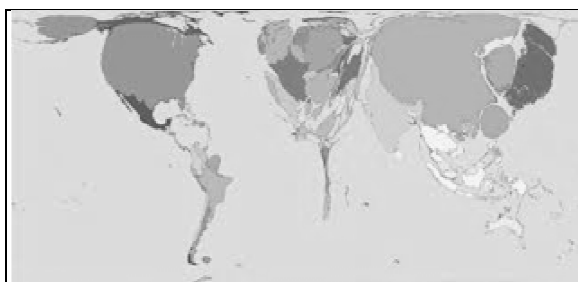


Figura 2. O mundo dos ricos em 2015.

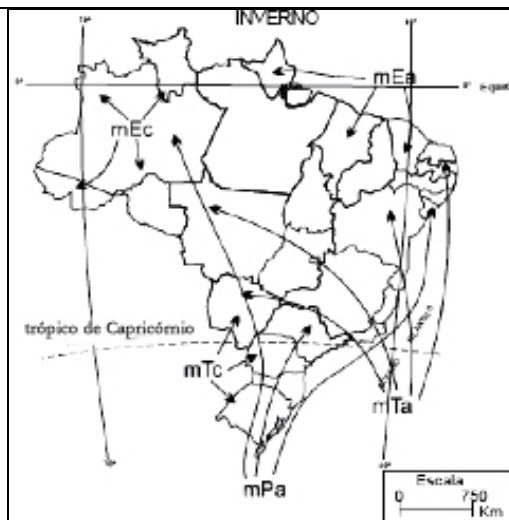
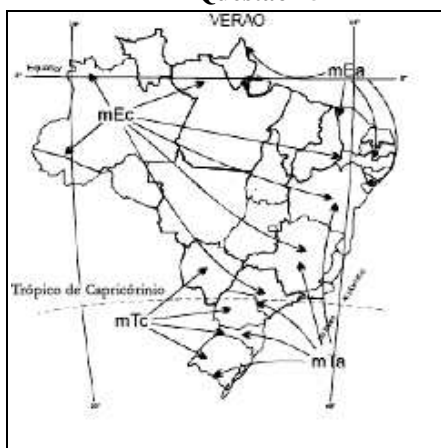
Fonte: Wordmapper. Disponível em: <http://www.worldmapper.org>.

A partir da análise das figuras, é correto afirmar:

- I. No auge do capitalismo mercantilista, as potências europeias haviam consolidado o poder econômico e político sobre os continentes coloniais.
- II. Durante o século XX, o panorama geopolítico modifica. Diminui o domínio europeu e amplia-se a influência econômica e política, especialmente, dos Estados Unidos.
- III. No início do século XXI, consolida-se a ordem mundial bipolar, representada por dois polos econômicos distintos.
- IV. A forma de representação cartográfica utilizada nos mapas é denominada anamorfose geográfica.

Está(ão) correta(s)

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

**Questão 45**

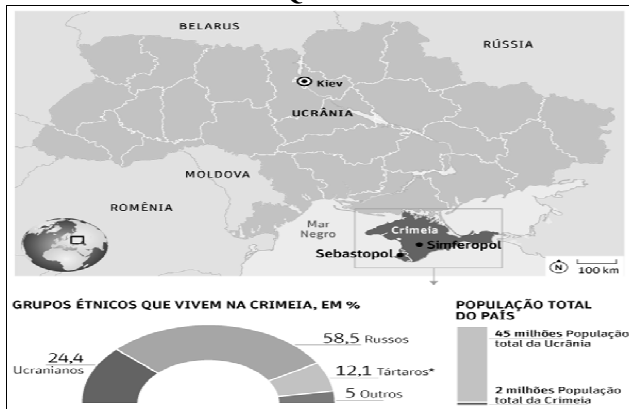
Com base nos mapas, assinale as afirmações como **V** (verdadeiras) ou **F** (falsas).

- ( ) No inverno, com diminuição da influência da mTc, o anticiclone do Atlântico Sul avança sobre o continente, fazendo com que a umidade da mPa alcance grande extensão do território nacional e chegue ao oeste da Floresta Amazônica, favorecendo a ocorrência das friagens na Amazônia.
- ( ) Com a hipotética destruição da Floresta Amazônica, ocorreria a diminuição das chuvas na região abrangida pela mEc, já que grande parte da umidade atmosférica da região se deve à evapotranspiração das plantas.
- ( ) No verão, a mEc, quente e seca, alcança grande extensão no território nacional, caracteriza a estação seca, do clima Tropical, no Centro-Oeste do Brasil, causando as vazantes no Pantanal Mato-grossense.

A sequência correta é

- A) V – V – V.
- B) F – F – F.
- C) V – F – V.
- D) F – V – F.
- E) V – V – F.

## Questão 46



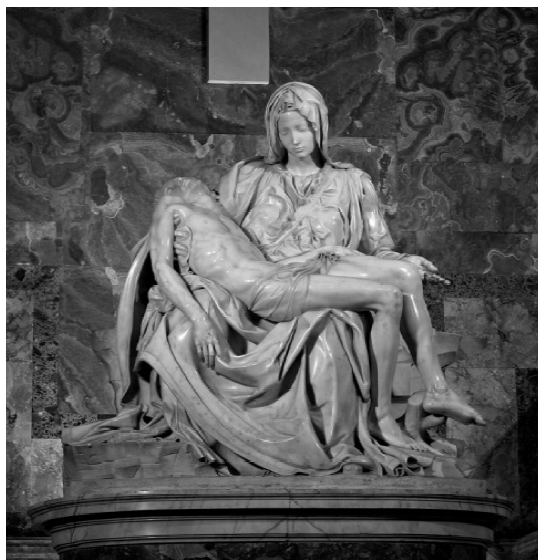
Rússia e Ucrânia dividem opiniões nas redes sociais do mundo e nas políticas de Estados com relação à questão da Crimeia.

Assinale a afirmativa **incorreta**.

- A) A Crimeia localiza-se em uma península situada às margens do Mar Negro e do Mar Azov.
- B) A maioria da população que vive na Crimeia possui fortes relações étnicas e políticas com a Rússia.
- C) O principal valor estratégico da Crimeia é a posição geográfica para a navegação e o escoamento de cargas comerciais.
- D) A Crimeia é uma região com grande produção de grãos e vinhos e apresenta, também, uma boa infraestrutura para a indústria alimentícia.
- E) A Ucrânia e a Rússia são dependentes do gás natural oriundo da Crimeia, que possui as maiores reservas do Cáucaso.

## Questão 47

A primeira imagem apresenta a escultura *Pietà* (Compaixão), de Michelangelo, feita em 1499, e mostra a Virgem Maria segurando nos braços o corpo do filho morto. A escultura é visitada por milhões de pessoas anualmente no Vaticano; a segunda foto, vencedora do *World Press Photo*, maior prêmio mundial de fotojornalismo, retrata a mãe que ampara o filho ferido, em outubro de 2011, em protestos de rua, no Iêmen. A foto poderia falar por uma região inteira: o Iêmen, a Tunísia, a Líbia, a Síria e por tudo o que ocorreu na Primavera Árabe.



Fonte: [www.worldpressphoto.org](http://www.worldpressphoto.org)

A partir do texto, das figuras e nos conhecimentos sobre cultura, etnias e conflitos, é correto afirmar:

- A) Os dois autores evidenciam as diferenças religiosas e políticas existentes entre o mundo Ocidental e o mundo Oriental.
- B) As duas figuras sugerem a universalidade de sentimentos básicos do ser humano, que se sobrepõem às diferenças de nacionalidades, credos e ideologias.
- C) O fotógrafo procura demonstrar que a violência e o conflito são específicos de países pobres e islâmicos.
- D) A escultura retrata um patrimônio cultural imaterial, muito expressivo para o turismo no Vaticano.
- E) Michelangelo mostra que a condição de vida dos países da Europa é melhor que a dos países árabes.

## Questão 48

Sobre as condições do clima/tempo de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil, é correto afirmar:

- I. Santa Maria é um dos locais mais quentes do Rio Grande do Sul, em função de sua continentalidade e baixa altitude.
- II. Predomina o Vento Sudestado, mas o Vento Norte é um fenômeno marcante na cidade por sua alta velocidade e temperatura.
- III. A umidade relativa do ar é baixa durante o ano todo, condicionando temperaturas altas e a sensação de abafamento durante os meses de verão.
- IV. O inverno é ameno, mas sujeito a ondas de frio, provocadas pelo deslocamento dos anticiclones polares migratórios, que podem causar geadas.

Está(ão) correta(s)

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



## HISTÓRIA

## Questão 49

Quanto ao feudalismo, pode-se afirmar que:

- A) A propriedade da terra era dividida entre os nobres que, após receberem suas parcelas, podiam negociá-las livremente com o grupo mercantil em ascensão.
- B) A jurisdição das terras era parcelada entre suseranos e vassallos e caracterizada por uma troca de bens econômicos (em espécie) e de lealdades política e militar.
- C) Os servos estavam ligados à terra e quem nascia servo continuava nessa condição ao longo da vida, sempre trabalhando para o senhor.
- D) Os vassallos deviam solidariedade militar aos suseranos, devido às terras cedidas, e também eram obrigados a pagar impostos (denominados “banalidades”).
- E) O poder do vassallo era o de tributar os plebeus, a nobreza e o clero dentro de seu domínio, desde que repassasse parte dos impostos ao suserano.

## Questão 50

“Nos séculos XV e XVI, houve no mundo universitário [europeu] um intenso debate filosófico (...) com o resgate do platonismo, que estava associado à inquietação de muitos religiosos e teólogos em relação ao rigor doutrinário e institucional da Igreja. Assim como os artistas, eles desejavam humanizar a religião e o divino.” (VAINFAS, Ronaldo e outros. *História* – vol. 1. SP: Saraiva, 2010. p. 236).

A partir do trecho acima, relativo ao Renascimento e ao Humanismo, considere as afirmativas:

- I. O resgate de filosofia da Antiguidade Clássica visava à renovação de uma sociedade transformada pelo crescimento urbano e comercial.
- II. Os humanistas, orientados pelo pensamento greco-romano, criticavam a Igreja, mas não se colocavam como anticristãos.
- III. A Igreja abrigava a inquietação dos humanistas, como bem demonstra a pintura de Michelangelo nas paredes do Vaticano.
- IV. A valorização do humano, pelos pensadores humanistas, não abalou a crença na existência de Deus.

Estão corretas

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

## Questão 51



Museu Nacional de Arte Antiga, Lisboa.

Em *As tentações de Santo Antônio*, de Hieronymus Bosch, pintada em 1505/6, “a malícia diabólica coloca diante do infeliz santo todos os recursos de sua arte mágica, tentando aterrorizar, enlouquecer e desviar o ermitão da fé católica em troca das delícias do mundo”. (NOGUEIRA, Carlos. *O Diabo no imaginário cristão*. Bauru: EDUSC, 2000. p. 97).

A respeito da pintura de Bosch, pode-se afirmar que expressa

- A) as possibilidades criadas pela magia das novas terras – na África, América e Ásia – descobertas pela expansão marítima europeia.
- B) as energias desencadeadas pela humanização da doutrina da Igreja feita pelos pensadores humanistas.
- C) o revigoramento do projeto evangelizador protagonizado pelos tradicionais eremitas do deserto.
- D) a valorização dos prazeres possibilitados pela comida, bebida, sexo, arte e amor.
- E) a insegurança vivida pelo homem comum europeu, o medo das forças diabólicas e a necessidade de combatê-las.

## Questão 52

“A partir do controle alcançado pelo governo Chávez sobre a PDVSA [empresa estatal de exploração do petróleo] em fevereiro de 2003 (...) o desenvolvimento do projeto político bolivariano ganhou mais estabilidade, recursos e continuidade.” (SADER, Emir & JINKINGS, Ivana. *Enciclopédia Contemporânea da América Latina e do Caribe*. SP: Boitempo; RJ: Lab. de Políticas Públicas da UERJ, 2006. p. 1232).

Qual a alternativa que melhor explica o projeto bolivariano?

- A) Um projeto caracterizado pela intervenção do Estado na economia e pela recusa em comercializar com as potências capitalistas.
- B) Uma proposta que subverte as regras preconizadas pelo neoliberalismo e instaura a propriedade coletiva dos meios de produção.
- C) O controle estatal da maior riqueza econômica do país e a intenção de canalizar seus recursos para implementação de projetos sociais.
- D) A subversão da ordem, tendo em vista que a tradicional elite econômica não mais controla a exploração petrolífera.
- E) A implantação de um sistema econômico e político inspirado no modelo cubano, com eliminação do jogo eleitoral.

## Questão 53



Pelé comemora gol na Copa do Mundo de Futebol realizada no México em 1970. No jogo final, a seleção Brasileira venceu a Itália pelo placar de 4 a 1 e conquistou o Tricampeonato.

A respeito do futebol na sociedade brasileira, considere as afirmativas abaixo.

- ( ) O futebol surgiu como esporte de elite e só se tornou popular com a intervenção do governo Vargas.
- ( ) O futebol tem servido para aumentar a consciência do povo brasileiro em relação as suas condições econômicas, sociais e políticas.
- ( ) A ditadura civil militar, que estava instaurada no Brasil, fez uso da imagem e da vitória da seleção brasileira com propagandas ufanistas e patrióticas.
- ( ) Com papel relevante no imaginário nacional, o futebol tem sido alvo de políticas públicas por parte dos governantes brasileiros.

A sequência correta é

- A) F – V – F – V.
- B) V – V – F – F.
- C) F – F – F – F.
- D) F – F – F – V.
- E) V – F – V – F.

## Questão 54

O músico Lobão lançou a música “Presidente Mauricinho” na época da presidência de Fernando Collor de Mello no Brasil. Dizia a letra: “O presidente sai de moto/Pelo eixo monumental/O presidente anda a mil/No país do carnaval/O presidente tira fotos/Com um índio no palácio/O presidente sai com o Papa/E sua corte é um esculacho/O presidente tá no Polo Sul/Tá jogando com a seleção/O presidente de avião a jato/Dá mais bandeira que doidão/O presidente casou com uma gata/Dispensou e casou com outra/A gata era milionária/Não ligou e deu a maior força/Aí... aí... aí, ô jet-ski.../O presidente é um lorde inglês/Sonhando com o primeiro mundo/Ser presidente até que é um bom emprego/Num país de vagabundos/Já foi marca de cigarros/De conhaque e de cachaça/O presidente é a maior palha/E ainda vai virar fumaça”.

Sobre o período de Collor de Mello na presidência do Brasil (1990-1992), considere as seguintes afirmativas.

- I. Seu governo foi marcado pela corrupção, o que ocasionou um processo de *impeachment*, que culminou com a cassação de seu mandato. Esse processo foi estimulado pela presença de jovens nas ruas, denominados “caras-pintadas”.
- II. A política econômica em seu mandato se caracterizou por um teor nacionalista, com incentivos à indústria brasileira e com a elevação das empresas estatais a um patamar estratégico para o desenvolvimento do país.
- III. O presidente tentava manter sua popularidade com o hábito de praticar esportes aos finais de semana, com ampla cobertura por parte da imprensa, utilizando-se de camisetas com mensagens direcionadas à população.
- IV. Como forma de diminuir os gastos públicos, o presidente fortaleceu os órgãos responsáveis pela produção cultural nacional, como a Embrafilme e a Funarte, ocasionando uma época de grande desenvolvimento das artes e da cultura nacional em geral.

Estão corretas

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

## ESPAÑHOL

### Latinoamérica afronta la lucha contra la desnutrición y la obesidad

Fonte: <http://www.elmundo.es/america>

1 América Latina y el Caribe deben enfrentar el doble reto de alimentar adecuadamente a 47 millones de personas que **aún** sufren hambre y a un 23 % de adultos que padecen  
5 de obesidad en la región, afirmaron hoy representantes de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en Lima.

"Debemos identificar políticas públicas que  
10 combatan tanto la obesidad como el hambre, y que garanticen la salud de los individuos, pero que también fomenten una producción sostenible de alimentos, con una preocupación particular por los agricultores familiares",  
15 declaró el Representante de la FAO, Raúl Benítez, durante un encuentro regional para la presentación de un documento sobre nutrición y seguridad alimentaria.

En la región aún coexisten 7,1 millones de  
20 niños menores de 5 años con desnutrición crónica y 3,8 millones que sufren de sobrepeso, lo que demuestra el peso de la doble carga de la malnutrición, señaló el documento "Una mirada integral a las políticas públi-  
25 cas de agricultura familiar, seguridad alimentaria, nutrición y salud pública en las Américas".

El informe de la FAO, Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y el Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Derechos Humanos **fue** presentado a representantes gubernamentales, miembros de la sociedad civil y el mundo académico en Lima.

"No se pueden plantear acciones en términos de salud **sólo** para el individuo, sino  
40 que debemos cuidar toda la cadena de valor, desde los agricultores hasta los responsables de la publicidad de los alimentos", señaló Luis Fernando Leanes, Representante de la OPS/OMS.

45 El encuentro de Lima, que terminará mañana, servirá como antecedente para la II Conferencia Mundial de Nutrición (ICN+2),

que se llevará a cabo en la sede de la FAO en Roma en noviembre próximo.

50 Nuevos cambios en los patrones alimentarios.

Según el documento presentado por las agencias, los avances económicos y sociales producidos en América Latina y el Caribe en  
55 las últimas décadas, también presentan nuevos desafíos relacionados con importantes cambios en los patrones alimentarios y nutricionales que está viviendo la población de la región.

60 **Mientras** que la región en su conjunto está próxima a conseguir la tercera meta del Objetivo de Desarrollo del Milenio, reduciendo a la mitad la proporción de personas que viven con hambre, aumentan de forma paralela los problemas derivados del incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles provocadas por la malnutrición, como la desnutrición y carencia de micronutrientes y el aumento del sobrepeso y la obesidad, pre-  
70 cisó un comunicado de la FAO.

Precisamente, uno de los problemas **más** prevalentes en la región es la **anemia** por deficiencia de hierro, que afecta al 44,5 % de los niños y al 22,5 % de mujeres en edad  
75 fértil, añadió la fuente.

(Fuente: Revista National Geographic Traveler en Español. Vol.1, núm.6. 2008. México. p.93)

#### Questão 55

De acordo com o texto:

- A) Um dos problemas mais comuns na região é a anemia por deficiência de ferro, que afeta quase metade das crianças e praticamente todas as mulheres em idade fértil.
- B) Não se podem planejar ações em termos de saúde que visem aos indivíduos e esqueçam de cuidar de toda a cadeia de valor, desde os agricultores até as agências publicitárias.
- C) Os avanços econômicos e sociais da América Latina das últimas décadas apresentam desafios relacionados a importantes mudanças, nos padrões alimentares, que vive a população de baixa renda da região.
- D) A região está conseguindo reduzir a proporção de pessoas que passam fome, embora venham crescendo, paralelamente, problemas causados pelo aumento de doenças provocadas pela desnutrição.
- E) Devemos identificar políticas públicas que combatam a obesidade e a fome e que garantam a saúde dos indivíduos, mas que também fomentem uma produção sustentável de alimentos.

**Questão 56**

A palavra “sólo” (ℓ. 39) estabelece uma relação semântica de

- A) acréscimo.
- B) oposição.
- C) restrição.
- D) consequência.
- E) dúvida.

**Questão 57**

As expressões “aún” (ℓ. 3) e “mientras” (ℓ. 60) podem ser substituídas, sem mudar o sentido, por

- A) incluso – todavía.
- B) no obstante – con todo.
- C) a veces – aunque.
- D) todavía – en tanto.
- E) sólo – a la vez.

**Questão 58**

Considerando as regras de acentuação, as palavras que pertencem ao mesmo grupo de “sólo” (ℓ. 39) e “más” (ℓ. 71), respectivamente, encontram-se na alternativa

- A) éste – él.
- B) tú – crítico.
- C) fácil – armónico.
- D) cóndor – harán.
- E) atrás – cuándo.

**Questão 59**

Pode-se afirmar que o verbo “fue” (ℓ. 35) está conjugado no

- A) pretérito imperfecto.
- B) pretérito perfecto.
- C) presente del subjuntivo.
- D) presente del indicativo.
- E) pretérito indefinido.

**Questão 60**

A palavra “anemia” (ℓ. 72) é pronunciada com ênfase (tonicidade) na

- A) primeira sílaba.
- B) primeira e segunda sílaba.
- C) segunda sílaba.
- D) terceira sílaba.
- E) segunda e terceira sílaba.

## INGLÊS

## Government to slash subsidies for large scale solar farms

1 The government has unveiled proposals to limit the subsidies paid to large solar farms from next April. Owners of installations bigger than 5 megawatts (MW) will have to compete with other  
5 renewables for financing. The Department of Energy & Climate Change (Decc) says it wants to encourage the development of smaller scale and community energy production.

Campaigners have condemned the move,  
10 saying it will undermine investor confidence in the renewable sector. The government wants to draw a close to the current system two years before it was projected to end.

Many parts of Southern England have seen a  
15 boom in solar power generation in recent years. There is currently enough photovoltaic installed capacity to power 620,000 homes.

Land owners have been encouraged to switch to "solar farming", thanks to a subsidy regime that can  
20 earn them around £1,000 per acre per annum for up to 25 years. The government proposals highlight concerns that this switch to solar is happening far too quickly. They are worried that by 2017 there will be more solar energy being produced than the UK  
25 could afford.

Now, in a move that has been trailed for some time, it is set to bring forward a change to the way that solar producers receive financial support. Under existing regulations, photovoltaic installations  
30 are subsidised through the Renewables Obligation system. This "one way" mechanism means that generators get paid regardless of any changes in either the price of electricity or their costs of production. If these costs of production drop, as has  
35 happened to solar power over the past four years, there is no way for the government to claw back any of the subsidy.

The government now wants to end this system two years early and make solar installations larger  
40 than 5MW compete for subsidies under a new method called "contracts for difference".

Campaigners were also upset, claiming that the government has completely underestimated the potential of renewables. "Every time a renewable  
45 energy technology starts to do well it gets hit by a wave of Government uncertainty, which pushes up costs and threatens jobs and investment," said Alasdair Cameron from Friends of the Earth. "Attacking large-scale solar parks, while doing  
50 almost nothing to boost rooftop systems, is another sign of this Government's fragmented approach to

policy making. Solar power is cheap, popular and essential for tackling climate change and energy security."

Adapted from www.bbc.co.uk/news.

### Questão 55

A partir da leitura do texto, pode-se afirmar que:

- I. O governo inglês teme que a produção de energia solar no país seja insuficiente para atender a demanda crescente de energia nos próximos anos.
- II. Alasdair Cameron discorda dos produtores de energias renováveis, porque ele reconhece que o governo tem sido coerente em seus incentivos e políticas para o desenvolvimento da produção de energia solar.
- III. As mudanças na política de incentivos à produção de energia fotovoltaica estão para acontecer, segundo o governo, porque há uma previsão de um crescimento da produção acima do necessário nos próximos anos.

Está(ão) correta(s)

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

### Questão 56

Analise as seguintes afirmações sobre o texto e identifique cada uma como verdadeira (V), falsa (F) ou não constante (N).

- ( ) Uma parcela dos ativistas faz bloqueios em estradas importantes do país para reivindicar o retorno imediato dos incentivos recentemente retirados pelo governo.
- ( ) O 'Sistema de Obrigação dos Renováveis' é muito favorável aos produtores de energia solar, porque a entrada de dinheiro é garantida, independentemente de mudanças ocorridas no decorrer do ano.
- ( ) As mudanças propostas pelo governo não afetam pequenos produtores.
- ( ) As fazendas de produção de energia solar que pertencem aos membros da família real inglesa terão isenção total de impostos.
- ( ) O governo quer que os subsídios sejam cumpridos até o final do prazo que havia sido prometido.

A sequência correta é

- A) F – N – V – F – V.
- B) N – F – N – V – F.
- C) V – N – F – N – V.
- D) V – V – N – F – N.
- E) N – V – V – N – F.

**Questão 57**

Escolha a alternativa correta.

- A) Embora o Reino Unido reconheça e até incentive a produção de energia renovável, os bloqueios nas estradas estão fazendo o governo retirar seu apoio às empresas produtoras.
- B) Os custos de produção de energia solar subiram nos últimos quatro anos.
- C) Há hoje produção de energia solar capaz de abastecer centenas de milhares de casas no Reino Unido.
- D) Não há mais nenhum tipo de incentivo para empresas que produzem mais de cinco *megawatts*.
- E) A onda de incerteza do governo com relação à energia solar é de ordem política e não técnica.

- D) Os ativistas, que têm condenações pelas mudanças, dizem que irão com isso diminuir a confiança no setor de renováveis.
- E) Os ativistas condenaram a mudança, dizendo que ela vai enfraquecer a confiança do investidor no setor de renováveis.

**Questão 58**

A quais palavras os referentes ‘it’ (l. 27), ‘their’ (l. 33) e ‘which’ (l. 46) se referem?

- A) Trailed; Changes; Renewable energy technology
- B) Time; Renewables, Every time
- C) Government; Costs; Starts to do
- D) Move; Generators; Wave of Government uncertainty
- E) Solar; Regardless; Pushes up costs

**Questão 59**

São considerados adjetivos os seguintes vocábulos, com exceção de

- A) Quickly.
- B) Smaller.
- C) Solar.
- D) Worried.
- E) Renewable.

**Questão 60**

A partir do fragmento “*Campaigners have condemned the move, saying it will undermine investor confidence in the renewable sector*”, pode-se entender que:

- A) Os ativistas têm condenado o que é móvel, dizendo que isso enfraquecerá a confiança no setor renovável.
- B) Os ativistas têm sido condenados no nível em que dizem que dominarão a confiança do investidor no setor de renováveis.
- C) Os ativistas têm sido condenados e dizem que irão minimizar a confiança do investidor no setor que se renova.

**GABARITO DA PROVA**

| Língua Portuguesa |   |
|-------------------|---|
| 01.               | B |
| 02.               | D |
| 03.               | B |
| 04.               | A |
| 05.               | C |
| 06.               | D |
| 07.               | E |
| 08.               | E |
| 09.               | D |

| Física |   |
|--------|---|
| 10.    | D |
| 11.    | C |
| 12.    | C |
| 13.    | E |
| 14.    | C |
| 15.    | E |

| Biologia |   |
|----------|---|
| 16.      | D |
| 17.      | E |
| 18.      | D |
| 19.      | D |
| 20.      | C |
| 21.      | D |

| Matemática |         |
|------------|---------|
| 22.        | C       |
| 23.        | C       |
| 24.        | E       |
| 25.        | B       |
| 26.        | Anulada |
| 27.        | B       |
| 28.        | C       |
| 29.        | A       |
| 30.        | E       |

| Química |   |
|---------|---|
| 31.     | E |
| 32.     | A |
| 33.     | C |
| 34.     | B |
| 35.     | D |
| 36.     | A |

| Literatura |   |
|------------|---|
| 37.        | B |
| 38.        | D |
| 39.        | E |
| 40.        | C |
| 41.        | E |
| 42.        | B |

| Geografia |   |
|-----------|---|
| 43.       | D |
| 44.       | D |
| 45.       | E |
| 46.       | E |
| 47.       | B |
| 48.       | D |

| História |   |
|----------|---|
| 49.      | C |
| 50.      | E |
| 51.      | E |
| 52.      | D |
| 53.      | E |
| 54.      | B |

| Espanhol |   |
|----------|---|
| 55.      | E |
| 56.      | C |
| 57.      | D |
| 58.      | A |
| 59.      | E |
| 60.      | C |

| Inglês |   |
|--------|---|
| 55.    | B |
| 56.    | E |
| 57.    | C |
| 58.    | D |
| 59.    | A |
| 60.    | E |