

LÍNGUA PORTUGUESA

O texto a seguir é referência para as questões 01 a 04.

Butão e Costa Rica disputam atualmente o título mundial de felicidade. Nos anos 30, o troféu coube ____ Ilhas Salomão, onde os antropólogos mostraram que havia liberdade com os costumes sexuais e compreensão para com a educação das crianças. Na Idade Média os paraísos medievais eram feitos de comida abundante e segurança, assim como as utopias modernas giraram em torno da liberdade e da igualdade. As variações de conteúdo sugerem uma constante: a felicidade é composta do que nos falta, mais exatamente, da relação com o que nos falta. Se entre nós e o que nos falta está o trabalho, temos uma relação com ____ felicidade. Se entre nós e o que nos falta está o amor, eis que a felicidade muda de figura. Se nos falta dinheiro, poder ou fama, ali estará a substância da felicidade.

A felicidade depende da teoria da transformação que carregamos conosco. Se entre nós e o que nos falta existe apenas e tão somente uma imagem, a transformação dessa imagem será o processo mesmo ____ que chamaremos felicidade. Se entre nós e o que nos falta existe um oceano (que nos levaria até as Ilhas Salomão), então nossa felicidade tem estrutura de viagem. Se entre nós e a felicidade está a presença incômoda de pessoas indesejáveis e seus costumes perturbadores, então nossa felicidade seguirá ____ gramática da guerra ou da segregação.

O terceiro critério de produção da felicidade diz respeito ao outro. Por exemplo, nos faltam asas, mas em geral não nos lamentamos disso. Afinal, ninguém tem asas. Nossa felicidade depende de como supomos a felicidade de nosso vizinho. Se ele aparecesse com asas biônicas, imediatamente nos tornaríamos seres infelizes, afetados por essa privação. Civilizações obcecadas com felicidade, como a nossa, são também culturas de inveja e da competição.

Como nossa felicidade depende de nossa teoria transindividual da transformação em relação ao que nos falta, a tarefa de educar nossas crianças tornou-se um desafio contemporâneo. Queremos tanto fazê-las felizes porque isso realiza nossa felicidade. Aqui a armadilha tem sido fatal. Imaginamos que o encontro de contrariedades reais traz infelicidades, por isso tentamos poupar nossos alunos de experimentarem sua própria falta. Supomos, depois, que nossa teoria da transformação será igual ____ deles (afinal, vivemos mais, sabemos como é o mundo), por isso não trabalhamos para que eles construam responsabilidade ou implicação com a felicidade que lhes concerne inventar. Além disso, sancionamos ____ ilusão da felicidade indiferente, baseada no conforto e na satisfação de si, custeada pelo mito de que se nós nos amamos e ficamos juntos e protegidos tudo vai terminar bem. Infelizmente, usado dessa maneira o amor mata ou imbeciliza.

Praticada dessa maneira, produzimos com eles uma felicidade feita de negação de diferenças reais (que, portanto, não serão tratadas), de recusa de falsidade nas experiências de reconhecimento (que, portanto, serão odiadas) e de imperativos de sucesso que correspondem ____ realização, empobrecida, de nossa própria felicidade, não da deles. É assim que estamos prometendo uma felicidade venenosa e ainda queremos fazer das escolas uma extensão desse projeto mórbido. Precisamos de uma felicidade mais cara – esta está dando errado.

(Christian Ingo Lenz Dunker, psicanalista, professor titular do Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo (USP). Disponível em: <<http://www2.uol.com.br/vivermente/>>)

01 - Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas acima, na ordem em que aparecem no texto.

- a) as – a – à – a – a – à – à.
- ▶ b) às – a – a – a – à – a – à.
- c) às – à – à – à – a – a – a.
- d) as – à – a – à – à – à – à.
- e) as – a – à – a – à – a – a.

02 - Na frase “Como nossa felicidade depende de nossa teoria transindividual da transformação em relação ao que nos falta, a tarefa de educar nossas crianças tornou-se um desafio contemporâneo”, estabelece-se uma relação:

- a) de alternância.
- b) condicional.
- c) aditiva.
- d) de explicação.
- ▶ e) causal.

03 - Para o autor, precisamos de outra noção de felicidade porque o modelo atual:

- a) acaba promovendo a eliminação das diferenças reais.
- b) não nos permite supor a felicidade de nossos vizinhos.
- ▶ c) impõe às crianças o modelo de felicidade dos adultos.
- d) tem provocado o encontro de contrariedades reais.
- e) não proporciona aos indivíduos conforto e satisfação de si.

04 - Assinale a alternativa que propõe um título adequado para esse texto.

- a) A felicidade ao alcance de todos
- ▶ b) A felicidade de cada um
- c) O preço da felicidade
- d) Para ser feliz, dê asas à imaginação
- e) A falta de felicidade das pessoas

05 - Considere o seguinte texto:

Os avanços tecnológicos impõem como condição de sobrevivência que nos _____ continuamente conectados à rede mundial, o que faz com que _____ nossos aparelhos celulares para absolutamente todas as situações cotidianas e _____ com nossa atenção desigualmente dividida entre eles e os eventuais interlocutores presenciais. Talvez toda essa obsessão por interatividade virtual _____ ser repensada, de modo que _____ a dar mais atenção aos circunstantes.

Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas acima.

- a) mantemos – carregamos – vivemos – deveria – passemos.
- b) mantivéssemos – carreguemos – vivendo – devesse – passássemos.
- c) mantenhamos – carregamos – vivamos – devesse – passaremos.
- d) mantivéssemos – carreguemos – viveríamos – deva – passamos.
- ▶ e) mantenhamos – carreguemos – vivamos – devesse – passássemos.

06 - Considere o seguinte texto:

Com o fim do combustível da Cassini, a NASA optou por sacrificar a nave. Ela “se jogou” na atmosfera de Saturno na última sexta-feira, 15 de setembro. Com isso, Cassini teve o destino grandioso que merece, cruzando os céus do nosso Senhor dos Anéis como um meteoro. Seus 12 instrumentos científicos se desintegraram e se tornaram parte do planeta que tanto estudou. Dados do último voo ajudarão a investigar a composição e a estrutura do planeta gasoso. A ideia de mandar uma sonda para Saturno veio depois de dois anos do lançamento da Voyager, em 1982. No fim de 2006, Cassini registrou imagens que provam a existência de furacões nos polos de Saturno, além de um jato de vapor hexagonal nos extremos do planeta. Outra surpresa veio quando os especialistas perceberam que os furacões tem “olhos”, assim como os da Terra.

Assinale a alternativa que apresenta o número de palavras desse texto que estão erroneamente sem acento.

- a) 5
- b) 7
- ▶ c) 9
- d) 10
- e) 12

07 - Assinale a alternativa corretamente pontuada.

- a) Publicada pela editora americana Springer, e disponível apenas em inglês a obra *Bioquímica humana integrativa*, escrita pela bioquímica brasileira Andrea Da Poian, da UFRJ e pelo bioquímico português Miguel Castanho, do IMM é um dos primeiros legados desse projeto internacional.
- b) Publicada pela editora americana: Springer, e disponível apenas em inglês, a obra *Bioquímica humana integrativa* escrita pela bioquímica brasileira, Andrea Da Poian da UFRJ, e pelo bioquímico português, Miguel Castanho do IMM, é um dos primeiros legados desse projeto internacional.
- ▶ c) Publicada pela editora americana Springer e disponível apenas em inglês, a obra *Bioquímica humana integrativa*, escrita pela bioquímica brasileira Andrea Da Poian, da UFRJ, e pelo bioquímico português Miguel Castanho, do IMM, é um dos primeiros legados desse projeto internacional.
- d) Publicada pela editora americana Springer e disponível, apenas em inglês, a obra, *Bioquímica humana integrativa*, escrita pela bioquímica brasileira Andrea Da Poian, da UFRJ, e pelo bioquímico português Miguel Castanho do IMM, é um dos primeiros legados desse projeto internacional.
- e) Publicada pela editora americana, Springer, e disponível apenas em inglês, a obra *Bioquímica humana integrativa*, escrita pela bioquímica brasileira Andrea Da Poian da UFRJ e pelo bioquímico português Miguel Castanho do IMM é um dos primeiros legados desse projeto internacional.

08 - O trecho a seguir é o início de um texto publicado no site da revista *Galileu*. (<<http://revistagalileu.globo.com/Ciencia/noticia/2017/09/ruas-de-los-angeles-sao-pintadas-de-branco-contra-o-aquecimento-global.html>>, adaptado):

Autoridades da cidade de Los Angeles, nos Estados Unidos, estão combatendo as mudanças climáticas de um jeito bem diferente: pintando as vias e estacionamentos com tinta branca.

Numere os parênteses a seguir, estabelecendo a ordem textual lógica das ideias que dão sequência ao trecho inicial.

- () “É um desafio urgente, muito maior que qualquer pessoa”, declarou em comunicado oficial. “Mudanças climáticas são um fato que as pessoas de Los Angeles e do mundo todo vão ter que lidar no dia a dia”.
- () De acordo com especialistas, a medida vai ajudar os habitantes de LA a economizarem dinheiro durante o verão. A época aumenta o uso de energia para funcionamento das máquinas de ar condicionado e as contas ficam mais altas.
- () O prefeito Eric Garcett anunciou que a medida tem como objetivo diminuir a temperatura média do município em 16 graus nas próximas duas décadas.
- () Além disso, é esperado que a saúde da população também melhore. A poluição tem efeito potencializado no calor e prejudica quem possui doenças respiratórias, por exemplo.
- () Esse revestimento mantém as ruas pelo menos dez graus mais baixos que o asfalto escuro.

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta dos parênteses, de cima para baixo.

- ▶ a) 3 – 4 – 2 – 5 – 1.
- b) 1 – 3 – 2 – 5 – 4.
- c) 1 – 2 – 5 – 3 – 4.
- d) 4 – 2 – 1 – 3 – 5.
- e) 3 – 4 – 5 – 2 – 1.

09 - Considere o seguinte trecho de um texto que aborda a procrastinação:

Segundo o psicólogo Maurino Bertoldo Silva, o ato de procrastinar é recorrente entre os estudantes, principalmente os brasileiros. Para ele, o hábito pode afetar o rendimento do aluno e, mais do que isso, comprometer a sua saúde mental. “Quanto mais o estudante deixar para depois, mais matérias serão acumuladas. Como consequência, seu nível de ansiedade vai subir, dificultando o acesso às informações que o próprio cérebro já havia guardado”.

(Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/educacao/nove-formas-de-vencer-a-procrastinacao-nos-estudos-disdmhg22o9ewdsroodxget0>>.)

Na frase “Quanto mais o estudante deixar para depois, mais matérias serão acumuladas”, estabelece-se uma relação de:

- a) similaridade.
- ▶ b) proporcionalidade.
- c) temporalidade.
- d) conformidade.
- e) finalidade.

10 - Abaixo, seguem trechos da entrevista concedida pela escritora Paula Hawkins à revista *Galileu* em 12/09/2017. Numere a coluna da direita, relacionando as respostas às respectivas perguntas:

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Nos seus livros você lida com a parte mais obscura da experiência de ser uma mulher em um mundo conduzido pelos homens. Por que abordar esse tema? 2. Você chega a se sentir sobrecarregada com a experiência de escrever sobre temas tão pesados? 3. Várias séries de TV e livros estão indo na mesma linha e fazendo bastante sucesso. Isso tem a ver com o momento pelo qual estamos passando, em que feminismo e direitos humanos estão sendo mais discutidos do que nunca, ou as pessoas sempre quiseram narrativas do tipo e não tinham acesso a elas? | <ul style="list-style-type: none"> () Muitas coisas horríveis acontecem em <i>Em Águas Sombrias</i>. Escrever da perspectiva da mãe de Katie Whittaker, uma adolescente que é encontrada morta, foi particularmente triste. Em alguns momentos me pergunto o motivo de estar escrevendo sobre esses assuntos, mas acho que é interessante trabalhar essas ideias e possivelmente trazer um pouco de esperança para alguns dos personagens. () Acredito que as coisas acontecem em ciclos. Boa parte da cultura é dominada pelo que acontece nos Estados Unidos e o fato de eles terem um presidente que fala daquela forma sobre as mulheres faz com que ocorra discussão em torno do assunto. () Como uma mulher, é algo sobre o que penso e que me preocupa. A violência doméstica é um problema que persiste no Reino Unido e continua a piorar – não só lá como em outros países, como o Brasil, a Argentina e a Colômbia, onde a violência contra a mulher é aguda. |
|---|--|

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta da coluna da direita, de cima para baixo.

- a) 3 – 2 – 1.
- b) 1 – 3 – 2.
- c) 2 – 1 – 3.
- ▶ d) 2 – 3 – 1.
- e) 3 – 1 – 2.

11 - Considere a seguinte tira do personagem Armandinho:



(<<https://tirasarmandinho.tumblr.com/>>)

Com base na tira, considere as seguintes afirmativas:

1. A tira faz uma crítica sutil à forma como as pessoas costumam escolher a profissão que pretendem seguir.
2. Para Pudim, seria mais fácil decidir por uma profissão se todas recebessem os mesmos salários e tivessem o mesmo reconhecimento.
3. Pudim ficou envergonhado com o critério que ele próprio utilizava para escolher sua profissão.
4. Pudim não respondeu, porque se deu conta de que nunca tinha pensado antes na profissão que gostaria de seguir.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- b) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- ▶ c) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

12 - O trecho a seguir é o início de um texto sobre fármacos antivirais publicado no site da revista *Ciência Hoje* em 27/07/2017 (<http://www.cienciahoje.org.br/noticia/v/ler/id/4931/n/estrategia_antiviral_polivalente>):

Apesar do elevado número de fármacos antivirais disponíveis atualmente, o tratamento contra doenças causadas por vírus muitas vezes falha, devido ao desenvolvimento de resistência por esses agentes infecciosos.

Numere os parênteses a seguir, estabelecendo a ordem textual lógica das ideias que dão sequência ao trecho inicial.

- () A estomatite vesicular é uma doença que afeta principalmente animais domesticados, como bovinos, equinos e suínos, podendo causar prejuízo ao setor agropecuário.
- () Uma estratégia promissora para superar esse problema é criar drogas que atuem sobre a camada mais externa de vários vírus, o chamado envelope viral, e assim sejam eficazes contra diversos tipos desses agentes.
- () Ela provoca vesículas (bolhas), que podem evoluir para úlceras, no corpo dos animais, principalmente na língua, nos lábios e na mucosa bucal.
- () Nesse sentido, pesquisadores da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e do Instituto de Medicina Molecular (Lisboa) identificaram os mecanismos de ação de uma classe de moléculas, denominadas porfirinas, capazes de interagir com o envelope viral e inativar o vírus da estomatite vesicular.

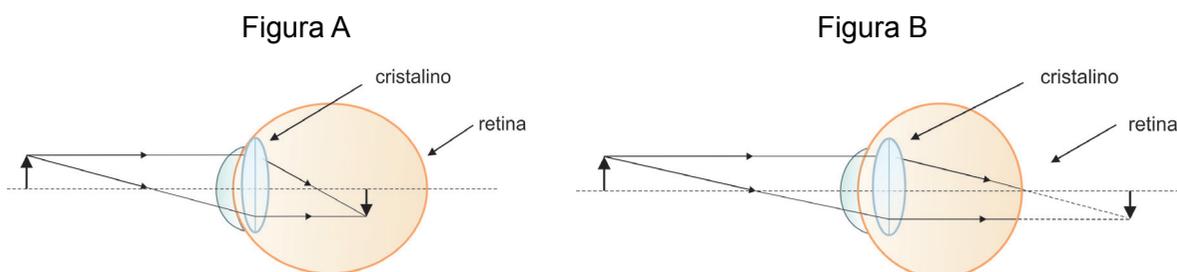
Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta dos parênteses, de cima para baixo.

- a) 1 – 2 – 4 – 3.
- b) 3 – 4 – 2 – 1.
- c) 4 – 1 – 2 – 3.
- ▶ d) 3 – 1 – 4 – 2.
- e) 1 – 4 – 3 – 2.

FORMULÁRIO E CONSTANTES (FÍSICA)			
$x = x_0 + v_0 t + \frac{1}{2} a t^2$	$F_g = G \frac{Mm}{r^2}$	$PV = nRT$	$F_{mag} = qvB \sin \theta$
$v = v_0 + at$	$U_g = -G \frac{Mm}{r}$	$\rho = \frac{m}{V}$	$n = \frac{c}{v}$
$v^2 = v_0^2 + 2a\Delta x$	$E_c = \frac{1}{2} m v^2$	$R = \rho \frac{L}{S}$	$n_1 \sin \theta_1 = n_2 \sin \theta_2$
$\bar{v}_m = \frac{\Delta \bar{x}}{\Delta t}$	$E_p = mgh$	$F_{el} = k \frac{ q_1 q_2 }{r^2}$	$\frac{1}{f} = \frac{1}{d_o} + \frac{1}{d_i}$
$\bar{a}_m = \frac{\Delta \bar{v}}{\Delta t}$	$F_{at} = \mu N$	$\vec{F}_{el} = q\vec{E}$	$A = -\frac{d_i}{d_o} = \frac{i}{o}$
$x = x_0 + vt$	$T = Fd \cos \theta$	$V_{ab} = k \frac{q}{d_b} - k \frac{q}{d_a}$	$v = \lambda f ; f = \frac{1}{T}$
$v = \omega r$	$P = \frac{T}{\Delta t} = Fv$	$V = Ri$	$R_{eq} = R_1 + R_2 + \dots$
$\omega = \frac{2\pi}{T}$	$T_{AB} = E_{cB} - E_{cA}$	$q = CV$	$\frac{1}{R_{eq}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \dots$
$\vec{F} = m\vec{a}$	$P = \frac{F}{A}$	$E_{elétrica} = \frac{CV^2}{2}$	$g = 10 \text{ m/s}^2$
$P = mg$	$P = P_0 + \rho gh$	$E_{elétrica} = \frac{qV}{2}$	$c = 3,0 \times 10^8 \text{ m/s}$
$I = F \Delta t = \Delta p$	$C = \frac{Q}{\Delta T}$	$U = qV$	$G = 6,67 \times 10^{-11} \text{ N} \frac{\text{m}^2}{\text{kg}^2}$
$p = mv$	$C = mc$	$P = Vi = \frac{V^2}{R} = Ri^2$	$1 \text{ cal} = 4,2 \text{ J}$
$F_c = \frac{mv^2}{R}$	$L = \frac{Q}{m}$	$i = \frac{\Delta q}{\Delta t}$	$N_A = 6,02 \times 10^{23} / \text{mol}$
$P = \frac{\Delta E}{\Delta t}$	$T_k = T_c + 273$	$f_n = n \frac{v}{2L}$	$\lambda_n = \frac{2L}{n}$
$M = Fd$	$R = \frac{T}{Q_1} = \frac{Q_1 - Q_2}{Q_1}$	$v = \sqrt{\frac{T}{\mu}}$	$W_{at} = -F_{at} d$
$U_m = \frac{1}{2} kx^2$			

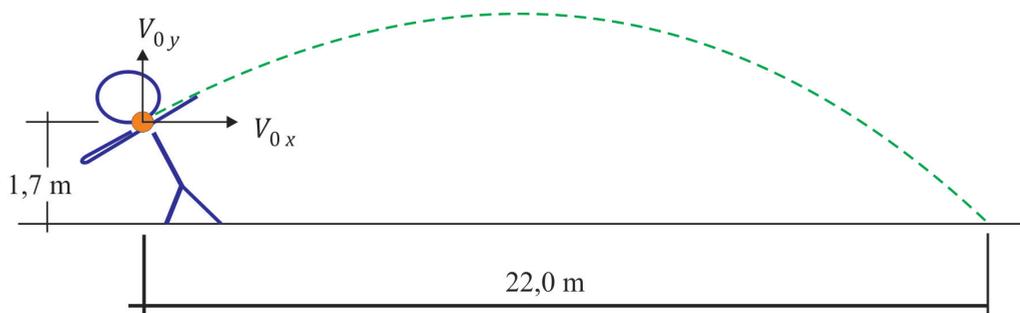
FÍSICA

- 13 - Algumas pessoas que possuem uma deformação do globo ocular e uma acomodação defeituosa do cristalino não conseguem ver nitidamente os objetos, necessitando, por isso, de uma cirurgia de correção ou o uso de óculos com lentes adequadas. A miopia é caracterizada por um alongamento do globo ocular na direção do eixo óptico, ou de uma convergência excessiva. A hipermetropia é o oposto, ocorrendo o achatamento do globo ocular na direção do eixo. Nesse sentido, considere as seguintes figuras:



Com base nas informações acima e nos conceitos de óptica, assinale a alternativa correta.

- a) A figura A apresenta um caso de hipermetropia.
 - b) A figura B apresenta um caso de miopia.
 - ▶ c) É possível corrigir o problema apresentado na figura A com o uso de uma lente divergente.
 - d) É possível corrigir o problema apresentado na figura B com o uso de uma lente bicôncava.
 - e) É possível corrigir ambos os casos (A e B) por meio de uma lente convergente.
- 14 - Um atleta de arremesso de peso coloca uma esfera de massa 7 kg entre o pescoço e o ombro e arremessa a esfera com um certo ângulo em relação à horizontal, tentando fazer com que a esfera atinja a maior distância possível. O atleta consegue um arremesso de 22,00 m. Considere que a esfera estava a 1,7 m do chão quando foi lançada e que a velocidade horizontal da esfera no instante do lançamento foi de 11,0 m/s. Despreze a resistência do ar e considere $g = 10 \text{ m/s}^2$.



Determine a componente vertical da velocidade V_{0y} (em m/s) no instante do lançamento.

- a) 6,25.
- ▶ b) 9,15.
- c) 10,50.
- d) 11,00.
- e) 12,00.

15 - Uma fonte de energia limpa vem do aproveitamento da energia das ondas oceânicas. A usina-teste de Pecem, no Ceará, utiliza tecnologia desenvolvida pelos pesquisadores da COPPE-RJ, que consiste de flutuadores que são movimentados para cima e para baixo pelas ondas do mar e estão acoplados a hastes que movimentam uma bomba de água que pressuriza a água numa câmara de alta pressão (hiperbárica). Esta, por sua vez, tem um bico de saída que permite que a água saia em alta velocidade, movimentando as turbinas de um gerador de eletricidade. Com relação a esse processo, considere as seguintes afirmativas:

1. Num dado intervalo de tempo, se a frequência e a velocidade das ondas que chegam aos flutuadores forem constantes, quanto maior a amplitude das ondas, potencialmente mais energia será gerada.
2. Num dado intervalo de tempo, se a amplitude e a velocidade das ondas que chegam aos flutuadores forem constantes, quanto maior o comprimento de onda, mais energia poderá ser gerada.
3. A energia cinética da água que sai em alta velocidade da câmara de alta pressão é convertida em energia elétrica pelo gerador de eletricidade através da lei de indução de Ampère.
4. A alta pressão na câmara hiperbárica equivale à altura de uma coluna de água nas usinas hidrelétricas.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- ▶ b) Somente as afirmativas 1 e 4 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3 e 4 são verdadeiras.

16 - O fabricante de instrumentos musicais de cordas, do tipo violão, piano e violino, pode criar instrumentos musicais que emitem sons de frequências diferentes variando as propriedades da corda, como densidade linear, comprimento e tensão aplicada para esticar a corda. Suponha que um fabricante construiu um instrumento no qual uma das cordas vibra no segundo harmônico a 440 Hz, a densidade linear é 5×10^{-3} kg/m e o seu comprimento é de 50 cm.

Com bases nos dados dessa corda, identifique como verdadeiras (V) ou falsas (F) as seguintes afirmativas:

- () A frequência do harmônico fundamental é 240 Hz.
- () A tensão aplicada para esticar a corda é de 242 N.
- () A velocidade de propagação da onda na corda é de 220 m/s.
- () O comprimento de onda do quarto harmônico é de 25 cm.

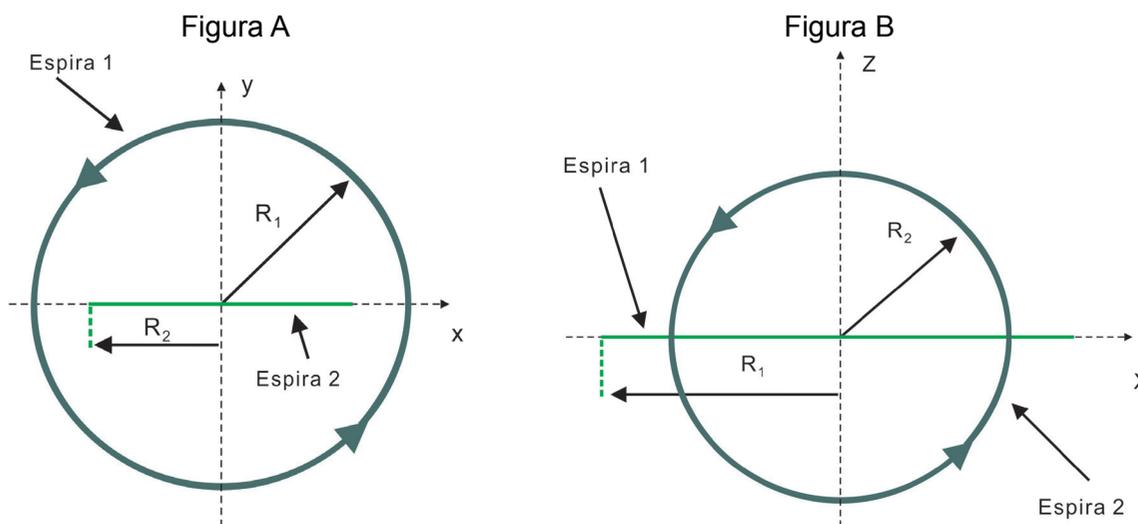
Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- ▶ a) F – V – V – V.
- b) V – F – V – F.
- c) V – F – F – V.
- d) V – V – F – F.
- e) F – F – V – V.

*17 - Refrigerador é uma máquina térmica que retira calor Q_2 de uma fonte fria e rejeita uma quantidade de calor Q_1 para o ambiente (fonte quente) às custas de um trabalho externo W , num certo intervalo de tempo. Para aproveitar uma parte da energia perdida para o ambiente, foi instalado um tanque de água atrás da geladeira. Suponha que 40% do calor rejeitado seja usado para aquecer 10 L de água e causar um aumento de $5\text{ }^\circ\text{C}$, nesse intervalo de tempo. Se o coeficiente de desempenho do refrigerador é dado por $e = Q_2 / (Q_1 - Q_2) = 3,2$, considere o calor específico da água igual a $c = 4,2\text{ J/g}^\circ\text{C}$ e a densidade da água igual a $\rho = 1\text{ g/cm}^3$. Nesse intervalo de tempo, a quantidade de calor Q_2 (em joules) que foi retirada da fonte fria é de:

- a) 41000.
- b) 125000.
- c) 250000.
- d) 400000.
- e) 525000.

18 - O campo magnético induzido por uma corrente elétrica num condutor em forma de espira circular ou de solenoide encontra várias aplicações – por exemplo, no exame por ressonância magnética nuclear. Considere duas espiras circulares concêntricas de R_1 e R_2 perpendiculares entre si; uma está no plano xy e outra está no plano xz . O eixo z positivo aponta para fora do plano da folha na espira de raio R_1 , cujo sentido da corrente elétrica está indicado nas espiras.

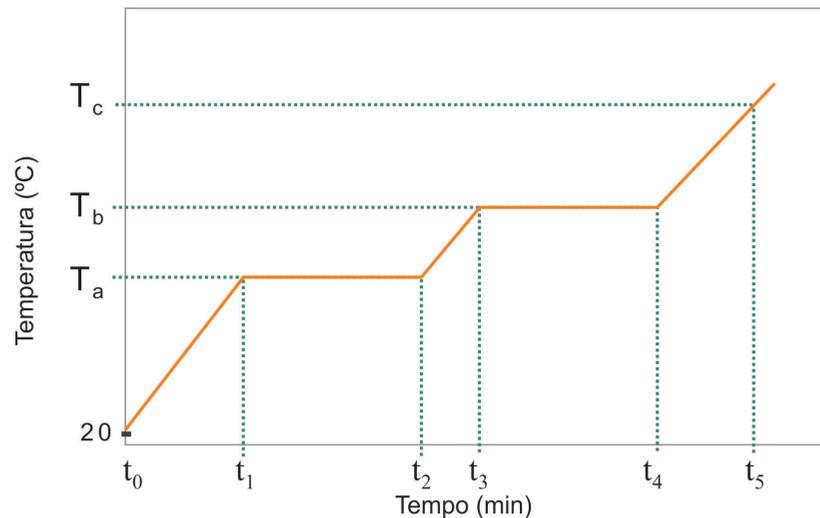


O vetor campo magnético resultante no centro das espiras:

- a) tem magnitude nula.
- b) aponta na direção do eixo z positivo.
- c) está na direção do plano yz .
- d) aponta na direção do eixo y negativo.
- e) aponta perpendicularmente ao plano da espira de raio menor.

* Questão anulada

- 19 - Num recipiente de ferro, foi colocada uma certa quantidade de estanho e de chumbo, cujas temperaturas de fusão são $1540\text{ }^{\circ}\text{C}$, $232\text{ }^{\circ}\text{C}$ e $327\text{ }^{\circ}\text{C}$, respectivamente. O sistema estava a $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ quando teve início o aquecimento. O diagrama de mudança de fases, abaixo, mostra a evolução da temperatura de equilíbrio em função do tempo de aquecimento. Assuma que os metais não reagem entre si e que a fusão de um não afeta a temperatura de fusão dos outros, isto é, se comportam como se estivessem isolados.



Com bases nessas informações, identifique como verdadeiras (V) ou falsas (F) as seguintes afirmativas:

- () A temperatura T_a é igual a $232\text{ }^{\circ}\text{C}$, já que é a temperatura de fusão do estanho.
- () Na região entre os instantes t_2 e t_3 , o chumbo está na fase líquida.
- () Na temperatura T_b , entre os instantes t_3 e t_4 , é possível encontrar estanho na fase líquida e chumbo na fase sólida.
- () Se $T_c = 500\text{ }^{\circ}\text{C}$, na região entre os instantes t_4 e t_5 , somente o ferro está na fase sólida.

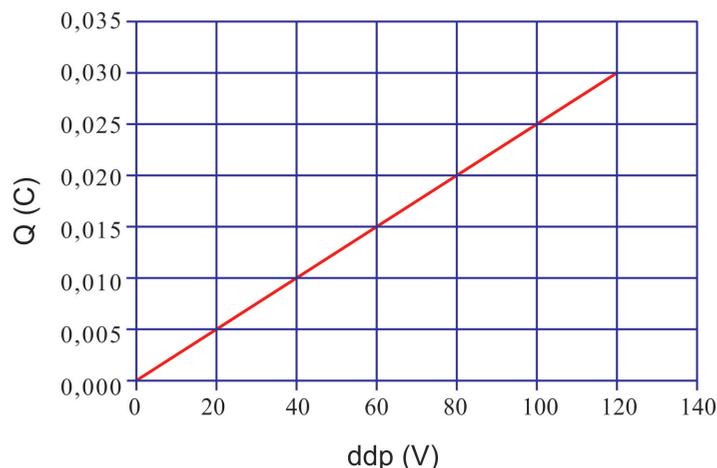
Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- a) V – F – F – V.
- b) F – V – V – F.
- c) V – V – F – F.
- d) V – F – V – V.
- e) F – V – V – V.

- 20 - O Brasil lançou, em 2017, o primeiro satélite de telecomunicações próprio, o Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas (SGDC). Com 6 toneladas, o SGDC é geoestacionário. Considere que o raio da terra é 6000 km e que o satélite foi colocado a uma altitude de 36000 km , sobre um ponto acima da linha do Equador, numa órbita circular. Determine a velocidade tangencial do satélite nessa órbita (em km/h). Use $\pi = 3$.

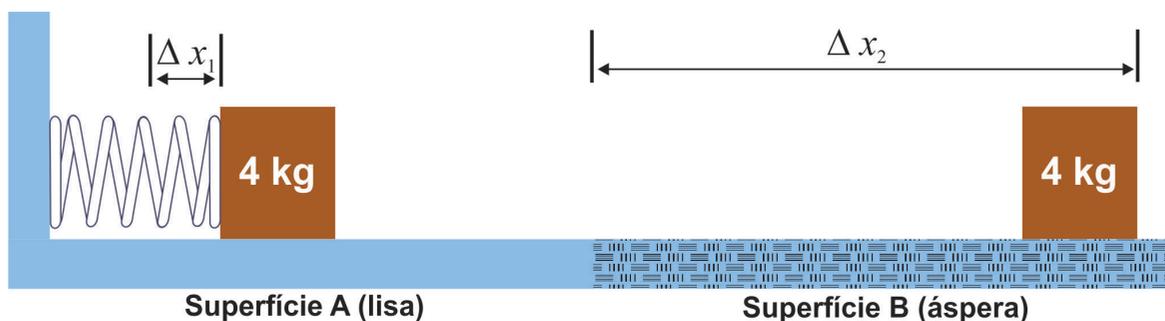
- a) 1200.
- b) 8000.
- c) 10500.
- d) 21000.
- e) 27000.

- 21 - Um capacitor de placas paralelas armazena energia elétrica quando uma diferença de potencial (ddp) é aplicada entre as suas placas. O gráfico mostra o carregamento da carga Q de um capacitor em função da ddp aplicada.



Qual é a energia armazenada no capacitor (em joules) quando houver uma ddp de 120 V entre as placas?

- a) 0,7.
 b) 0,8.
 c) 1,1.
 d) 1,5.
 ► e) 1,8.
- 22 - Um estudante de Física deseja medir a constante elástica de uma mola. Para isso, monta um experimento de acordo com a figura abaixo. Ele comprime um bloco de massa de 4,0 kg numa mola presa à parede de uma distância $\Delta x_1 = 40$ cm. O bloco está sobre uma superfície A sem atrito. Ao soltar o bloco, ele passa a se movimentar até adquirir uma velocidade v constante. Quando o bloco chega à superfície B, fica sujeito ao atrito e desliza por uma distância $\Delta x_2 = 1,0$ m até parar. O coeficiente de atrito entre a superfície B e o bloco é de $\mu_c = 0,6$ e $g = 10$ m/s².



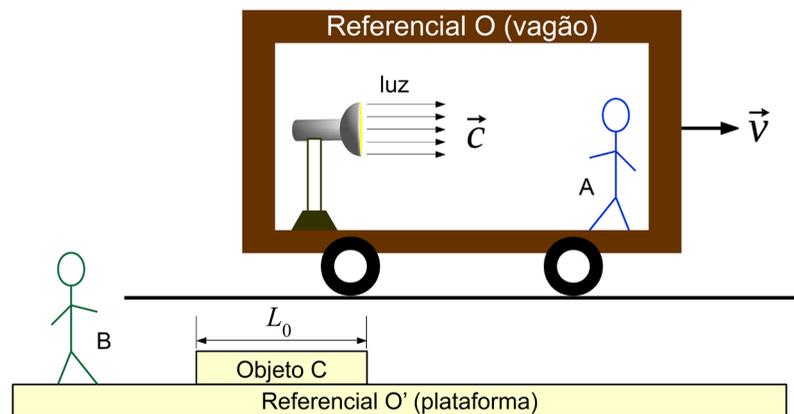
A constante elástica da mola (em newtons por metro) é de:

- a) 10.
 b) 100.
 ► c) 300.
 d) 600.
 e) 800.

23 - Um paraquedista de massa 108 kg cai verticalmente. Quando o paraquedas abre, a resistência do ar gera uma força de arrasto (dada por $F_{ar} = 0,5C\rho Av^2$) que faz com que o paraquedista reduza a velocidade até atingir a velocidade terminal e chegar ao solo verticalmente, com velocidade constante. Considere $g = 10 \text{ m/s}^2$, o coeficiente de arrasto $C = 1$, a densidade do ar $\rho = 1,2 \text{ kg/m}^3$ e a área de seção transversal do paraquedas $A = 50 \text{ m}^2$. Com base somente nos dados acima, determine a velocidade terminal V (em m/s) com que o paraquedista chega ao solo.

- a) 5.
- ▶ b) 6.
- c) 8.
- d) 9.
- e) 12.

24 - Em 1905, Albert Einstein publicou a famosa Teoria da Relatividade Restrita, que tratava da comparação de medidas observadas em referenciais inerciais diferentes. Essa teoria mostrou que a Mecânica newtoniana é apenas uma aproximação grosseira da realidade, não sendo capaz de descrever corretamente os resultados de corpos que se movimentam próximos da velocidade da luz, enquanto a teoria de Einstein concorda com as observações experimentais para corpos em qualquer velocidade. Nesse sentido, considere dois observadores A e B nos referenciais O (vagão) e O' (plataforma), respectivamente, que se afastam entre si com velocidade constante \vec{v} , conforme figura a seguir:



De acordo com a Teoria da Relatividade Restrita de Einstein, é correto afirmar:

- a) É possível viajar para o passado.
- b) Para o observador B, a velocidade da luz é maior do que a velocidade da luz medida pelo observador A.
- c) Se dois eventos ocorrem simultaneamente no referencial O, então necessariamente também devem ocorrer simultaneamente no referencial O'.
- d) Existe um meio elástico, denominado éter, no qual as ondas eletromagnéticas se propagam com velocidade \vec{c} .
- ▶ e) Se o objeto C está parado em relação ao observador B e para ele tem um comprimento L_0 , então para o observador A, que se movimenta em relação ao objeto, o tamanho do objeto C será $L(< L_0)$.

HISTÓRIA

- 25 -** Com exceção de alguns estudos sobre vocabulário e sobre este ou aquele autor, a prece é um assunto praticamente ausente em todas as histórias da religião grega. As que conhecemos nos foram conservadas quase que unicamente na literatura, e nela cada prece é um poema original determinado apenas pela subjetividade do poeta.

(Fernand Robert. *A religião grega*. São Paulo: Martins Fontes, 1988. p. 47. Adaptado.)

Comentando sobre a prece, o texto aborda um caráter da religião dos gregos antigos que é representado pela:

- a) valorização do belo.
 - b) abundância de deuses.
 - c) simplicidade dos mitos.
 - d) formalização do culto.
 - ▶ e) liberdade de pensamento.
- 26 -** A nova dinastia de Avis, que a revolução de 1383, contra o endurecimento da nobreza rural e da feudalidade decadente, levou ao poder, favoreceu resolutamente a política das cidades. Portugal surgia como um país novo em face dos velhos países tradicionalmente voltados para o Mediterrâneo, que se ressentiam dum longo período de recessão econômica.

(Catherine Coquery-Vidrovitch. *A descoberta de África*. Lisboa: Edições 70, 2004. p. 63. Adaptado.)

Tal como indicado no texto, no início do período moderno, os fatores decisivos para Portugal alargar o seu campo de ação econômica e resolver o seu desequilíbrio financeiro foram:

- ▶ a) a emergência de uma nova classe social e a centralização do poder político.
 - b) a consolidação de Sagres e o avanço das descobertas científicas.
 - c) a herança das Cruzadas e a liderança do Infante D. Henrique.
 - d) a conquista do norte da África e o ouro vindo do Sudão.
 - e) a influência da Igreja Católica e a estrutura das ordens religiosas.
- 27 -** João Goulart assumiu a Presidência da República no dia 7 de setembro de 1961. Herdou um país abalado pela grave crise econômica e dividido em forças políticas que se repeliam mutuamente.

(Alessandro Batistella. *O golpe civil-militar de 1964 no sul do Brasil*. Chapecó: Argos, 2014. p. 232. Adaptado.)

Considerando-se o governo de João Goulart sob a égide do parlamentarismo, sua estratégia política inicial consistiu em:

- a) promulgar as reformas de base para favorecer os movimentos sociais.
- ▶ b) dialogar com o partido de centro para viabilizar a lógica da conciliação.
- c) combater os grupos subversivos para atrair os segmentos conservadores.
- d) cooptar os militares para promover os decretos de nacionalização.
- e) reescrever a Constituição de 1946 para fortalecer o poder executivo.

- 28 - Da grande quantidade de escravos africanos vindos para o Rio no tempo da colônia e da monarquia, restam uns mil negros. São todos das pequenas nações do interior da África, pertencem aos ijexá, oió, aboum, hançá, itaqua, ou se consideram filhos dos ibovam, ixáu, dos jejes e dos cabindas. Alguns ricos mandam a descendência brasileira à África para estudar a religião, outros deixam como dote aos filhos cruzados daqui os mistérios e as feitiçarias.

(João do Rio. *As religiões no Rio*. 3. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2012. p. 20. Adaptado.)

Ao comentar sobre as religiões no Rio de Janeiro na primeira década do século XX, o cronista evidencia um traço herdado do regime escravocrata. No texto, esse traço está associado:

- a) ao primitivismo ritual dos africanos.
 - b) à marginalização política dos ex-escravos.
 - c) ao impacto demográfico dos negros.
 - ▶ d) à diversidade cultural dos povos.
 - e) à valorização identitária dos ancestrais.
- 29 - Embora o primeiro artigo da Carta declarasse que o poder político emana do povo, cabia ao Presidente decidir se o povo teria qualquer direito a fazer ouvir sua voz.

(John W. F. Dulles. *Getúlio Vargas – Biografia Política*. Rio de Janeiro: Renes, 1967. p. 187. Adaptado.)

Em relação à Constituição de 1937, o paradoxo apontado no texto tinha como fundamento a:

- a) mobilização do exército, conferindo identidade militar ao governo.
 - b) proibição dos sindicatos, anulando a oposição da classe operária.
 - c) extinção dos partidos políticos, paralisando a atividade do Congresso.
 - ▶ d) definição do estado de emergência, dando poderes ditatoriais ao Executivo.
 - e) manipulação das eleições, legitimando os representantes das elites tradicionais.
- 30 - Sem o mecanismo criado por Lenin, no qual os revolucionários profissionais eram os quadros, é inconcebível que pouco mais de trinta anos após Outubro um terço da humanidade vivesse sob regimes comunistas. O que sua fé e sua irrestrita lealdade ao quartel-general da revolução mundial em Moscou deram aos comunistas foi a capacidade de ver-se como partes de uma igreja universal, não uma seita.

(Eric J. Hobsbawm. *Era dos extremos: o breve século XX*. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995. p. 79. Adaptado.)

Dada a expansão internacional do movimento revolucionário iniciado na Rússia após 1917, o texto atribui o seu ímpeto:

- a) ao apoio militar.
- b) à liderança carismática.
- ▶ c) à organização partidária.
- d) à unidade ideológica.
- e) ao financiamento subversivo.

- 31 - Após perder o controle sobre os homens com o advento do cristianismo, o diabo mudara-se para o mundo desconhecido, ora descoberto. E receando perder o muito que tinha sobre essa terra, trabalhou para que se esquecesse do nome de Terra de Santa Cruz e que lhe ficasse o de Brasil.

(Frei Vicente do Salvador. *História do Brasil*. 6. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1975. p. 13. Adaptado.)

Escrita em 1627, a alegoria sobre o nome “Brasil” reflete uma crítica aos rumos da colonização na medida em que:

- a) o pecado foi associado à índole dos nativos.
- ▶ b) o sentido mercantil se sobrepôs ao religioso.
- c) o patrimonialismo enfraqueceu a Metrópole.
- d) a escravidão comprometeu o papel do clero.
- e) a pirataria recebeu apoio do Estado português.

- 32 - Os filósofos do século XIII consideravam o desejo como subversão e submersão do ser. Os órgãos genitais eram as partes mais vulneráveis do homem, e não estavam sob o controle integral de sua vontade. E a mulher era particularmente sujeita ao desejo, porque superava em muito o prazer que o homem podia alcançar.

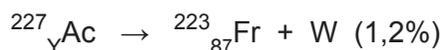
(Jacques Le Goff & Jean-Claude Schmitt. *Dicionário Temático do Ocidente Medieval*. vol I. Bauru: EDUSC, 2002. p. 484. Adaptado.)

Além de fundamentar práticas de domínio e de continência, a perspectiva apresentada no texto, durante a Idade Média, contribuiu para justificar a:

- a) precariedade da alma.
- b) banalidade do amor.
- c) condenação do belo.
- d) proibição do adultério.
- ▶ e) passividade da mulher.

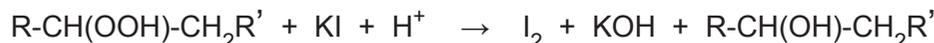
QUÍMICA

- 33 - O elemento actínio (Ac) foi descoberto em 1899 por Debierne, discípulo de Marie Curie, sendo o sexto elemento radioativo descoberto. Devido à sua raridade na crosta terrestre (5×10^{-7} ppm), esse elemento é preparado por bombardeamento do ^{226}Ra por nêutrons em reatores nucleares, como indicado no esquema abaixo:

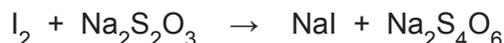


De acordo com as equações nucleares acima descritas, assinale a alternativa que apresenta os valores numéricos de X, Y, Z e W, respectivamente:

- a) 225, 87, 226 e $4 {}^1_0\text{n}$
 b) 225, 88, 227 e $2 {}_{-1}\beta$
 c) 226, 86, 225 e ${}_{-1}\beta$
 d) 227, 87, 226 e $4 {}^1_{+1}\text{p}$
 ► e) 227, 89, 227 e ${}^4_2\alpha$
- 34 - A qualidade do azeite de oliva pode ser monitorada pela determinação do índice de peróxido. A formação de peróxidos, a partir das cadeias insaturadas presentes nos óleos vegetais, é promovida pela exposição ao oxigênio do ar, à luz e a altas temperaturas e indica o início do processo de decomposição que leva à alteração do odor e sabor, até a rancificação do óleo. O peróxido orgânico presente no óleo oxidado é quantificado por meio da reação de uma amostra de azeite de oliva com excesso de iodeto de potássio, seguido de reação com tiosulfato de sódio, como ilustrado pelas equações não balanceadas, mostradas a seguir:



(um peróxido orgânico)



Com relação ao assunto, identifique como verdadeiras (V) ou falsas (F) as seguintes afirmativas:

- () O peróxido orgânico é um agente oxidante.
 () O iodo molecular é um agente oxidante.
 () O tiosulfato de sódio é um agente redutor.
 () O número de oxidação do S no tiosulfato de sódio é +2.

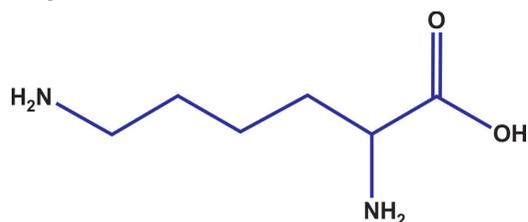
Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- a) F – V – F – F.
 b) V – F – F – V.
 c) F – V – F – V.
 d) V – F – V – F.
 ► e) V – V – V – V.

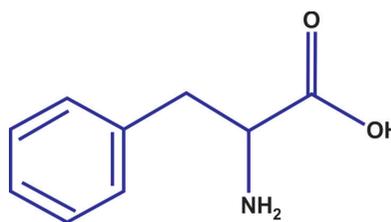
*35 - O gás liquefeito de petróleo (GLP) é uma mistura de butano e propano que é comercializada, para uso doméstico, parcialmente liquefeita sob pressão, em botijões de aço-carbono. Os recipientes conhecidos como P13, que apresentam pressão de ruptura de 85 MPa, possuem uma válvula de segurança vedada por uma liga de bismuto e chumbo que funde a 70 °C e libera o gás rapidamente, evitando graves acidentes. Sabendo-se que a 21 °C a pressão interna do botijão é de 17,5 Mpa, assinale a alternativa que apresenta a pressão interna do botijão na temperatura de acionamento da válvula de segurança.

- a) 85,0 MPa.
- b) 58,3 MPa.
- c) 51,3 MPa.
- d) 17,5 MPa.
- e) 5,3 MPa.

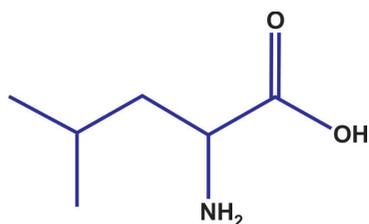
36 - Aminoácidos essenciais são definidos como aqueles que o corpo humano não produz. Esses compostos orgânicos estão presentes em diversos alimentos, como carne, leite, ovos, cereais e castanhas, que precisam, por isso, fazer parte da nossa dieta. A figura abaixo apresenta a estrutura química de alguns aminoácidos essenciais, representados na forma não ionizada.



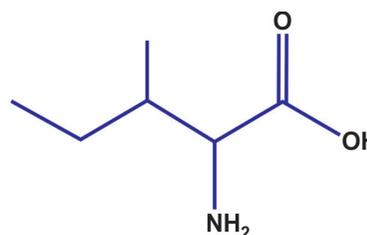
lisina



fenilalanina



leucina



isoleucina

Com relação às características dos aminoácidos, considere as seguintes afirmativas:

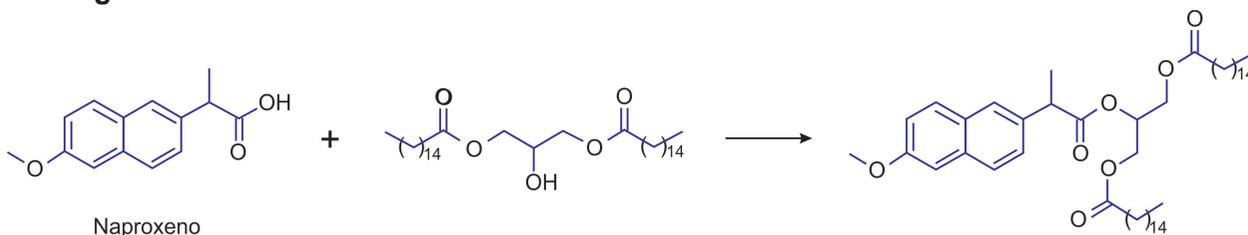
1. A lisina é classificada como um aminoácido básico.
2. A fenilalanina é um aminoácido aromático.
3. A leucina e a isoleucina são isômeros de cadeia.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- b) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

* Questão anulada.

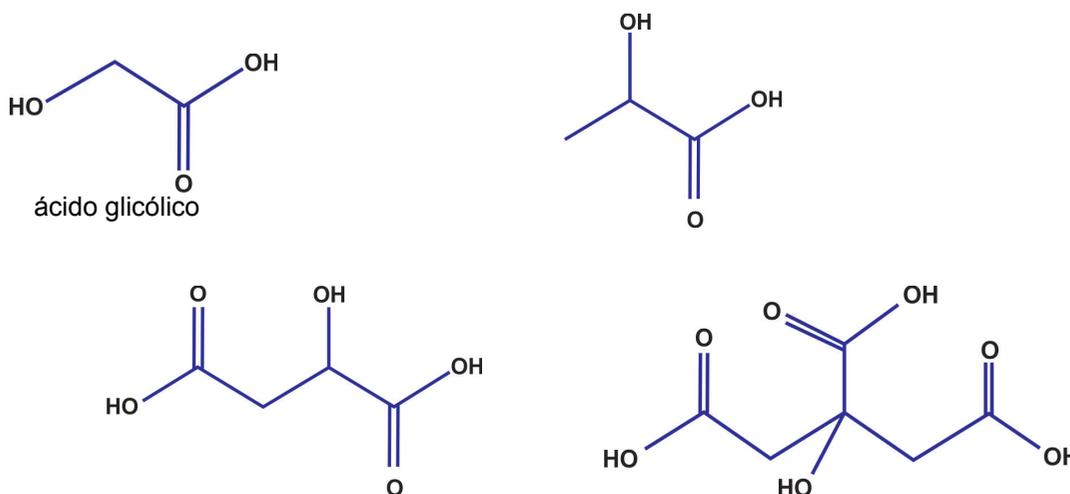
37 - Para a introdução de novos fármacos no mercado, é muito comum a modificação química de compostos cuja atividade biológica já é conhecida. Essas modificações podem ter o objetivo de facilitar a formulação, evitar efeitos colaterais e propiciar sua utilização em tratamentos prolongados, entre outros fatores. O naproxeno, por exemplo, é um anti-inflamatório não esteroidal utilizado também como antitérmico. Um de seus derivados conhecidos pode ser formado pelo processo ilustrado na figura abaixo.



Qual é o grupo funcional formado no processo de modificação química do naproxeno?

- a) Éter.
- b) Cetona.
- ▶ c) Éster.
- d) Aldeído.
- e) Amida.

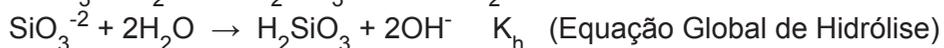
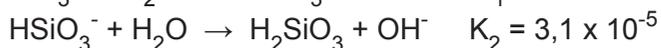
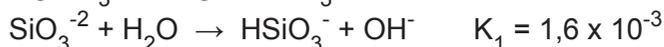
38 - Os alfa-hidroxi-ácidos (AHA) são utilizados em diferentes formulações visando diversas finalidades cosméticas e dermatológicas, como o controle da pele seca, da acne e também a redução dos sintomas da pele envelhecida. Alguns AHA, como ácido glicólico, ácido láctico, ácido málico e ácido cítrico, mostrados a seguir, ocorrem naturalmente em frutas e em outros alimentos. Dependendo da estrutura química, esses compostos podem existir na forma de pares de estereoisômeros.



Entre os AHA apresentados, apresentam isomeria ótica os ácidos:

- ▶ a) láctico e málico.
- b) glicólico e láctico.
- c) málico e cítrico.
- d) glicólico e cítrico.
- e) málico e glicólico.

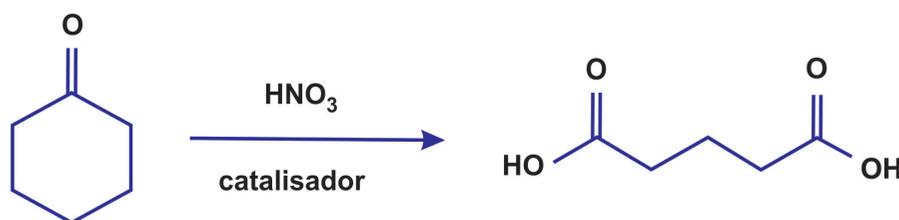
39 - A escória básica de siderurgia, constituída de silicato de cálcio (CaSiO_3) e silicato de magnésio (MgSiO_3), pode ser utilizada na correção da acidez de solos, pois em contato com a água esses compostos apresentam as seguintes reações:



Com base nessas informações, assinale a alternativa que apresenta o valor numérico aproximado da constante de hidrólise (K_h) dos silicatos constituintes da escória básica de siderurgia.

- ▶ a) 5×10^{-8}
- b) $3,1 \times 10^{-5}$
- c) $1,6 \times 10^{-3}$
- d) $1,9 \times 10^{-2}$
- e) $5,2 \times 10^{-1}$

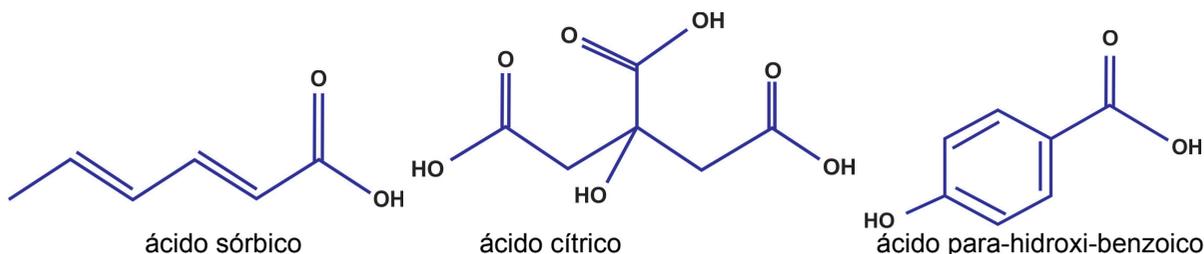
40 - Uma das principais aplicações do ácido adípico (ácido hexanodioico) é o uso como matéria-prima para a produção do nylon 6,6, uma poliamida muito presente na vida moderna. Devido à importância do nylon e das demais aplicações do ácido adípico, sua produção é feita em larga escala, havendo diversos métodos disponíveis para tal. Cicloexanol e cicloexanona são as principais matérias-primas para a síntese de ácido adípico em escala industrial, que pode ser realizada a partir de qualquer um desses dois compostos utilizando o mesmo princípio químico. A figura a seguir ilustra um dos métodos de obtenção do ácido adípico a partir da cicloexanona.



A transformação química envolvida na produção de ácido adípico mostrada na figura é classificada como:

- a) hidrólise.
- b) adição.
- c) eliminação.
- ▶ d) oxidação.
- e) redução.

- 41 - Compostos orgânicos como ácido sórbico, ácido cítrico e ácido p-hidroxi-benzoico estão entre as substâncias utilizadas como conservantes nas indústrias farmacêuticas e de alimentos. Esses ácidos podem ser utilizados separadamente ou associados a outras substâncias, visando evitar a contaminação por fungos e bactérias. A acidez desses compostos varia com a estrutura química, sendo capazes de reagir com bases, como as soluções aquosas de hidróxido de sódio (NaOH).



Considerando uma mistura formada por 1 mol de cada ácido acima apresentado, assinale a alternativa que apresenta a quantidade de matéria de NaOH (em mols) necessária para a completa neutralização da mistura.

- a) 3
 b) 5
 ► c) 6
 d) 7
 e) 9

- 42 - O mercado oferece, para uso odontológico, uma solução aquosa de hipoclorito de sódio 1% (m/m). Essa solução é utilizada na fase de preparo do canal radicular, pois, além da ação bactericida, auxilia a remoção de material orgânico e outros resíduos, promovendo a limpeza e desinfecção dos canais. Na falta do produto, um profissional optou por comprar, do mesmo fabricante, o produto comercializado na concentração de NaClO de 5% (m/m). O profissional utilizou a solução mais concentrada para preparar 5 litros da solução 1% (m/m).

Dados:

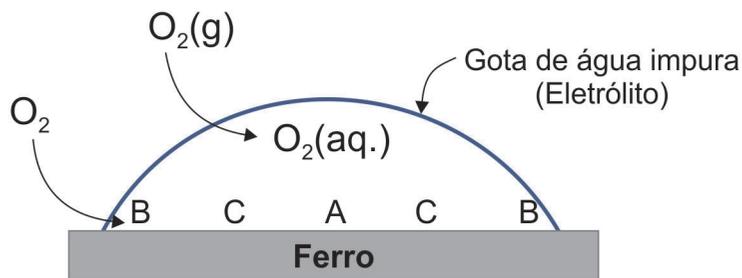
- densidade da solução aquosa de NaClO 1% (m/m) = $1,04 \text{ g/cm}^3$.
- densidade da solução aquosa de NaClO 5% (m/m) = $1,10 \text{ g/cm}^3$.

Assinale a alternativa que apresenta o valor que mais se aproxima do volume (em mL) da solução de NaClO 5% utilizada no preparo da nova solução.

- a) 1100.
 b) 1040.
 c) 1000.
 ► d) 945.
 e) 520.

- 43 - Os monoacilgliceróis (MAG) são uma classe de compostos utilizados como

o metal pode ser recoberto por gotas de água contaminada com eletrólitos, como indicado na figura abaixo.



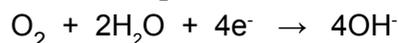
(www.acaogerdau.com.br/profissionaldoaco/blog/manual_corrosao.pdf).

Nas regiões indicadas pelas letras A, B e C podem ser observados os seguintes fenômenos, descritos de forma simplificada:

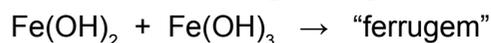
A - Oxidação do Ferro:



B - Difusão do O_2 para a água e interação com o ferro:



C - Formação da camada de oxidação (ferrugem):



Em relação ao texto acima, foram feitas as seguintes afirmativas:

1. A região A é o ânodo da pilha de corrosão.
2. A região B é o polo negativo da pilha de corrosão.
3. Os elétrons fluem no metal de A para B.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- b) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- c) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

LITERATURA

- 45 - Leia o poema “Encontro”, retirado do livro *Claro enigma* (1951), de Carlos Drummond de Andrade.

Encontro

Meu pai perdi no tempo e ganho no sonho.
Se a noite me atribui poder de fuga,
sinto logo meu pai e nele ponho
o olhar, lendo-lhe a face, ruga a ruga.

Está morto, que importa? Inda madruga
e seu rosto, nem triste nem risonho,
é o rosto antigo, o mesmo. E não enxuga
suor algum, na calma de meu sonho.

Oh meu pai arquiteto e fazendeiro!
Faz casas de silêncios, e suas roças
de cinza estão maduras, orvalhadas

por um rio que corre o tempo inteiro
e corre além do tempo, enquanto as nossas
murcham num sopro fontes represadas.

Com base no poema, considere as seguintes afirmativas:

1. É um poema que representa o esforço do poeta em *Claro enigma* de retomar as formas fixas clássicas, como o soneto e a terça-rima.
2. Seguindo a lógica de organização do soneto, nos dois primeiros quartetos, o eu-lírico apresenta o encontro com seu pai no plano onírico e, nos dois tercetos, avalia o que esse mesmo pai construiu após a morte, no plano espiritual (“casas de silêncios” e “roças de cinza” que são irrigadas por um rio atemporal).
3. Em “Encontro”, o eu-lírico, filho de um arquiteto e fazendeiro falecido, percebe que o que ele conseguiu construir até então é muito menor, segundo a sua perspectiva, quando comparado ao que supostamente seu pai construiu.
4. A figura do pai é um elemento muito importante para a poética de Drummond e ele reaparece no poema “A mesa”, também presente em *Claro enigma*.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
- c) Somente as afirmativas 1, 2 e 4 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.
- e) Somente as afirmativas 2, 3 e 4 são verdadeiras.

46 - Sobre o sermão “A pregação aos peixes” (1654), de Antônio Vieira, identifique como verdadeiras (V) ou falsas (F) as seguintes afirmativas:

- () Esse sermão foi inspirado em uma das pregações de Santo Antônio, conhecido popularmente como santo casamenteiro, principalmente no que diz respeito à situação discursiva de o orador dirigir-se aos peixes e não aos homens.
- () O propósito persuasivo desse sermão se constrói, em grande parte, a partir da exploração do versículo “Vós sois o sal da terra”, que pode ser localizado pelo leitor no evangelho de São Mateus.
- () Antônio Vieira utiliza algumas figuras de linguagem para convencer o público, como a hipérbole, que, segundo a tradição retórica, pode ser definida como recurso linguístico para dar destaque exagerado a uma ideia.
- () O Cultismo e o Conceptismo são dois aspectos literários presentes no sermão de Antônio Vieira, sendo que este está relacionado ao trabalho realizado com a linguagem, e aquele, ao desenvolvimento das ideias/raciocínio ao longo do texto.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- a) V – F – V – F.
- ▶ b) V – V – V – F.
- c) F – F – V – V.
- d) V – V – F – V.
- e) F – V – F – V.

47 - Sobre *Várias histórias* (1896), de Machado de Assis, é INCORRETO afirmar:

- a) Em “Trio em lá menor”, o narrador em terceira pessoa organiza o enredo que compõe o dilema sentimental de Maria Regina – que oscila entre dois pretendentes, Maciel e Miranda – a partir da linguagem musical, fazendo com que enredo e notação musical se inter-relacionem para a compreensão do conto.
- b) Em “O cônego ou a metafísica do estilo”, o leitor está diante de um narrador tipicamente machadiano que debocha e conversa com o leitor, expõe-se e exhibe-se para contar a história da dificuldade do cônego Matias em escrever certa passagem de um sermão encomendado, o que pode fazer do conto uma reflexão metalinguística sobre a escrita literária.
- c) Em “A cartomante”, o narrador onisciente intruso arma a trama de modo a quebrar a expectativa do leitor, cuidadosamente construída ao longo do conto: Camilo e Rita são assassinados por Vilela, apesar dos vaticínios positivos da cartomante em relação ao futuro dos amantes.
- d) Em “A causa secreta”, estando os três personagens mortos, o narrador onisciente utiliza-se do *flashback* como forma de contar o conflito do conto: o prazer de Fortunato em ver e fazer outras criaturas sofrerem, como bem demonstram a sua satisfação em torturar um rato vivo e o seu deleite em ver a dor de Garcia, quando da morte de Maria Luísa.
- ▶ e) Em “Um apólogo”, Machado de Assis se utiliza de um recurso muito importante para contar a história: emprestando qualidades humanas à agulha e à linha, o narrador busca propor uma reflexão social que consiste em afirmar que todos, ricos e pobres, têm o mesmo destino – a morte ou, para seguir a comparação proposta pelo conto, a caixinha da costureira.

48 - Com base na leitura da peça “Eles não usam *black-tie*” (1958), de Gianfrancesco Guarnieri, identifique como verdadeiras (V) ou falsas (F) as seguintes afirmativas:

- () A peça segue as regras do modelo aristotélico de tragédia, em que não só há uma unidade de ação, tempo e espaço, como também há a presença de um erro cometido pela personagem principal que resulta em um desfecho trágico, no caso, a exclusão de Tião da comunidade e o rompimento de seu noivado com Maria.
- () A linguagem empregada na peça tenta representar a variante linguística dos operários que moram na favela.
- () O conflito da peça está no embate entre o desejo individual de ascensão social de Tião e a luta coletiva de sua comunidade por salários melhores, luta esta liderada por seu pai, Otávio.
- () É correto afirmar que, ao final da peça, a greve dos operários não é a melhor saída para se conquistar uma condição de vida melhor, pois a comunidade não só não consegue um aumento no salário de seus trabalhadores, como os moradores terminam infelizes e sem perspectivas.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

- a) V – F – F – V.
- b) F – V – V – F.
- c) V – V – V – F.
- d) V – F – V – V.
- e) F – V – F – V.

49 - Sobre *Clara dos Anjos* (1948), de Lima Barreto, é INCORRETO afirmar:

- a) Cassi Jones é rapaz de família pertencente à elite carioca urbana, não possui uma profissão definida, gasta grande parte de seu tempo em uma vida boêmia, e tem por hábito seduzir moças inocentes e pobres para depois abandoná-las à sorte, como acontece com Clara.
- b) A obra de Lima Barreto demonstra uma preocupação forte em refletir sobre o processo de urbanização implementado no início do século XX no Rio de Janeiro; e o romance *Clara dos Anjos* pode ser tomado como um bom exemplo dessa preocupação, já que a narrativa se concentra nos subúrbios cariocas e nos dilemas de seus habitantes, em especial na integração do pobre e/ou negro à sociedade brasileira.
- c) No desenvolvimento da trama, é possível perceber uma atenção especial, ainda que não exclusiva, sobre os hábitos musicais das personagens (modinhas, polcas etc.) e a relação do homem pobre com a cultura letrada.
- d) *Clara dos Anjos*, romance publicado postumamente, pode ser compreendido como a narrativa do destino quase que coletivo das moças negras na sociedade brasileira, como sugere, aliás, a epígrafe escolhida pelo autor a partir de um texto do historiador João Ribeiro.
- e) O narrador do romance é onisciente intruso, isto é, não só tem um conhecimento amplo sobre as personagens e os eventos, como apresenta o sentimento dessas mesmas personagens e tece comentários, por vezes avaliativos, sobre costumes e atitudes dos envolvidos na trama.

50 - Sobre o livro *Últimos Cantos* (1851), de Gonçalves Dias, é correto afirmar:

- a) Trata-se de uma obra póstuma em que o autor antecipa as tendências da segunda geração romântica, denominada de Ultrarromantismo, como atestam os poemas “Sobre o túmulo de um menino” e “O que mais dói na vida”.
- b) O eu-lírico do poema “Leito de folhas verdes”, uma índia, canta as suas núpcias com Jatir, guerreiro timbira, simbolizando a origem do povo brasileiro.
- c) O poema “Canção de Bug-Jargal” pode ser considerado um modelo da poesia indianista, pois o autor, como era uso na época, aproveitou-se muito de termos e expressões das línguas indígenas.
- ▶ d) A musicalidade do poema “I-Juca-Pirama” está fortemente relacionada à construção dos eventos narrados pelo eu-lírico, que, na última parte, afirma ter tido conhecimento da história por meio de um velho índio.
- e) O poeta romântico rompe com a tradição clássica para fundar uma nova linguagem poética a partir da língua tupi.