

Língua Portuguesa

Texto I

Não faça queda de braço, brinque de gangorra.

Debater opinião não precisa ser sobre vencer ou perder. A opinião alheia pode ser importante para nos ajudar a enxergar mais longe (mesmo que a vista não seja boa). Alterne o movimento, deixe o outro te ajudar a ver mais longe, faça um movimento suave. Se um cair da gangorra, o outro não vai subir até o alto sozinho. Se o outro sair da gangorra, quem cai no chão é você. As dicas do manual são do professor de psicologia e mestre em análise do comportamento, Denigés Neto.

(UOL-Notícias)

1

A frase inicial do texto “Debater opinião não precisa ser sobre vencer ou perder” significa que, para o autor do texto I

- (A) não é importante participar de debates.
- (B) não é obrigatório ter opinião sobre tudo.
- (C) não é essencial mostrar-se que se tem razão.
- (D) não é fundamental convencer-se alguém de algo.
- (E) não é justo tentar demonstrar a ignorância alheia.

2

A oração “mesmo que a vista não seja boa” só **não** possui como substituto equivalente

- (A) ainda que a vista não seja boa.
- (B) embora a vista não seja boa.
- (C) malgrado a vista não ser boa.
- (D) apesar de a vista não ser boa.
- (E) contanto que a vista não seja boa.

3

As frases a seguir mostram formas verbais sublinhadas. Assinale a opção que indica a frase em que a forma verbal destacada **não** corresponde a um infinitivo.

- (A) “Debater opinião não precisa ser sobre vencer ou perder”.
- (B) “A opinião alheia pode ser importante...”.
- (C) “...para nos ajudar a enxergar mais longe (mesmo que a vista não seja boa)”.
- (D) “Se um cair da gangorra, o outro não vai subir até o alto sozinho”.
- (E) “Alterne o movimento, deixe o outro te ajudar a ver mais longe, faça um movimento suave”.

4

“Alterne o movimento, deixe o outro te ajudar a ver mais longe, faça um movimento suave”.

Se colocarmos os imperativos sublinhados nas formas negativas correspondentes, teríamos como formas corretas:

- (A) alterna – deixa – faz.
- (B) alternes – deixes – façás.
- (C) alterne – deixe – faça.
- (D) alternas – deixas – fazes.
- (E) alterne – deixe – faz.

5

No texto I, a gangorra é símbolo de

- (A) mudanças na vida.
- (B) trabalho solidário.
- (C) ascensão social.
- (D) progresso econômico.
- (E) amor ao próximo.

6

“Se um cair da gangorra, o outro não vai subir até o alto sozinho”. Sobre os componentes estruturais desse segmento do texto, assinale a afirmativa correta.

- (A) A conjunção inicial “se” pode ser substituída por “caso” sem modificações na frase.
- (B) Os termos “um” e “outro” referem-se a pessoas específicas.
- (C) A primeira oração do período indica uma consequência da segunda.
- (D) O termo “até” tem valor de inclusão.
- (E) O termo “alto”, que também pode ser adjetivo, aparece aqui como substantivo.

7

Assinale a opção que indica o vocábulo que **não** é formado por sufixação.

- (A) gangorra.
- (B) movimento.
- (C) importante.
- (D) sozinho.
- (E) comportamento.

8

Texto II

Dom Casmurro - Capítulo 1 Do título

Uma noite destas, vindo da cidade para o Engenho Novo, encontrei no trem da Central um rapaz aqui do bairro que eu conheço de vista e de chapéu. Cumprimentou-me, sentou-se ao pé de mim, falou da lua e dos ministros, e acabou recitando-me versos. A viagem era curta, e os versos pode ser que não fossem inteiramente maus. Sucedeu, porém, que, como eu estava cansado, fechei os olhos três ou quatro vezes; tanto bastou para que ele interrompesse a leitura e metesse os versos no bolso.

(Machado de Assis)

Assinale a opção que indica o tipo de narrador desse romance.

- (A) narrador-autor, onisciente.
- (B) narrador-autor, não-onisciente.
- (C) narrador não onisciente, de 3ª. pessoa.
- (D) narrador não onisciente, de 1ª. pessoa.
- (E) narrador observador, com distanciamento.

9

O romance realista Dom Casmurro é uma das principais obras de Machado de Assis.

O movimento denominado Realismo se apoiava em uma

- (A) visão determinista do mundo.
- (B) focalização científica da realidade.
- (C) idealização do mundo visível.
- (D) procura de transformação política.
- (E) necessidade de democratização da arte.

10

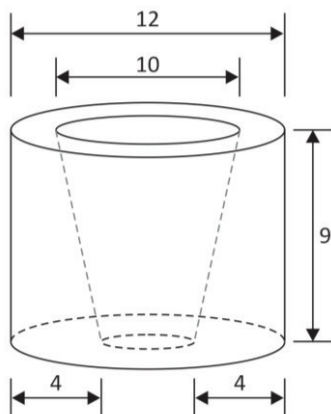
O Realismo e o Naturalismo possuem bases teóricas distintas; a distinção que os separa pode ser indicada, respectivamente, do seguinte modo:

- (A) Psicologia x Biologia.
- (B) Psicologia x Sociologia.
- (C) Sociologia x Psicologia.
- (D) Biologia x Psicologia.
- (E) Sociologia x Biologia.

Matemática

11

A figura a seguir ilustra um protótipo de roda de skate. As medidas, na figura, estão em centímetros.



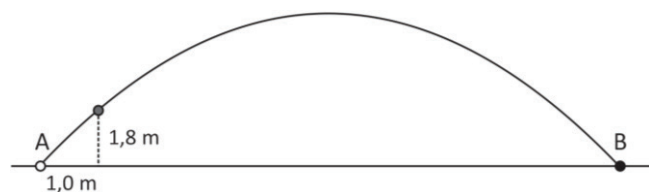
Essa roda corresponde a um cilindro vazado de poliuretano cujo furo tem a forma de um tronco de cone.

Nessa roda, o volume de poliuretano é:

- (A) $144\pi \text{ cm}^3$.
- (B) $168\pi \text{ cm}^3$.
- (C) $207\pi \text{ cm}^3$.
- (D) $216\pi \text{ cm}^3$.
- (E) $324\pi \text{ cm}^3$.

12

Uma bola com dimensões desprezíveis é lançada de um ponto A de um piso horizontal, descrevendo uma trajetória parabólica, até voltar a tocar o piso no ponto B, conforme ilustrado.



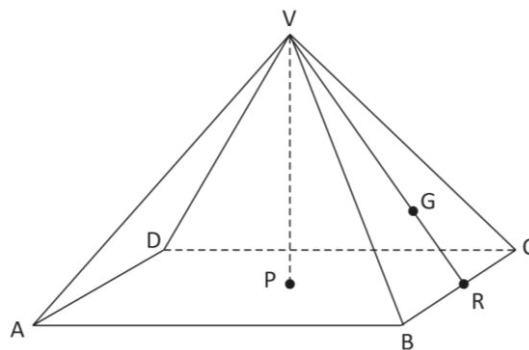
Quando a bola atingiu a altura de 1,8 metro, sua projeção ortogonal sobre o piso estava a 1 metro do ponto A.

Se a distância entre os pontos A e B é 10 metros, então a altura máxima atingida pela bola foi

- (A) 5,25 m.
- (B) 5,00 m.
- (C) 4,20 m.
- (D) 3,60 m.
- (E) 3,25 m.

13

A figura ilustra uma pirâmide reta de base quadrada. Todas as arestas dessa pirâmide medem 6 cm.



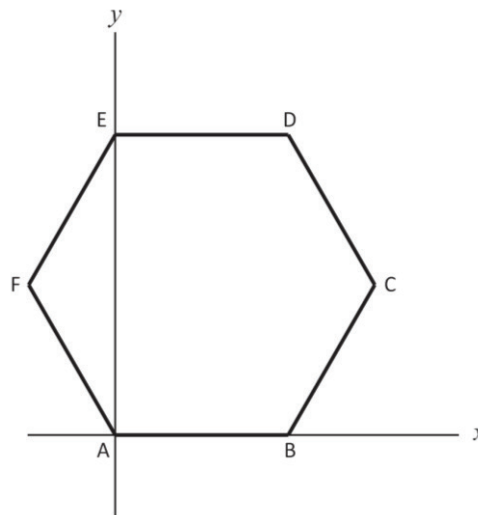
P é o centro do quadrado ABCD, G é o baricentro do triângulo VBC e R, o ponto médio da aresta BC.

O cosseno do ângulo PVG é:

- (A) $\sqrt{6}$.
- (B) $\frac{\sqrt{6}}{2}$.
- (C) $\frac{\sqrt{6}}{3}$.
- (D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$.
- (E) $\frac{\sqrt{3}}{3}$.

14

A figura a seguir ilustra um par de eixos cartesianos graduados em centímetros, além do hexágono regular convexo ABCDEF.



Se a área desse hexágono é $24\sqrt{3} \text{ cm}^2$, as coordenadas do ponto C são:

- (A) $(3, \sqrt{3})$
- (B) $(\sqrt{3}, 3)$
- (C) $(2\sqrt{3}, 6)$
- (D) $(6, 2\sqrt{3})$
- (E) $(5, 3\sqrt{3})$

15

A tabela a seguir ilustra a grade horária de trabalho semanal de um professor. Essa grade apresenta 5 dias úteis (de segunda a sexta) com cada dia dividido em 3 turnos (manhã, tarde e noite).

| | | | | | |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | SEG | TER | QUA | QUI | SEX |
| MANHÃ | | | | | |
| TARDE | | | | | |
| NOITE | | | | | |

Esse professor pretende preencher a grade satisfazendo às seguintes condições:

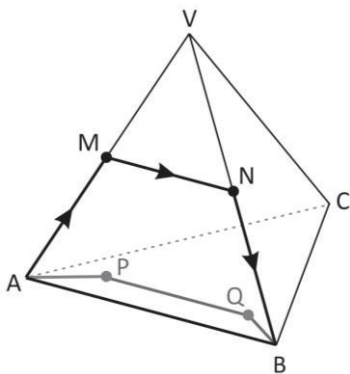
- trabalhar em todos os 5 dias;
- trabalhar apenas 1 turno por dia;
- **não** trabalhar mais do que 3 dias em um mesmo turno.

Sob essas condições, a quantidade de formas diferentes que essa grade pode ser preenchida é:

- (A) 210.
- (B) 225.
- (C) 230.
- (D) 237.
- (E) 243.

16

A figura a seguir ilustra uma pirâmide triangular regular VABC, cujas arestas da base medem $6\sqrt{3}$ dm.



Os pontos M e N são, respectivamente, os pontos médios de VA e VB.

Se uma partícula descreve o percurso AMNB destacado na figura, a projeção ortogonal APQB desse trajeto sobre a base ABC mede, em decímetros,

- (A) $9 + 3\sqrt{3}$.
- (B) $6 + 3\sqrt{3}$.
- (C) $9 + 2\sqrt{3}$.
- (D) $6 + 2\sqrt{3}$.
- (E) $3 + 3\sqrt{3}$.

17

Uma fatura de cartão de crédito no valor de R\$ 1600,00 venceu no dia 10/03/2016. A administradora do cartão cobra juros de 10% ao mês em regime de juros compostos e mais uma multa por atraso correspondente a 2% do valor original da fatura.

Se essa fatura foi quitada no dia 10/05/2016, o valor pago foi de

- (A) R\$ 1792,00.
- (B) R\$ 1920,00.
- (C) R\$ 1936,00.
- (D) R\$ 1952,00.
- (E) R\$ 1968,00.

18

Em certo dia de abril de 2016, as cotações do dólar e do euro com relação ao real eram:

| | | |
|-------|--------|-------|
| | COMPRA | VENDA |
| DÓLAR | 3,70 | 3,72 |
| EURO | 4,20 | 4,25 |

Isso significa, por exemplo, que nesse dia os bancos estavam comprando 1 dólar por R\$ 3,70 e vendendo 1 euro por R\$ 4,25.

Um indivíduo procurou um banco para trocar seus 170 dólares por euros. O banco então utilizou essas cotações para converter os dólares em reais e, em seguida, converter os reais em euros.

A quantidade de euros obtida pelo indivíduo após as duas conversões foi:

- (A) 148.
- (B) 150.
- (C) 168.
- (D) 191.
- (E) 195.

19

O Brasil fechou 2015 com o registro de 1.649.008 casos prováveis de dengue. Os dados são do Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde de 2015. O documento também indica que, no período, foram confirmadas 843 mortes pela doença.

(<http://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-01/brasil-aumenta-em-178-os-casos-de-dengue-em-2015>. Acesso em 14.04.2016)

O número de casos da dengue disparou nas primeiras cinco semanas de 2016 e atingiu a marca de 170 mil casos até 6 de fevereiro. Os números constam do último Boletim Epidemiológico divulgado pelo Ministério da Saúde. Apesar do aumento de incidência registrado, o número de mortes por dengue diminuiu em relação ao mesmo período do ano passado. Enquanto em 2015 as cinco primeiras semanas registraram 103 óbitos associados ao vírus, em 2016 ocorreram apenas 9.

(<http://g1.globo.com/bemestar/noticia/2016/03/dengue-no-inicio-de-2016-foi-46-maior-que-em-mesmo-periodo-de-2015.html>. Acesso em 14.04.2016)

Considere que, tanto em 2015 quanto em 2016, a evolução dos números de óbitos por dengue no Brasil da 5ª semana até o final do ano (52ª semana) seja linear e que, em ambos os anos, a taxa de crescimento nesse período seja a mesma.

Nessas condições, e com base nas informações veiculadas nas notícias, espera-se que o número de óbitos por dengue na 20ª semana de 2016 seja, aproximadamente,

- (A) 193.
- (B) 211.
- (C) 227.
- (D) 233.
- (E) 245.

20

Em uma academia, há 4 halteres com pesos diferentes: 4 kg, 5 kg, 6 kg e 7 kg. Um grupo formado por 3 homens e 4 mulheres participará de uma atividade física. Uma dessas 7 pessoas será sorteada aleatoriamente e, em seguida, dois pesos serão sorteados ao acaso para que essa pessoa os levante simultaneamente.

A probabilidade de que seja sorteado um homem para levantar 11 kg ou uma mulher para levantar 9 kg é

- (A) $\frac{1}{6}$.
- (B) $\frac{4}{7}$.
- (C) $\frac{1}{7}$.
- (D) $\frac{5}{21}$.
- (E) $\frac{2}{21}$.

Física

21

Da janela de seu apartamento, a 18 m do solo, um garoto lança, com auxílio de um estilingue, uma pedra verticalmente para cima e ela chega ao solo 3 s depois de ter sido lançada. Considere a resistência do ar desprezível e o módulo da aceleração da gravidade $g = 10 \text{ m/s}^2$.

A pedra foi lançada com uma velocidade de

- (A) 18 m/s.
- (B) 15 m/s.
- (C) 12 m/s.
- (D) 9 m/s.
- (E) 6 m/s.

22

A tabela abaixo informa os comprimentos de onda, no vácuo, das radiações eletromagnéticas visíveis.

| Luz | Comprimento de onda |
|------------|--|
| Vermelha | de $7,5 \cdot 10^{-7} \text{ m}$ a $6,5 \cdot 10^{-7} \text{ m}$ |
| Alaranjada | de $6,5 \cdot 10^{-7} \text{ m}$ a $5,9 \cdot 10^{-7} \text{ m}$ |
| Amarela | de $5,9 \cdot 10^{-7} \text{ m}$ a $5,3 \cdot 10^{-7} \text{ m}$ |
| Verde | de $5,3 \cdot 10^{-7} \text{ m}$ a $4,9 \cdot 10^{-7} \text{ m}$ |
| Azul | de $4,9 \cdot 10^{-7} \text{ m}$ a $4,2 \cdot 10^{-7} \text{ m}$ |
| Violeta | de $4,2 \cdot 10^{-7} \text{ m}$ a $4,0 \cdot 10^{-7} \text{ m}$ |

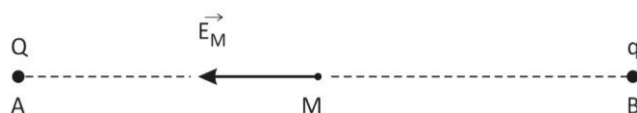
O comprimento de onda de uma determinada radiação eletromagnética visível na água é $3,6 \times 10^{-7} \text{ m}$. O índice de refração da água para essa radiação é $4/3$.

Essa radiação está na faixa do

- (A) vermelho.
- (B) azul.
- (C) amarelo.
- (D) verde.
- (E) alaranjado.

23

A figura a seguir ilustra duas cargas pontuais: Q, fixa no ponto A, e q, fixa no ponto B.



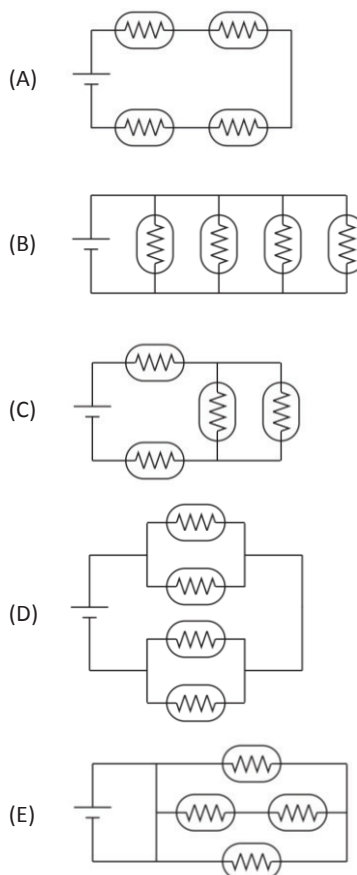
O campo elétrico E_M no ponto médio M do segmento AB está representado pelo segmento orientado mostrado na figura. Sabendo-se que, nesse ponto, o potencial elétrico V_M é nulo, conclui-se que

- (A) $|Q| = |q|$, $Q < 0$ e $q > 0$.
- (B) $|Q| = |q|$, $Q > 0$ e $q < 0$.
- (C) $|Q| < |q|$, $Q < 0$ e $q > 0$.
- (D) $|Q| < |q|$, $Q > 0$ e $q < 0$.
- (E) $|Q| = |q|$, $Q < 0$ e $q < 0$.

24

Você comprou quatro lâmpadas idênticas de 12W – 6V e dispõe de uma bateria ideal que mantém em seus terminais 12V.

Para que as lâmpadas funcionem com seus brilhos normais, elas devem ser ligadas à bateria como ilustra o esquema

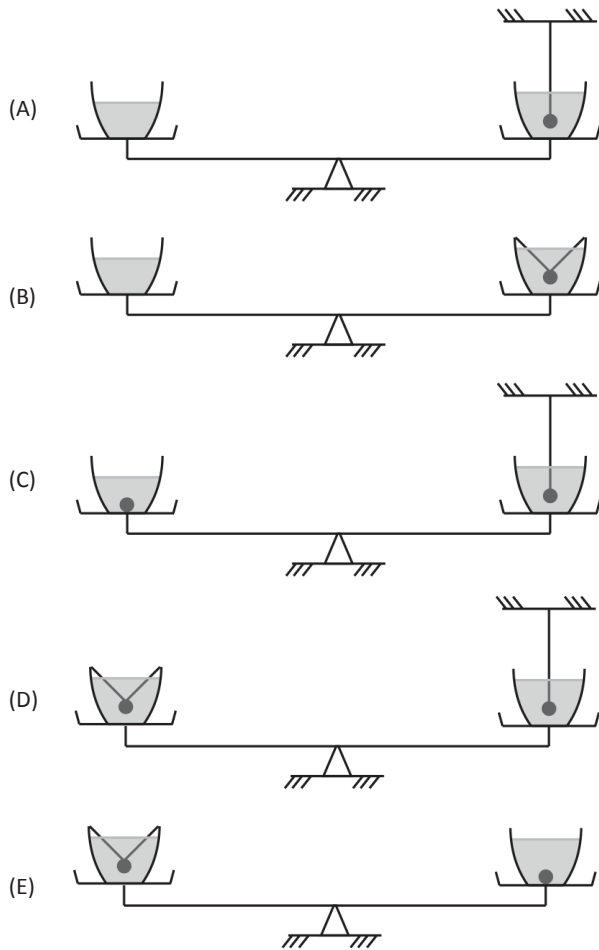


25

Nas figuras mostradas a seguir, as balanças têm braços iguais. Em cada um dos braços, há pratos com recipientes idênticos que equidistam do apoio da balança. Esses recipientes contêm a mesma quantidade de água. Todas as esferas são maciças e idênticas e os fios utilizados possuem volumes desprezíveis.

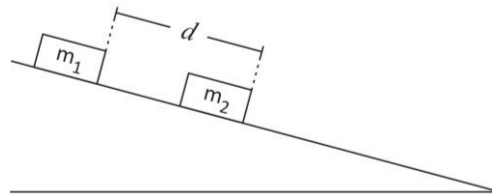
As esferas estão totalmente submersas na água. Algumas estão suspensas a um suporte externo, outras ao próprio recipiente, mas em ambos os casos sem tocar as paredes, e ainda há outras apoiadas, em repouso, no fundo.

Restabelecido o equilíbrio hidrostático, abandonam-se as balanças na horizontal. Das cinco situações apresentadas a seguir, a única em que a balança permanece em repouso é



26

Dois blocos, (1) de massa m_1 e (2) de massa m_2 , sendo $m_2 > m_1$, são abandonados simultaneamente sobre uma rampa inclinada em relação à horizontal, separados por uma distância d , como mostra a figura, e passam a deslizar sobre ela.



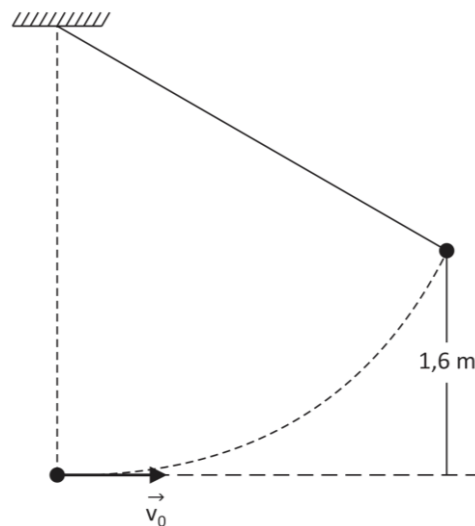
Durante a descida, em um instante posterior genérico t , contado a partir do instante em que os blocos são abandonados, a distância entre os blocos é d' .

Se forem desprezíveis todos os atritos, podemos afirmar que a diferença $d' - d$.

- (A) cresce linearmente com t .
- (B) decresce linearmente com t .
- (C) cresce proporcionalmente a t^2 .
- (D) decresce proporcionalmente a t^2 .
- (E) permanece constante.

27

Uma esfera de aço de pequenas dimensões e de massa igual a 0,20 kg está em repouso suspensa por um fio ideal a um suporte. Em um dado instante, imprime-se à esfera uma velocidade horizontal \vec{v}_0 de módulo 6 m/s. Verifica-se que ela consegue atingir, no máximo, a altura de 1,6 m acima de sua posição inicial, como ilustra a figura.



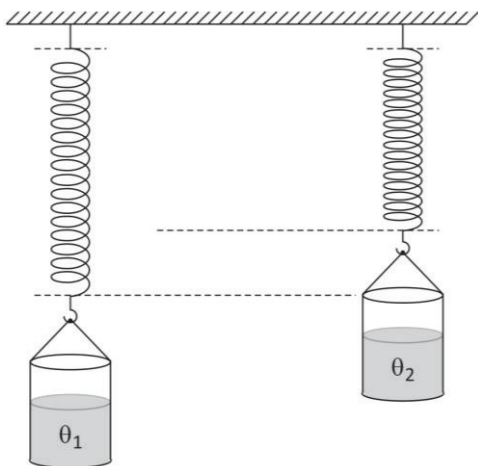
Considere o módulo da aceleração da gravidade igual a 10 m/s^2 . O trabalho realizado pelos diversos atritos que se opuseram ao movimento da esfera desde que foi lançada até o instante em que atingiu sua altura máxima foi

- (A) $-0,50 \text{ J}$.
- (B) $-0,40 \text{ J}$.
- (C) $-0,30 \text{ J}$.
- (D) $-0,20 \text{ J}$.
- (E) nulo.

28

Dois frascos idênticos, feitos de um material transparente e termicamente indilatável, recebem volumes iguais de um mesmo líquido, mas a temperaturas diferentes. Os frascos são suspensos a duas molas ideais de mesma constante elástica e iguais comprimentos iniciais.

Depois de amortecidas as oscilações, verifica-se que a mola que suporta o frasco com o líquido na temperatura θ_1 fica mais distendida que a outra que suporta o frasco com líquido na temperatura θ_2 , como mostra a figura a seguir.



Sejam m_1 a massa do líquido que está na temperatura θ_1 e m_2 a massa do líquido na temperatura θ_2 . Então,

- (A) $m_1 > m_2$ e $\theta_1 < \theta_2$.
- (B) $m_1 > m_2$ e $\theta_1 > \theta_2$.
- (C) $m_1 < m_2$ e $\theta_1 < \theta_2$.
- (D) $m_1 < m_2$ e $\theta_1 > \theta_2$.
- (E) $m_1 = m_2$ e $\theta_1 < \theta_2$.

29

Dois vagões de trem se movem unidos com uma velocidade de módulo V_0 na direção de um terceiro vagão, que se encontra em repouso como ilustra a figura.



Os três vagões têm a mesma massa. Suponha que os trilhos sejam retilíneos e horizontais e que as forças dissipativas sejam desprezíveis. Após o choque dos dois primeiros vagões com o terceiro vagão, os três vagões ficam grudados e passam a se mover com velocidade de módulo V .

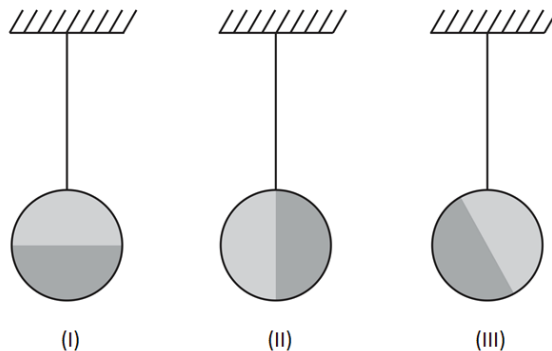
O valor de V é

- (A) $\frac{3V_0}{2}$
- (B) V_0
- (C) $\frac{2V_0}{3}$
- (D) $\frac{V_0}{3}$
- (E) $\frac{V_0}{6}$

30

As figuras a seguir ilustram uma mesma esfera suspensa por diferentes pontos de sua superfície por meio de um fio ideal cuja extremidade superior está fixa ao teto. Essa esfera é maciça e formada por dois hemisférios homogêneos de densidades volumétricas diferentes.

O hemisfério com maior densidade está representado, nas figuras, pela cor mais escura. Em cada figura, o fio está sobre a vertical que contém o centro geométrico da esfera.



A esfera pode estar em equilíbrio na(s) situação(ões) representada(s) em

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

Química

31

O impacto ambiental provocado pelo acidente de Mariana (MG) ainda não foi completamente avaliado. Já se passaram alguns meses após o rompimento da barragem de rejeitos da mineradora Samarco e análises feitas recentemente com amostras de água do Rio Doce apresentam índices de contaminação por *arsênio*, *mercúrio*, *chumbo*, *bário*, *manganês* e *cromo* muito acima do permitido pela legislação brasileira.

Com relação às propriedades dos elementos citados no texto, é correto afirmar que

- (A) todos são metais pesados.
- (B) somente dois deles são metais alcalino-terrosos.
- (C) o manganês é um elemento representativo.
- (D) mercúrio, chumbo e bário pertencem a uma mesma família (grupo) da tabela periódica.
- (E) arsênio, manganês e cromo pertencem a um mesmo período da tabela periódica.

32

Diversos ésteres são usados como flavorizantes na fabricação de refrescos, doces, balas, etc. No entanto, existem restrições ao uso do propanoato de etila, por este composto fazer parte da lista de produtos perigosos do governo brasileiro.

Uma das reações químicas que produzem um isômero de compensação do éster citado envolve a participação dos seguintes reagentes:

- (A) CH₃CH₂COOH e CH₃CH₂OH
- (B) CH₃CH₂COOH e CH₃OH
- (C) CH₃COOH e CH₃CH₂CH₂OH
- (D) HCOOH e CH₃CH₂CH₂CH₂OH
- (E) CH₃CH₂CH₂CH₂CH₂OH e O₂

33

A **ribulose** é um açúcar que possui relevante papel na fixação do carbono pelas plantas.

Testes realizados com esta substância revelaram que a sua molécula contém somente cinco átomos de carbono, além de átomos de hidrogênio e de oxigênio. Também foi possível detectar a presença de um grupo característico da função cetona, duas hidroxilas ligadas a diferentes átomos de carbono secundários e duas ligadas a diferentes átomos de carbono primários.

Com base no exposto, a ribulose pode ser representada pela seguinte estrutura:

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)
- (E)

34

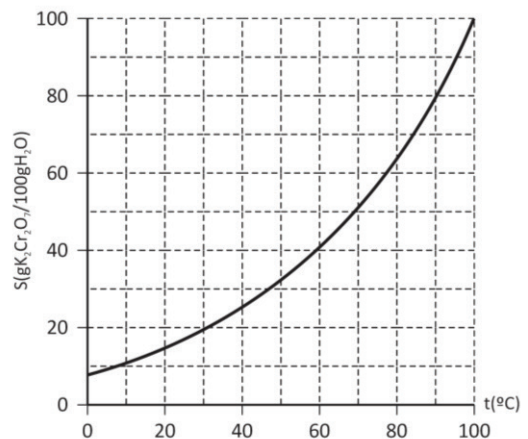
O átomo X é isóbaro do ${}_{61}\text{Pm}^{145}$. O íon X^{1+} é isoeletrônico do íon Ba^{2+} . Se o átomo X emite uma partícula beta, essa transmutação produz o átomo

- (A) ${}_{54}\text{Xe}^{145}$
- (B) ${}_{55}\text{Cs}^{145}$
- (C) ${}_{56}\text{Ba}^{145}$
- (D) ${}_{53}\text{I}^{141}$
- (E) ${}_{52}\text{Te}^{141}$

35

O dicromato de potássio ($\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$) é um sal que tem emprego na indústria como agente oxidante e na fabricação de produtos corantes.

O gráfico a seguir mostra a solubilidade (S) deste sal em água, em função da temperatura (t).



De acordo com o gráfico, para obtermos 40 g do sal citado, devemos evaporar toda a água existente em

- (A) 200 g de solução aquosa saturada desse sal, a 30°C.
- (B) 240 g de solução aquosa saturada desse sal, a 30°C.
- (C) 100 g de solução aquosa saturada desse sal, a 50°C.
- (D) 180 g de solução aquosa saturada desse sal, a 90°C.
- (E) 50 g de solução aquosa saturada desse sal, a 90°C.

36

As reações de neutralização entre ácidos e bases fortes se processam com despreendimento de energia, como mostrado na equação química a seguir.



Em um experimento, a reação equacionada anteriormente despreendeu 464 kJ e produziu 144 g de água. Em condições idênticas, um experimento que envolve a reação de 0,5 mol de H_2SO_4 com quantidade suficiente de NaOH desprende

- (A) 58 kJ.
- (B) 116 kJ.
- (C) 174 kJ.
- (D) 232 kJ.
- (E) 290 kJ.

37

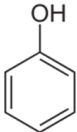
O molibdênio (Mo) é um metal de transição que não é encontrado na forma de elemento livre (substância simples) em nosso planeta. Ele está presente em alguns minerais, combinado com outros elementos químicos. A sua principal fonte comercial é um mineral denominado molibdenita, que tem como componente um sulfeto que contém o molibdênio com número de oxidação igual a +4.

A fórmula desse sulfeto é

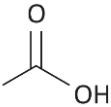
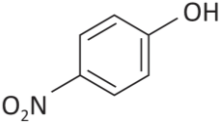
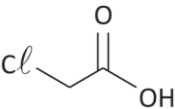
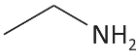
- (A) MoS.
- (B) MoS₂.
- (C) MoSO₃.
- (D) MoSO₄.
- (E) Mo(SO₄)₂.

38

O quadro a seguir exibe parte dos resultados obtidos em uma experiência que envolveu a medição do pH de algumas soluções aquosas.

| Solução | Soluto | Quantidade de soluto (mols) | Volume da solução (mL) | pH da solução |
|---------|---|-----------------------------|------------------------|---------------|
| 1 |  | 0,05 | 500 | = 5,5 |
| 2 | X | 0,05 | 500 | > 5,5 |

O soluto X usado na preparação da solução 2 pode ser representado pela seguinte fórmula estrutural:

- (A) 
- (B) 
- (C) 
- (D) 
- (E) $\text{H}-\text{C}\equiv\text{N}$

39

O latão é uma liga metálica de cobre e zinco com porcentagens desses metais que variam de acordo com o tipo de emprego para o qual a liga é produzida.

O zinco, quando colocado em contato com soluções aquosas de ácido clorídrico, sofre um ataque químico por parte desse ácido, que pode ser representado pela equação a seguir.



O cobre, por ser um metal nobre, é resistente ao mesmo tipo de ataque.

Um químico resolveu determinar o teor de cobre em uma lâmina de latão com massa igual a 32,75 g. Ele observou que o tratamento dessa lâmina com uma solução aquosa de ácido clorídrico despreendeu 4,48 L de hidrogênio (volume convertido para as CNTP).

Sabe-se que o volume molar nas CNTP é 22,4 L/mol e que o tipo de latão utilizado é constituído apenas por cobre e zinco.

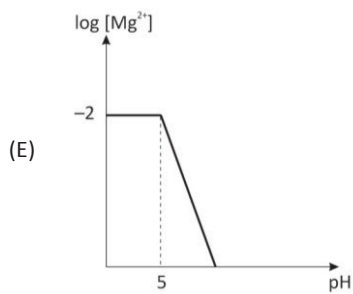
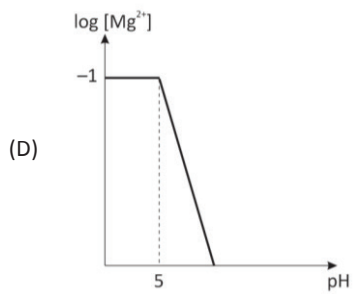
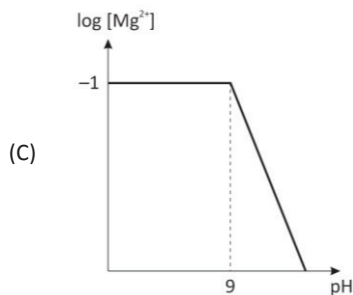
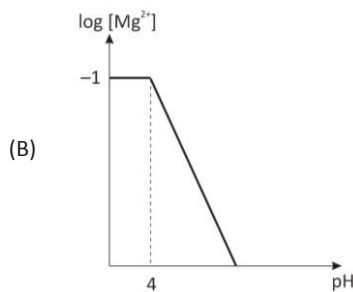
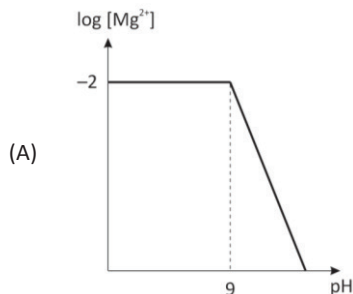
Considerando-se um rendimento de 100% na reação e que o consumo do zinco da lâmina é completo, a porcentagem em massa de cobre na amostra de latão testada é de

- (A) 5%.
- (B) 40%.
- (C) 45%.
- (D) 55%.
- (E) 60%.

40

A 25°C, a constante do produto de solubilidade (Kps) do hidróxido de magnésio é igual a $10^{-12} \text{ mol}^3 \cdot \text{L}^{-3}$.

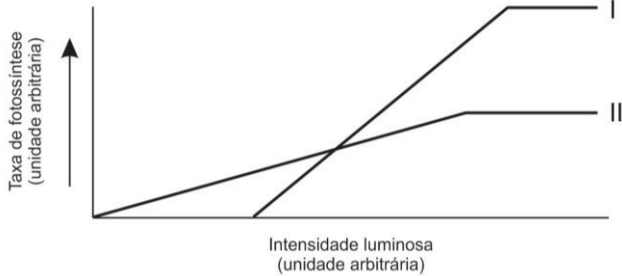
Em um experimento, utilizou-se um conta-gotas para fazer uma adição lenta de uma solução aquosa de hidróxido de sódio em uma solução aquosa de cloreto de magnésio de concentração igual a 0,01 mol/L. Considerando a completa dissociação dos eletrólitos e a manutenção da temperatura da solução salina em 25°C, assinale o gráfico que indica corretamente a variação de concentração molar de íons Mg^{2+} ao longo do experimento.



Biologia

41

A taxa de fotossíntese de duas plantas (I e II) foram medidas em diferentes intensidades luminosas. Os resultados estão mostrados no gráfico a seguir.

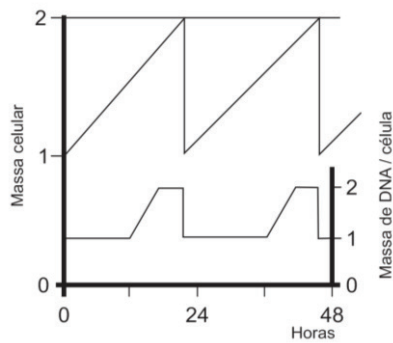


Conforme os dados fornecidos pelo experimento, é correto afirmar que:

- (A) a planta I vive melhor em ambientes de baixa luminosidade.
- (B) ambas as plantas são igualmente adaptadas a viver em ambientes de baixa luminosidade.
- (C) em ambientes de alta luminosidade, a planta I vive melhor que a II.
- (D) a planta II é uma planta MAC, isto é, uma planta que absorve CO₂ no escuro.
- (E) a planta I só sobrevive em ambientes de alta luminosidade.

42

O gráfico a seguir relaciona a massa celular de um determinado tipo de célula e a massa de DNA (ADN) por célula, ao longo de 48 horas.



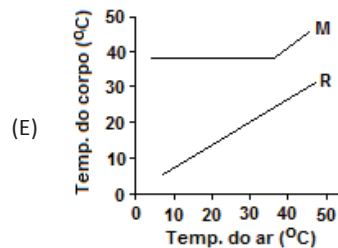
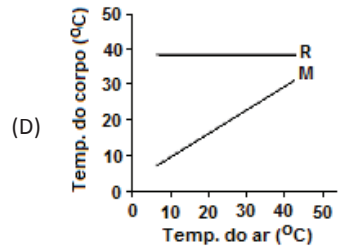
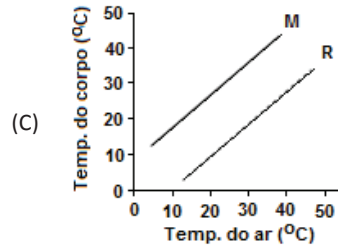
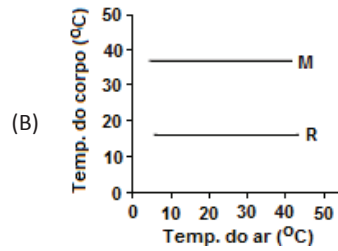
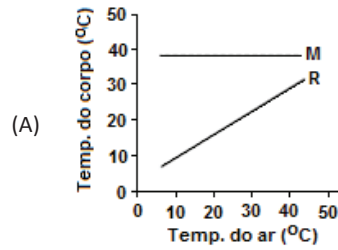
De acordo com os dados fornecidos pelo gráfico, é correto afirmar que, durante o ciclo celular dessa célula,

- (A) a divisão celular restaura a relação núcleo-citoplasma.
- (B) a duplicação da massa celular provoca a duplicação do DNA.
- (C) a duplicação do DNA provoca a duplicação da massa celular.
- (D) a duplicação celular ocorre entre 0 e 12 horas.
- (E) a duplicação do DNA não depende da massa celular.

43

A temperatura do corpo de um réptil (R) e de um mamífero (M) foram medidas em diferentes temperaturas do ar.

Assinale a opção que indica o gráfico que melhor representa as temperaturas obtidas.



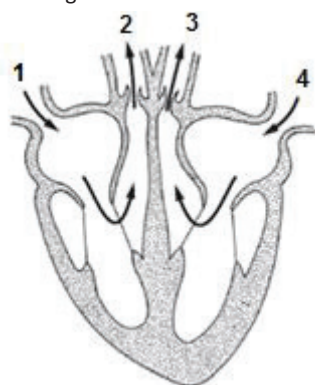
44

Nas células do tecido muscular estriado, encontram-se pequenas e numerosas mitocôndrias que oferecem a vantagem de apresentarem:

- (A) pequena superfície em relação ao volume, facilitando a absorção de glicogênio muscular.
- (B) grande superfície em relação ao volume, o que facilita a absorção de oxigênio.
- (C) pequena superfície em relação ao volume, fornecendo mais oxigênio para as mitocôndrias.
- (D) grande superfície em relação ao volume, o que diminui a absorção de gás carbônico.
- (E) pequena superfície em relação ao volume, o que aumenta a absorção de gás carbônico.

45

A figura a seguir representa, de modo simplificado, um coração humano, onde os números indicam vasos sanguíneos e as setas indicam o fluxo de sangue.



Com relação aos vasos sanguíneos representados, assinale a alternativa correta:

- (A) 1 e 2 representam veias.
- (B) 1 e 4 representam veias.
- (C) 2 é veia e 3 é artéria.
- (D) 2 e 3 representam veias.
- (E) 3 e 4 representam artérias.

46

O reino Monera inclui seres responsáveis por diferentes repercussões ambientais, desde benéficas a danosas, sendo alguns de seus representantes causadores de patologias diversas.

A respeito do reino monera, analise as seguintes afirmativas:

- I. Alguns de seus representantes são acelulares.
- II. Alguns de seus representantes são eucariontes.
- III. Inclui todos os quimiossintetizadores conhecidos.

Assinale:

- (A) se apenas a afirmativa I estiver correta.
- (B) se apenas a afirmativa II estiver correta.
- (C) se apenas a afirmativa III estiver correta.
- (D) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas.
- (E) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas.

47

Larvas de inseto predadoras de hortaliças foram tratadas com um defensivo, duas vezes num ano: 25 de fevereiro e 03 de março. Outro grupo das mesmas hortaliças também infestadas pelo mesmo tipo de larvas não recebeu aplicações do defensivo. As populações de larvas encontradas nas hortaliças tratadas e nas não tratadas foram contadas semanalmente, antes e depois da aplicação do defensivo.

Os resultados obtidos estão representados na tabela a seguir:

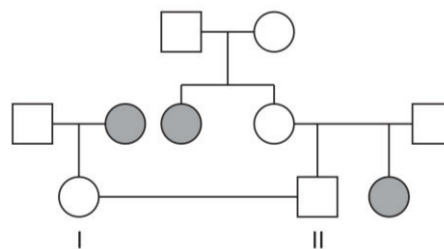
| Data | Tratadas | Não tratadas |
|-------|----------|--------------|
| 06/02 | 4 | 4 |
| 13/02 | 35 | 3 |
| 20/02 | 25 | 19 |
| 27/02 | 43 | 12 |
| 05/03 | 118 | 9 |
| 12/03 | 152 | 11 |

A melhor explicação para os dados da tabela é que

- (A) o defensivo agiu como seletivo das variedades de larvas mais resistentes.
- (B) as larvas apresentavam resistência contra o defensivo, mesmo antes da aplicação.
- (C) o período de reprodução dos insetos estudados é no mês de fevereiro.
- (D) as larvas dos insetos estudados apresentam um curto ciclo de vida.
- (E) o defensivo é mais eficaz contra os predadores das larvas do que contra as larvas.

48

O heredograma a seguir mostra o estudo de algumas famílias onde os círculos representam mulheres e os quadrados homens. Círculos cinza representam mulheres com determinada anomalia. Círculos e quadrados brancos representam pessoas normais em relação ao caráter estudado.



De acordo com o heredograma, a probabilidade de o casal formado pelas pessoas I e II ter uma criança afetada pela anomalia é de

- (A) 1/4.
- (B) 1/3.
- (C) 1/2.
- (D) 2/3.
- (E) 1/6.

49

Gatos siameses de regiões frias apresentam a pelagem clara. Removidos para regiões quentes e nelas permanecendo alguns meses, sua pelagem se torna escurecida.

Essa mudança de coloração da pelagem se deve:

- (A) a uma modificação genotípica provocada pelas novas condições ambientais.
- (B) a cruzamentos seletivos provocados pelos efeitos ambientais.
- (C) à ação da seleção natural de curto prazo.
- (D) à ação do ambiente sobre a regulação de ações gênicas.
- (E) ao aumento da taxa de mutações provocada pela temperatura mais alta.

50

Dengue, Zika e Chikungunya são doenças que têm ocupado espaço constantemente na mídia, uma vez que se tornaram mais frequentes na população.

A três doenças citadas tiveram incidência aumentada porque

- (A) são diferentes manifestações de um mesmo tipo de vírus.
- (B) são causadas por diferentes vírus transmitidos juntos pelo mesmo vetor.
- (C) a população não tem o hábito de só utilizar água filtrada ou fervida.
- (D) um mesmo vetor é capaz de transmitir qualquer um dos três tipos de vírus.
- (E) a rede de esgotos se tornou insuficiente para atender à população.

Geografia

51

Analise o texto a seguir.

Equador decreta estado de exceção após terremoto

Pelo menos 246 pessoas morreram e mais de 2.000 ficaram feridas devido ao terremoto de magnitude 7.8 que atingiu o litoral do Equador na noite de sábado. Foi o maior abalo sísmico a atingir o país sul-americano desde 1979. Devido ao abalo sísmico, o presidente Rafael Correa decretou estado de exceção em todo o país, "para garantir a ordem pública". O terremoto no Equador ocorreu horas após fortes abalos sísmicos atingirem o Japão – o último, de magnitude 7 – que deixaram 41 mortos e mais de 1.000 feridos na ilha de Kyushu, na madrugada desse sábado.

(Folha de São Paulo, Mundo, 18 abr. 2016. Adaptado.)

O fenômeno natural ocorrido nos países mencionados decorre do seguinte fator geológico:

- (A) acomodação de camadas do solo.
- (B) convergência de placas tectônicas.
- (C) ruptura da plataforma continental.
- (D) assoreamento do assoalho oceânico.
- (E) sequência de escorregamento de terra.

52

Analise o texto a seguir.

Brasil potência

O Brasil está em terceiro lugar no ranking das cem maiores empresas dos países emergentes, atrás da China e da Índia, com 14 empresas como Petrobras, Vale, as siderúrgicas e empresas de construção, algumas das quais já duplicaram seu faturamento por conta de seus negócios na América Latina. Essas empresas são algo emblemático do Brasil Potência. A expansão dessas empresas verde-amarelas tem impactado fortemente seus vizinhos.

(ZIBECH, R. *Brasil potência. Entre a integração regional e o novo imperialismo*. Rio de Janeiro: Consequência, 2012, p.206. Adaptado.)

O fato que comprova a expansão e a presença do empresariado brasileiro na América Latina é:

- (A) a exportação de gás natural para a Bolívia.
- (B) o controle da produção petrolífera da Venezuela.
- (C) a gestão do agronegócio da cana-de-açúcar em Cuba.
- (D) o monopólio produtivo do cultivo de soja no Paraguai.
- (E) o monopólio comercial das exportações de carne no Uruguai.

53

Analise o texto e a imagem a seguir.

Azerbaijão ameaça Armênia com ampla ofensiva militar

No terceiro dia de confrontos no disputado enclave de Nagorno-Karabakh, o governo do Azerbaijão ameaçou a Armênia de lançar uma ampla ofensiva caso o que definiu como provocações do país vizinho continuem. Esse enclave no Cáucaso é ocupado por tropas armênias, mas está situado, oficialmente, em território azerbaijano. Houve registro de tiroteios e até bombardeios no fim de semana, levando líderes mundiais a apelarem pelo abrandamento das tensões. O caso pode acirrar as tensões entre Rússia e Turquia que apoiam, respectivamente, a Armênia e o Azerbaijão.

(O Globo, Mundo, 05 abr. 2016, p. 25. Adaptado.)



(Disponível em: <http://images.huffingtonpost.com/2016-02-24-1456334360-5930220-CarteArmenAzer2.jpg>. Acesso em: 10 abr. 2016.)

O elevado valor geoestratégico da região desse enclave deriva da presença de

- (A) arsenal nuclear da antiga União Soviética.
- (B) reduto clandestino de guerrilheiros do Irã.
- (C) reserva oficial da biodiversidade do Cáucaso.
- (D) rota de refugiados oriundos do Mediterrâneo.
- (E) corredor de passagem de dutos de óleo e gás da Rússia.

54

Analise o texto a seguir.

A caçada aos bilhões

No início dos anos 1990, o fim da Guerra Fria deveria ter esvaziado os arsenais e colocado fim à maioria dos conflitos. Mas, ao longo da década seguinte, a “guerra ao terror”, com suas ações no Afeganistão e no Iraque, voltou a alimentá-lo. Hoje, enquanto uma nova coalizão luta contra a Organização do Estado Islâmico na Síria, a indústria de armas russa, depois de um período de abatimento pós-soviético, volta a ganhar cor. “Em 2014, houve mais guerras do que em qualquer outro ano desde 2000” e o volume de venda de armas ao longo dos últimos cinco anos “é o maior desde o fim da Guerra Fria”, observa o Instituto Internacional de Estudos da Paz.

(LEVMARIE, P. *Le Monde Diplomatique Brasil*, Ano 9, n. 105, abr. 2016, p. 22. Adaptado.)

Atualmente, no mercado mundial de armas, o maior vendedor é o seguinte país:

- (A) Estados Unidos, em decorrência da elevação de seu orçamento militar.
- (B) Alemanha, em virtude de seus contratos com a Arábia Saudita.
- (C) Inglaterra, devido ao intercâmbio com suas ex-colônias.
- (D) França, em função de suas vendas no Oriente Médio.
- (E) China, devido à expansão de sua economia.

55

Observe a imagem a seguir.



Disponível em: http://ccw.sct.embrapa.br/quiz/pergunta1_imgs/mata_ciliar3Foto-JoseFelipeRibeiro.jpg. Acesso em: 15 abr. 2106.

Na imagem, o tipo de mata presente ao longo do curso d'água tem como função principal:

- (A) ampliar os terraços fluviais.
- (B) evitar a ocorrência de enchente.
- (C) fixar o solo de ambas as margens.
- (D) incrementar o assoreamento do leito.
- (E) direcionar o fluxo de espécies migratórias.

56

Analise o texto a seguir.

A cidade global

As principais imagens na caracterização hoje dominante sobre a globalização econômica enfatizam a hipermobilidade, as comunicações globais e a neutralização do lugar e da distância. Contudo, o desenvolvimento das categorias como lugar e o processo de produção não rejeita a centralidade da hipermobilidade e do poder. Por que é importante recuperar o lugar e a produção na análise da economia global, particularmente quando são constituídos em grandes cidades? É porque ambos nos permitem enxergar a multiplicidade de economias e culturas em que está enraizada a economia global da informação. O foco nas cidades nos permite especificar uma geografia de locais estratégicos na escala global, lugares ligados entre si pela dinâmica da globalização econômica. Refiro-me a isso como uma nova geografia da centralidade.

(SASSEN, S. *Sociologia da globalização*. Porto Alegre: Artmed, 2010, p. 86-7. Adaptado.)

Essa nova geografia da centralidade é representada pela conexão entre cidades globais, tais como:

- (A) Nova York, Londres e Los Angeles, em detrimento de antigos centros industriais e portuários agora em declínio.
- (B) Tóquio, Pequim e Nova Deli, em função do ressurgimento da Eurásia no cenário geoeconômico internacional.
- (C) Barcelona, Budapeste e Bruxelas, em concorrência com as cidades europeias de economia turística tradicional.
- (D) Cidade do México, São Paulo e Rio de Janeiro, em decorrência da industrialização de economias emergentes.
- (E) Buenos Aires, Joanesburgo e São Paulo, em afirmação às inter-relações de cooperação econômica no eixo Sul-Sul.

57

Analise o texto a seguir.

A geografia das finanças no Brasil

A reorganização espacial das redes dos grandes bancos privados – nacionais e estrangeiros – presentes no Brasil resultou de diferentes processos: a partir da segunda metade dos anos 1980, condicionantes externos e internos mudaram a trajetória do sistema bancário, o que demandou nova geografia, caracterizada pela retração de agências bancárias no interior de todas as macrorregiões e, simultaneamente, expansão nas maiores regiões metropolitanas. Contudo, essa nova geografia não seria tolerada por muito tempo, levando bancos a inventarem ou reinventarem o correspondente bancário que combina serviço, tecnologia de comunicação e produto. É assim, que a partir de 1999, o Banco Central regulou um tipo de atendimento realizado geralmente por agências lotéricas e outros estabelecimentos comerciais, contratados pelos bancos para a prestação de serviços bancários.

(DIAS, L. *Redes financeiras e mudanças espaciais na cidade*. In: FERREIRA, A. et al. *Desafios da metropolização do espaço*. Rio de Janeiro: Consequência, 2015, p. 88. Adaptado.)

Essa reorganização do sistema bancário no território nacional comprova que

- (A) a mundialização financeira desmaterializa os serviços e os lugares.
- (B) a financeirização da economia atua especificamente nas metrópoles.
- (C) a correspondência bancária é uma inovação dos bancos estrangeiros.
- (D) a interiorização geográfica dos bancos privados e públicos está desativada.
- (E) a localização geográfica é um dispositivo crucial para a economia financeira.

58

Observe a imagem a seguir.



(Disponível em: <http://4.bp.blogspot.com/-F-FtKJ7TW-c/VQ8fkjHqJ5I/AAAAAAAAAbeU/ZwBY6Qh79lQ/s1600/inselberg.jpg>. Acesso em: 10 abr. 2106.)

Essa forma de relevo é delineada principalmente pelo processo natural denominado:

- (A) lixiviação.
- (B) laterização.
- (C) deslizamento.
- (D) erosão diferencial.
- (E) movimento de massa.

59

Analise a charge.



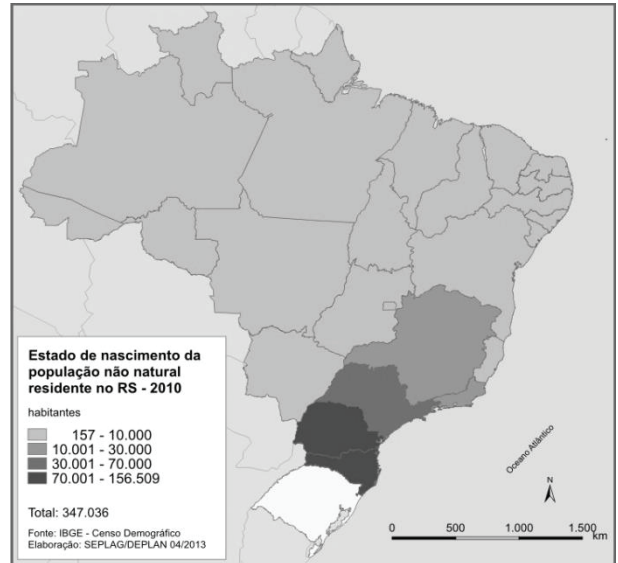
(Disponível em: <https://sandromeira12.files.wordpress.com/2010/06/reforma.jpg>. Acesso em: 15 abr. 2016.)

Na charge, a crítica está voltada diretamente contra a

- (A) crise alimentar.
- (B) expropriação fundiária.
- (C) desigualdade de gênero.
- (D) exploração da mão de obra.
- (E) desregulamentação da produção.

60

Analise a imagem a seguir.



(Disponível em: http://www.atlassocioeconomico.rs.gov.br/upload/mapa_imigra%C3%A7%C3%A3o_brasil_2010.gif. Acesso em: 15 abr. 2016.)

O estado com maior participação de população não natural residente no Rio Grande do Sul é:

- (A) São Paulo.
- (B) Minas Gerais.
- (C) Santa Catarina.
- (D) Rio de Janeiro.
- (E) Espírito Santo.

História

61

“Uma intensa oposição à dominação ocidental tornou a prevalecer no interior do islã xiita após a Revolução Islâmica de 1979 no Irã e voltou à cena no islã sunita no início dos anos 1990, quando destacamentos armados de fundamentalistas pararam de lutar contra a União Soviética e passaram a combater os Estados Unidos. Essa reviravolta deu-se após a derrota e desintegração da primeira, com o consequente retorno militar dos segundos ao Oriente Médio”.

(Gilbert Achcar. In: *Le monde diplomatique*. 31 de julho de 2015)

Assinale a opção que indica conjunturas históricas correspondentes aos dois momentos de expansão do sentimento anticidental no mundo islâmico a que se refere o autor.

- (A) A vitória do nacionalismo árabe de esquerda após o fim da URSS e o início da intervenção militar norte-americana na Líbia.
- (B) O fim da URSS e a intervenção militar norte-americana no Iraque com apoio dos aliados ocidentais.
- (C) A anexação de territórios iranianos pelo Iraque após a guerra Irã x Iraque e o apoio militar norte-americano aos palestinos na luta contra Israel.
- (D) A derrota de Israel diante do nacionalismo árabe e a intervenção militar norte-americana no Irã.
- (E) A derrota do nacionalismo palestino sob influência xiita e a intervenção militar da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) no Egito.

62

O trecho a seguir é um registro da tradição oral dos negros angolanos, que narra os primeiros contatos dos angolanos com os portugueses, por volta de 1700.

“Nossos pais viviam confortavelmente na planície de Lualaba. Eles tinham vacas e culturas. Tinham salinas e bananeiras. De repente, viram surgir um grande barco no mar grande. Esse barco tinha asas totalmente brancas, faiscantes como facas. Uns homens brancos saíram da água e disseram palavras que ninguém entendia. Nossos antepassados sentiram medo, disseram que aqueles eram zumbis, almas que vagueiam. Então os repeliram para o mar com revoadas de flechas. Mas os zumbis cuspiram fogo com um barulho de trovão. Muitos homens foram mortos, nossos antepassados fugiram. Os notáveis e os adivinhos disseram que aqueles zumbis eram os antigos possuidores da terra. Nossos pais se retiraram, temendo o retorno do barco Ulungu. O barco reapareceu. Os homens brancos pediam galinhas e ovos. Eles davam tecidos e pérolas. Desde aquele tempo até hoje, os brancos não nos trouxeram mais nada, a não ser guerras e misérias, o milho, a mandioca e a maneira de cultivá-los”.

(M'Bokolo, Elikia. *África Central: o tempo dos massacres*. In: Ferro, Marc. *O livro negro do colonialismo*. p. 504)

A partir da leitura do documento, podemos dizer que

- (A) há um reconhecimento da diversidade cultural do colonizador frente às populações negras africanas.
- (B) há uma relação harmoniosa entre o branco colonizador e as populações negras africanas.
- (C) o respeito aos direitos à terra aos povos africanos acompanhou a ação colonizadora portuguesa.
- (D) o espanto e o medo diante da ação do colonizador português foi uma reação dos povos africanos.
- (E) a melhoria das condições de vida dos povos africanos foi resultado direto da presença portuguesa na África.

63

“É importante perceber que a História dos povos indígenas na América, ou pelo menos de parte deles, não terminou com a chegada dos europeus, apesar da violência, do alto índice de mortalidade e da perda de suas terras. Ao contrário, os povos indígenas continuaram a atuar historicamente, relacionando-se entre si e com os europeus durante a época colonial e, depois, com as sociedades e Estados nacionais, até os dias de hoje. Para ficarmos apenas em dois exemplos, passados mais de 500 anos da chegada dos europeus à América, há cerca de 10 milhões de indígenas no México, um total de 100 milhões de mexicanos, e há aproximadamente 350 mil no Brasil, controlando cerca de 12% do território nacional”.

(Arcuri, Márcia; Santos, Natalino dos & França, Leila. *Por ti América: arte pré-colombiana*. Rio de Janeiro: Pancrom, 2005. p. 24)

Para analisar a trajetória dos povos originários das Américas, os autores consideram que

- (A) esses eram desprovidos de história até a chegada dos europeus ao Novo Mundo.
- (B) a presença desses povos atualmente é irrelevante para a construção da identidade cultural e política das sociedades contemporâneas.
- (C) tais povos foram agentes ativos diante da ação do colonizador e das elites políticas dos Estados nacionais após a independência.
- (D) a resistência ao colonizador foi uma atitude ausente na trajetória histórica dos povos originários.
- (E) a queda demográfica foi decisiva para reduzir a capacidade de reação dos povos originários à colonização.

64

“A mulher é por natureza e destino a companheira do homem. Em ambos são por isso, não apenas companheiros de vida, mas também camaradas de trabalho. Tal como o desenvolvimento econômico de milênios transformou as esferas de trabalho do homem, ele transforma logicamente também os domínios de trabalho da mulher. Para além da sujeição ao trabalho comum, existe ainda, para lá do homem e da mulher, o dever de perpetuar o próprio homem. Nessa missão dos cônjuges, os seus dons particulares, atribuídos a ambos pela providência na sua sabedoria eterna de modo imutável, encontram também as suas bases. A mais alta tarefa assinalada aos dois companheiros de vida e camaradas de trabalho é portanto tornar possível a formação da família. A sua destruição definitiva significaria o fim de toda a humanidade superior. Por mais vastas que possam ser as esferas da atividade da mulher, o objetivo final de um autêntico desenvolvimento orgânico e lógico deve sempre contudo encontrar-se na formação da família. Ela é a mais pequena, mas mais preciosa unidade na organização de toda a estrutura do estado. O trabalho honra a mulher tanto quanto o homem. Mas a criança enobrece a mãe”.

(Manifesto eleitoral do Partido Nazista, 1932. In: Reich, Wilhem. *Psicologia de massas do fascismo*. Porto: Publicações escorpão. 1974. p. 59-60)

A partir da leitura do documento, é correto afirmar que, no projeto nazista de sociedade,

- (A) a igualdade entre homens e mulheres é considerada um valor superior.
- (B) a mulher deve ter uma função exclusiva no mercado de trabalho com vistas a produzir a riqueza para o estado.
- (C) a mulher deve reivindicar seus direitos sociais e políticos, os quais foram historicamente violados.
- (D) A família é a instituição a ser superada à medida que o Estado superior se consolide.
- (E) a preservação dos papéis sociais entre homem e mulher é necessária para a construção do estado hierárquico e superior.

65

“Finalmente, faça muito por morar fora de casa do senhor do engenho, porque assim convém a ambos, pois é sacerdote, e não criado, familiar de Deus e não de outro homem, nem tenha em casa escrava para o seu serviço, que não seja adiantada na idade, nem se faça mercador ao divino ou ao humano, porque tudo isto muito se opõe ao estado clerical que professa, e se lhe proíbe por vários sumos pontífices.

O que se costuma dar ao capelão cada ano, pelo seu trabalho, quando tem as missas da semana livres, são quarenta ou cinquenta mil réis; e com o que lhe dão os aplicados, vem a fazer uma porção competente, bem ganha, se guardar tudo o que acima está dito. E se houver de ensinar aos filhos do senhor do engenho, se lhe acrescentará o que for justo e correspondente ao trabalho”.

(Antonil, André João. *Cultura e opulência do Brasil*. Belo Horizonte: Ed. Itatiaia. 1982. p. 82-83)

O documento nos oferece um recorte da vida social no Brasil colônia. De acordo com o fragmento acima

- (A) o espaço doméstico na casa-grande era compartilhado cotidianamente com o pároco.
- (B) a educação dos filhos do senhor de engenho era realizada por agentes religiosos da Igreja Católica.
- (C) os conflitos entre o senhor de engenho e os párocos coloniais envolviam a disputa pelo controle dos escravos africanos.
- (D) os párocos estavam livres das normas hierárquicas e comportamentais impostas pelo Vaticano.
- (E) os párocos mantinham uma relação de superioridade social em relação ao senhor de engenho.

66

“Entre 1850 e 1880, com raras exceções referentes a certas pequenas repúblicas da América Central ou do Caribe, as nações do subcontinente entram na “era econômica” que alguns batizaram de a “ordem neocolonial”: as economias latino-americanas e, portanto, as sociedades se integram ao mercado internacional. Elas produzem e exportam matérias-primas. Importam bens manufaturados. Engrenagem essencial da nova divisão internacional do trabalho que se efetua sob a égide da Grã-Bretanha, cada país se especializa em alguns produtos, às vezes num só”.

(Rouquié, Alain. *O Extremo-Occidente: introdução à América Latina*. São Paulo: EDUSP, 1991. p. 27)

A inserção da economia latino-americana ao mercado internacional na segunda metade do século XIX acentuou algumas características socioeconômicas herdadas do período colonial e comuns a vários países latino-americanos como, por exemplo,

- (A) a concentração da propriedade rural.
- (B) a equalização do desenvolvimento econômico entre as diversas regiões de um mesmo estado nacional.
- (C) a equilibrada distribuição de renda entre os vários setores da sociedade.
- (D) o predomínio da economia urbano-industrial.
- (E) o desaparecimento das diferenças étnicas entre brancos e povos originários.

67

Percentagens do orçamento nacional alocadas aos Ministérios da Saúde e da Educação nos anos 1965-1974

| Ano | Saúde | Educação |
|------|-------|----------|
| 1965 | – | 11,07 |
| 1966 | 4,29 | 9,70 |
| 1967 | 3,45 | 8,71 |
| 1968 | 2,71 | 7,74 |
| 1969 | 2,59 | 8,69 |
| 1970 | 1,79 | 7,33 |
| 1971 | 1,53 | 6,78 |
| 1972 | 1,24 | 5,62 |
| 1973 | 1,09 | 5,21 |
| 1974 | 0,99 | 4,95 |

(Fonte: Senador **Franco Montoro**, Da “Democracia” que Temos para a Democracia que queremos. Rio de Janeiro: Ed. Paz e Terra, 1974, p. 6-7)

A partir da leitura crítica da tabela acima, podemos concluir que

- (A) os dados da tabela se referem ao período de vigência do regime militar em que a área social foi considerada prioridade.
- (B) os dados da tabela se referem ao período de governos democráticos cujas políticas sociais asseguraram a oferta de serviços públicos de qualidade.
- (C) o investimento em saúde e educação contribuiu para compensar os efeitos deletérios da concentração de renda à época do regime militar.
- (D) a redução dos orçamentos da Saúde e da Educação representa uma face perversa do milagre econômico brasileiro durante o regime militar.
- (E) a queda dos investimentos na área social está relacionada com a ausência de pressão da opinião pública face ao fechamento do Congresso Nacional durante o regime militar.

68

“A política Externa Independente do governo João Goulart visava, principalmente, à superação do subdesenvolvimento do país dentro da lógica de um projeto nacional-reformista. Teve, entre seus expoentes e realizadores, o ministro das Relações Exteriores, e posteriormente ministro da Fazenda, San Tiago Dantas, membro do partido do presidente, o Partido Trabalhista Brasileiro”.

(Domingos, Charles Sidarta Machado. *O Brasil e a URSS na Guerra Fria: a política Externa Independente na Imprensa Gaúcha*. Letra & Vida, 2010. p. 36)

Para analisar a política Externa Independente do Governo Goulart é necessário considerar a conjuntura política internacional na qual se destaca

- (A) a ascensão política dos países do Terceiro Mundo após a Conferência de Bandung e a criação do Bloco dos países não-alinhados.
- (B) o declínio político da URSS durante a Guerra Fria.
- (C) a derrota dos Estados Unidos na Guerra do Vietnã.
- (D) a formação de um bloco político independente dos países europeus capitalistas.
- (E) a criação de blocos econômicos fundados na liberdade comercial e financeira.

69



(Jean Baptiste Debret)

“Apesar de viverem sob as agruras do escravismo, muitas delas conseguiram, ao final da jornada ou semana de trabalho nas ruas e mercados, pagar ao ‘seu senhor’ o valor previamente estipulado pelos produtos, e ainda, guardar a quantia necessária para a compra de sua alforria – quando não a de seus filhos e companheiros. Para além do aspecto econômico, o cotidiano das ganhadeiras [negras quitadeiras] significava também a possibilidade concreta de se manterem distantes dos rígidos controles e vigilâncias senhoriais, pois através destes serviços alcançavam uma relativa liberdade de ir e vir, quando e para onde quisessem.”

(Schumacher, Schuma & Brazil, Érico Vital. *Mulheres negras no Brasil*. São Paulo: SENAC. 2006. p. 64)

Ao analisar a atuação das negras quitadeiras nas áreas urbanas do Brasil do século XIX, os autores consideram a dinâmica da sociedade escravista como um sistema social

- (A) em que os escravos possuem pleno direito de exercer a liberdade.
- (B) impermeável à resistência dos indivíduos.
- (C) em que a mulher negra escravizada apresenta alto grau de visibilidade social.
- (D) que limita a escravidão ao cenário social rural, polarizado em torno da oposição de senhor e escravo.
- (E) em que a mulher negra escravizada encontrava brechas para sobreviver à situação de opressão.

70

“Do ponto de vista das relações do Estado com a sociedade, o Estado Novo deve ser dividido em dois momentos: o primeiro, de 1937 a 1942, caracteriza-se pela continuidade da onda repressiva inaugurada em 1935 com o fechamento da ANL (Aliança Libertadora Nacional) e a Lei de Segurança Nacional; o segundo momento corresponde àquele no qual o Estado Novo busca a adoção de uma política de massas que se preparava para a transição democrática, visando à permanência de Vargas no poder”.

(Silva, Francisco Carlos Teixeira da Silva; Medeiros, Sabrina Evangelista & Vianna, Alexander Martins. *Dicionário crítico do pensamento da direita: ideias, instituições e personagens*. Rio de Janeiro: FAPERJ: Mauad, 2000. p. 155

O segundo momento do Estado Novo a que se refere o texto pode ser explicado a partir da relação entre a conjuntura nacional e a internacional.

Assinale a opção que apresenta fatos relacionados a essa fase do Estado Novo.

- (A) O Brasil não se alinhou a qualquer dos blocos político-militares durante a Segunda Guerra Mundial e estabeleceu aliança com a Argentina para garantir a neutralidade da América Latina.
- (B) O avanço soviético na luta contra o fascismo resultou em negociações políticas do governo brasileiro com Stálin e a consequente oposição popular contra o alinhamento de Vargas ao socialismo.
- (C) Havia, no Brasil, pressões populares para que o país declarasse guerra à Alemanha e apoio à aliança do governo brasileiro com os Estados Unidos na guerra contra o Eixo.
- (D) O governo brasileiro alinhou-se automaticamente ao Eixo Alemanha-Itália-Japão durante a Segunda Guerra Mundial.
- (E) O rompimento diplomático do governo brasileiro com os Estados Unidos foi acompanhado pelo apoio das massas populares à continuidade da participação do Brasil na Segunda Guerra Mundial.

Inglês

Text

Meryl Streep is the kind of mother most of us envy: four children, three Oscars, dozens of films – and only one husband. Like every other famously successful woman, she’s often asked how she does it. And while she usually responds with humility, 5 noting the privileges of her line of work, her ability to balance it all seems effortless.

So there’s rich irony in the fact that so many of the mothers Streep has played over the past 40 years are not balanced at all. From *Sophie’s Choice* to *A Cry in the Dark*, their 10 decisions are daring and their mistakes heavily penalized.

Streep’s latest mom role is as Ricki Rendazzo in *Ricki and the Flash*. Ricki abandons her three children to pursue her dream of becoming a rock star. Directed by Jonathan Demme, the frolicking *Ricki* won’t win Streep another Oscar, but Ricki 15 herself has a lot in common with another Meryl mom, Joanna from 1979’s *Kramer vs. Kramer*. Streep won her first Oscar for her portrayal of the main character, a young mom who leaves her son with his dad (Dustin Hoffman) for more than a year because she is losing her mind as a housewife. When she 20 returns, she finds she can’t get back what she left. Still, she doesn’t regret finding a career.

Neither does Ricki. In fact, from the first scene it’s clear that singing is this woman’s ultimate joy. Ricki defends her

place onstage, raging against the idea that it’s O.K. for men to 25 leave their children to be musicians, but if a mother messes up at home, she’s “a monster”.

Watching a 66-year-old Streep look great in leather pants, singing songs and pausing to kiss her lead guitarist, you couldn’t imagine anyone wanting to keep her in the kitchen, 30 not even her kids.

(adapted from Meryl’s bad movie moms are a Flash of inspiration, by SCHROBSDORFF, Susanna, in TIME, August 17, 2015)

71

According to paragraph 1, Meryl Streep

- (A) is a successful woman but a failure as a mother.
- (B) is a flop as an actress.
- (C) lacks the ability to balance family and career.
- (D) has just been married once.
- (E) is despised by most people.

72

From paragraphs 1 and 2 we infer that

- (A) Streep’s mom roles greatly reflect her own experience as a mother.
- (B) like Streep, her characters raise uncomfortable questions about motherhood.
- (C) Streep’s mother roles over the years are pretty much the opposite of balanced.
- (D) Streep’s response to how she deals with fame and success reveals her pride.
- (E) mothers in Streep’s films seem to navigate a smooth parenting road.

73

From paragraph 2 we infer that Meryl moms

- (A) generally get away with their wrongdoings.
- (B) are harshly punished for their errors.
- (C) are never penalized for their mistakes.
- (D) are always forgiven for their faults.
- (E) never make mistakes.

74

In the passage, DARING (line 10) means

- (A) bold.
- (B) sound.
- (C) feeble.
- (D) cautious.
- (E) inconsistent.

75

In the passage, LEFT (line 20) may be replaced without loss of meaning by

- (A) made up.
- (B) turned up.
- (C) took up.
- (D) played up.
- (E) gave up.

76

According to paragraphs 3 and 4,

- (A) there is little in common between Ricki and Joanna.
- (B) both Ricki and Joanna are rock singers.
- (C) both Ricki and Joanna want to make their dreams come true.
- (D) Ricki is sorry for going away to find something to do for herself in the world.
- (E) Ricki and Joanna are rather unlike.

77

According to paragraph 4, Ricki makes it clear that

- (A) singing is what makes her truly happy.
- (B) moms who mess up at home are bad moms.
- (C) children should be encouraged to be musicians.
- (D) it is o.k. for men to leave their children to be musicians.
- (E) she has definitely cut her rocker's ties.

78

In the passage, STILL (line 20) may be replaced without any loss of meaning by

- (A) Last but not least.
- (B) Nevertheless.
- (C) Then.
- (D) At last.
- (E) At first.

79

In the passage, IN occurs in IN FACT (line 22). It also occurs in all the following alternatives, **except**

- (A) Meryl Streep has always been _____ the limelight.
- (B) Ricki is a good singer; she is always _____ tune.
- (C) Leather pants are _____ fashion.
- (D) Ricki feels _____ top of the world when she sings.
- (E) She left her children when they were _____ their teens.

80

From the passage as a whole we infer that Meryl Streep

- (A) exemplifies the belief that there is nothing more fulfilling to a woman than being a mommy.
- (B) lost her looks.
- (C) won her first Oscar for supporting role in Kramer vs. Kramer in 1979.
- (D) is likely to be awarded the Oscar for her performance in Ricki and the Flash.
- (E) is still a fascinating woman whose talent guarantees her place onstage.

Espanhol

El impacto global de la enfermedad mental y las adicciones a las drogas

A menudo, la enfermedad mental y las adicciones ocupan un segundo plano en la atención médica. El abuso de sustancias y los trastornos psiquiátricos reciben menos recursos que otras dolencias. Sin embargo, los resultados de un estudio animan a pasar estos problemas a la primera plana de la sanidad.

Según sus datos, publicados en la revista 'The Lancet', su impacto a escala global es mayor de lo que se pensaba. De hecho, subraya la investigación, estos males contribuyen en mayor medida que el VIH o la tuberculosis a generar enfermedad y discapacidad en el mundo.

"Nuestros resultados muestran el creciente desafío que estas enfermedades suponen para los sistemas sanitarios tanto en las regiones desarrolladas como en las que están en vías de desarrollo", señalan los investigadores en la revista médica.

Liderados por Harvey Whiteford, de la Universidad de Queensland (Australia), este equipo de científicos analizó los datos sobre salud mental y abuso de sustancias incluidos en 'The Global Burden of Disease Study 2010 (GBD 2010)', el mayor estudio realizado para describir de forma sistemática las causas y la distribución de las principales enfermedades en el mundo.

En su evaluación, observaron que las enfermedades mentales y los trastornos relacionados con el abuso de sustancias eran la quinta causa de muerte y enfermedad en todo el mundo. Pero, cuando afinaron un poco más en su investigación, y midieron el impacto de estas dolencias en cuanto a su capacidad para generar trastornos no letales, encontraron que estos problemas estaban a la cabeza de la lista, con una contribución del 22,8%.

La discapacidad y los problemas de calidad de vida que provocan estos trastornos son más que notables, subrayan los investigadores, quienes hacen hincapié en que un gran número de muertes debidas en última instancia a la enfermedad mental – como los suicidios – podrían estar clasificándose en otras categorías, con lo que su impacto estaría infravalorándose.

Adicciones en aumento

El análisis también ha encontrado diferencias notables – y esperables, por otro lado – en cuanto a las distintas regiones del mundo. Así, por ejemplo la proporción de trastornos relacionados con la alimentación eran hasta 40 veces más alta en la zona de Australia y Asia que en el África Subsahariana.

Según los datos del trabajo, las enfermedades mentales y el abuso de sustancias han aumentado su presencia en las últimas décadas, sobre todo en los países en vías de desarrollo, lo que hace aún más preocupante el futuro.

"Nuestras conclusiones tienen implicaciones sustanciales para la agenda de salud pública, dado que el aumento en la esperanza de vida supondrá que más personas con enfermedades mentales y trastornos relacionados con el uso de sustancias vivirán durante un mayor periodo de tiempo".

(<http://www.elmundo.es/elmundosalud/2013/08/28/neurociencia/1377697845.html>)

71

El término en destaque en el fragmento "A menudo, la enfermedad mental ..." (línea 01) introduce una idea de

- (A) duda.
- (B) hipótesis.
- (C) frecuencia.
- (D) posibilidad.
- (E) obligatoriedad.

72

El término en destaque en el fragmento "Sin embargo, los resultados de un estudio..." (líneas 4 y 5) corresponde en portugués, sin alterarle el significado, a

- (A) pois.
- (B) logo.
- (C) por isso.
- (D) entretanto.
- (E) sem dúvida.

73

A continuación leerá algunas afirmaciones respecto a lo que se informa en el texto.

- I. Enfermedades como el VIH o la tuberculosis tienen mayor influencia en la salud mundial.
- II. La enfermedad mental y las adicciones reciben menor atención y menos recursos.
- III. La enfermedad mental y las adicciones sólo se presentan como un desafío para los países en vías de desarrollo.

Señale:

- (A) si solamente las proposiciones I y III son correctas.
- (B) si solamente las proposiciones II y III son correctas.
- (C) si todas las proposiciones son correctas.
- (D) si solamente la proposición I es correcta.
- (E) si solamente la proposición II es correcta.

74

En el fragmento "Pero, cuando afinaron..." (línea 26), la conjunción en destaque puede sustituirse, en español, sin alterarle el significado por

- (A) Más.
- (B) Aún.
- (C) Aunque.
- (D) Asimismo.
- (E) Sin embargo.

75

A continuación leerá algunas afirmaciones respecto a lo que se informa en el texto.

- I. Inicialmente, las enfermedades mentales y las adicciones se han analizado como la quinta causa de muerte y enfermedad.
- II. Tras hacer un nuevo análisis, los investigadores llegaron a la conclusión de que las enfermedades mentales y las adicciones eran las primeras a causar muerte y enfermedad.
- III. Las enfermedades mentales y las adicciones generan discapacidad y problemas de calidad de vida.

Señale:

- (A) si solamente las proposiciones I y III son correctas.
- (B) si solamente las proposiciones II y III son correctas.
- (C) si todas las proposiciones son correctas.
- (D) si solamente la proposición I es correcta.
- (E) si solamente la proposición II es correcta.

76

En el fragmento "subrayan los investigadores, quienes hacen hincapié en que..." (línea 32 y 33), la expresión en destaque puede sustituirse, en español, sin alterarle el significado por

- (A) mitigan.
- (B) atenuan.
- (C) repudian.
- (D) enfatizan.
- (E) descartan.

77

"con lo que su impacto..." (línea 36) hace referencia al siguiente fragmento:

- (A) "encontraron que estos problemas estaban a la cabeza de la lista".(líneas 29 y 30)
- (B) "podrían estar clasificándose en otras categorías". (líneas 35 y 36)
- (C) "eran la quinta causa de muerte y enfermedad en todo el mundo".(líneas 25 y 26)
- (D) "La discapacidad y los problemas de calidad de vida que provocan estos trastornos". (líneas 31 y 32)
- (E) "este equipo de científicos analizó los datos sobre salud mental y abuso de sustancias". (líneas 17 y 18)

78

En el fragmento "estaría infravalorándose" (líneas 36 y 37), el término en destaque puede sustituirse, en español, sin alterarle el significado, por

- (A) minimizándose.
- (B) complicándose.
- (C) sobrentendiéndose.
- (D) comprometándose.
- (E) sobreestimándose.

79

A continuación leerá algunas afirmaciones respecto a lo que se informa en el texto.

- I. No se encontraron diferencias en las distintas regiones del planeta.
- II. En Australia y Asia la proporción de trastornos de alimentación fue mucho mayor que en el África Subsahariana.
- III. El estudio reveló un aumento de las enfermedades mentales y el abuso de sustancias en los países en vías de desarrollo.

Señale:

- (A) si solamente las proposiciones II y III son correctas.
- (B) si solamente las proposiciones I y III son correctas.
- (C) si todas las proposiciones son correctas.
- (D) si solamente la proposición II es correcta.
- (E) si solamente la proposición I es correcta.

80

La gran relevancia del estudio mencionada en el texto es debida

- (A) al interés de la Universidad de Queensland.
- (B) al aumento de la esperanza de vida.
- (C) al impacto de dichas informaciones para la industria de las medicinas.
- (D) a la necesidad de rehacer la lista de las principales enfermedades en el mundo.
- (E) a la preocupación de los médicos por las enfermedades mentales y las adicciones.

Talent+vest
Assessoria & Concursos