

Caderno de Prova (Tarde)



02 de junho



das 15h às 19h30min



50 questões

FÍSICA (14 questões)
QUÍMICA (14 questões)
HISTÓRIA (11 questões)
GEOGRAFIA (11 questões)
REDAÇÃO

NOME DO(A) CANDIDATO(A) _____

Instruções

Para fazer a prova você usará:

- este caderno de prova;
- um cartão-resposta que contém seu nome, número de inscrição e espaço para sua assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas;
- a sequência das questões está correta;
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade.

Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 (cinco) alternativas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.
- Você somente poderá entregar sua prova após 60 (sessenta) minutos do início.
- Os três últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala simultaneamente.
- Ao se retirar da sala não leve consigo nenhum material de prova, **exceto** o quadro para conferência de gabarito.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchidos e assinados.

Redação

A redação que apresentar cópia dos textos da Proposta de Redação terá o número de linhas copiadas descontado para efeito de correção e avaliação.

Será atribuída pontuação 0 (zero) às redações:

- escritas a lápis, lapiseira ou caneta de tinta que não seja na cor azul ou preta;
- escrita com letra ilegível, impossibilitando a correção;
- que não apresentem texto escrito na folha oficial de redação, que será considerada “em branco”;
- que estiverem escritas no verso da folha oficial de redação;
- que não estiverem escritas em Língua Portuguesa;
- que não observarem o limite mínimo de 20 e o máximo de 30 linhas. As linhas com cópia dos textos motivadores, apresentados no Caderno de Prova, serão desconsideradas para efeito de contagem do mínimo de linhas, para a avaliação;
- que não atenderem à proposta solicitada (**dissertação**) ou que possuam outra estrutura textual;
- escritas em versos;
- com fuga total do tema;
- resultantes de plágio;
- com identificação (nome, assinatura, rubrica, apelido, desenho, rabisco, traçado) ou qualquer outro registro que possa revelar o autor da dissertação na folha oficial definitiva de redação.

QUADRO PARA CONFERÊNCIA DE GABARITO

SOMENTE ESTA PARTE PODERÁ SER DESTACADA



01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	

FÍSICA

(14 questões)

Formulário p.10.

Questão 01

Uma forma simples de medir o tempo de reação de um indivíduo é observar quanto tempo ele leva para fechar a mão e segurar uma régua graduada em queda livre. A Figura 1 mostra duas imagens. Uma com a mão aberta e uma régua graduada acima no momento em que ela é solta. A outra imagem mostra o momento em que a régua é segurada, registrando-se a distância h percorrida pela régua em queda livre.

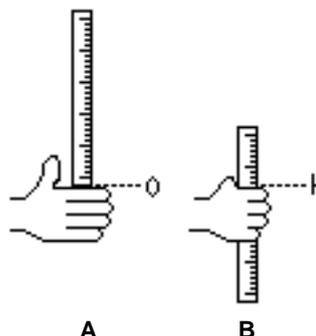


FIGURA 1

Dois participante fizeram esse teste de reação. O participante A registrou uma altura h e o participante B registrou $h/2$.

Assinale a alternativa que corresponde à razão entre os tempos de reação t_A / t_B .

- A. () 2
- B. () $\sqrt{2}$
- C. () $\sqrt{\frac{1}{2}}$
- D. () $\frac{1}{2}$
- E. () $\frac{1}{4}$

Questão 02

Considere um balão esférico de raio R cheio de ar, com a metade do seu volume fora e a outra metade dentro d'água. O balão está amarrado por uma corda que se encontra completamente esticada, como mostra a Figura 2.

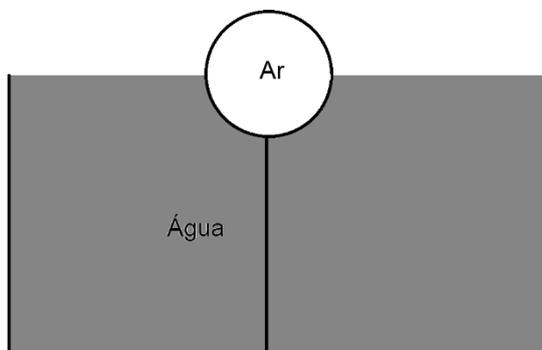


FIGURA 2

Sabendo-se que d_{ar} e $d_{água}$ correspondem, respectivamente, à densidade do ar e à da água, assinale a alternativa que corresponde ao módulo da tensão na corda.

- A. () $\frac{2}{3} \pi R^3 g (2d_{água} - d_{ar})$
- B. () $\frac{4}{3} \pi R^3 g (2d_{água} - 2d_{ar})$
- C. () $\frac{4}{3} \pi R^3 g (2d_{água} - d_{ar})$
- D. () $\frac{4}{3} \pi R^3 g (d_{ar} - d_{água})$
- E. () $\frac{2}{3} \pi R^3 g (d_{água} - 2d_{ar})$

Questão 03

Considere dois patinadores que patinam juntos com a mesma velocidade v . O patinador A tem massa m e o patinador B tem massa $2m$. Em um dado momento o patinador A empurra o B e, imediatamente, a velocidade do A vai a zero.

Desconsidere quaisquer forças de atrito, e assinale a alternativa que corresponde ao percentual de variação da velocidade do patinador B, após o empurrão.

- A. () 25%
- B. () -50%
- C. () -25%
- D. () 50%
- E. () -33%

Questão 04

Considere um recipiente de volume V cujo coeficiente de dilatação volumétrica é β_R . Um líquido de coeficiente de dilatação volumétrica β_L é colocado no recipiente até enchê-lo completamente. Após uma variação de temperatura ΔT , o recipiente e o líquido têm seus volumes dilatados, e transborda um volume $V/10$ de líquido.

Assinale a alternativa que corresponde ao valor $(\beta_L - \beta_R)\Delta T$.

- A. () 0,2
- B. () 10
- C. () 5
- D. () 0,1
- E. () 2

Questão 05

Considere que o valor médio do kWh é de R\$ 0,50. Um chuveiro elétrico tem uma potência de 7000 W e uma lâmpada tem uma potência de 100 W.

Assinale a alternativa que corresponde, respectivamente, ao valor do consumo de energia, em 30 dias, de uma pessoa que fica em média 20 minutos tomando banho diariamente, e ao valor do consumo de uma lâmpada o dia inteiro ligada.

- A. () R\$ 35,00 e R\$ 36,00
- B. () R\$ 14,00 e R\$ 14,40
- C. () R\$ 35,00 e R\$ 14,00
- D. () R\$ 14,00 e R\$ 36,00
- E. () R\$ 35,00 e R\$ 14,40

Questão 06

A Figura 3 mostra um circuito colocado acima de um ímã, cujo campo magnético é restringido pela área cinza, e as linhas de campo magnético são perpendiculares em relação ao plano do circuito.



FIGURA 3

Analise as proposições em relação à Figura 3.

- I. Ao deslocarmos o circuito e o ímã juntos em sentidos contrários, ao longo da direção y , surge corrente no circuito.
- II. Ao deslocarmos somente o ímã, ao longo da direção x , observa-se corrente no circuito.
- III. Se o campo magnético variar no tempo, surge corrente no circuito.
- IV. Ao deslocar-se o circuito e o ímã juntos no mesmo sentido e na mesma velocidade, ao longo da direção y , observa-se corrente no circuito.
- V. Ao deslocar-se o circuito e o ímã juntos no mesmo sentido e na mesma velocidade, ao longo da direção x , surge corrente no circuito.

Assinale a alternativa **correta**.

- A. () Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- B. () Somente as afirmativas I, III e V são verdadeiras.
- C. () Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- D. () Somente as afirmativas II, IV e V são verdadeiras.
- E. () Somente as afirmativas III, IV e V são verdadeiras.

Questão 07

Um resistor com resistência de $10\ \Omega$ é ligado em paralelo com um resistor de resistência de $40\ \Omega$. Uma fonte de tensão de $12\ V$ é aplicada à associação.

Assinale a alternativa que corresponde à corrente elétrica total no circuito e à potência dissipada no resistor de $40\ \Omega$, respectivamente.

- A. () $3,6\ A$ e $1,5\ W$
- B. () $0,24\ A$ e $2,3\ W$
- C. () $1,5\ A$ e $3,6\ W$
- D. () $0,3\ A$ e $3,6\ W$
- E. () $1,5\ A$ e $2,3\ W$

Questão 08

Dois moles de gás ideal são comprimidos isotermicamente, à temperatura ambiente de 25°C, até que o volume deste gás se reduza à metade.

Assinale a alternativa que melhor representa a razão entre as pressões inicial e final do gás.

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

Questão 09

A distância que um objeto deve ser colocado de um espelho côncavo com raio de curvatura de 50cm para que a imagem desse objeto tenha a mesma orientação e meça 4/3 do tamanho do objeto é:

- A. () 87,5 cm
- B. () 6,25 cm
- C. () 43,75 cm
- D. () 12,5cm
- E. () 116,66 cm

Questão 10

Em 1900 Max Planck propôs a quantização da energia para explicar a radiação de corpo negro. O postulado de Planck propõe que a energia seja dada por $E = nhf$ sendo E a energia, n um número inteiro, f a frequência e h uma constante que, posteriormente, ficou conhecida como constante de Planck.

Assinale a alternativa que corresponde à unidade de medida de h no sistema internacional de unidades.

- A. () $Kg \cdot m^2 / s$
- B. () $Kg \cdot m / s$
- C. () $Kg \cdot m^2 / s^2$
- D. () $Kg \cdot m \cdot s$
- E. () $Kg \cdot m / s^2$

Questão 11

Um copo contendo 200ml de água foi colocado no refrigerador até que a temperatura atingisse 5°C negativos. O copo foi, então, retirado do refrigerador e colocado sobre uma mesa, em uma cozinha cuja temperatura ambiente estava 10°C .

Assinale a alternativa que corresponde ao calor total recebido pela água até atingir o equilíbrio térmico.

- A. () 1,5kcal
- B. () 16,5kcal
- C. () 18,5kcal
- D. () 19,5kcal
- E. () 4,1kcal

Questão 12

Duas cargas elétricas pontuais q_1 e q_2 estão fixas e separadas pela distância d . Seja $F_{1\rightarrow 2}$ a intensidade da força elétrica da carga q_1 sobre a carga q_2 e $F_{2\rightarrow 1}$ a intensidade força elétrica da carga q_2 sobre a carga q_1 .

Analise as proposições com relação às forças $\vec{F}_{1\rightarrow 2}$ e $\vec{F}_{2\rightarrow 1}$ e suas intensidades.

- I. Se $q_1 > q_2$ então $F_{1\rightarrow 2} > F_{2\rightarrow 1}$
- II. $\vec{F}_{1\rightarrow 2}$ e $\vec{F}_{2\rightarrow 1}$ satisfazem a 3ª lei de Newton.
- III. Se q_1 for aproximada de q_2 para a nova distância $\frac{d}{4}$, então $F_{2\rightarrow 1}$ aumentará 16 vezes.
- IV. Para quaisquer posições e valores das cargas elétricas vale a igualdade $\vec{F}_{1\rightarrow 2} = -\vec{F}_{2\rightarrow 1}$
- V. A força elétrica depende da velocidade das partículas.

Assinale a alternativa **correta**.

- A. () Somente as afirmativas II, III e V são verdadeiras.
- B. () Somente as afirmativas I, II e V são verdadeiras.
- C. () Somente as afirmativas III, IV e V são verdadeiras.
- D. () Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- E. () Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.

Questão 13

Partículas com diferentes razões carga/massa, isto é q/m , penetram em uma região de campo magnético uniforme, de tal maneira que suas velocidades, que são iguais, são perpendiculares ao campo magnético. Devido à força de Lorentz, as partículas descrevem trajetórias circulares.

Analise as proposições com relação ao movimento de cargas elétricas em campo magnético uniforme.

- I. Partículas desprovidas de carga elétrica experimentam maior força magnética.
- II. Partículas com cargas de sinais contrários seguirão trajetórias circulares em sentidos opostos.
- III. Quanto maior a razão q/m menor será o raio da trajetória circular descrita pela partícula.
- IV. A força de Lorentz não realiza nenhum trabalho sobre estas cargas.
- V. Se uma das partículas for um nêutron, ele seguirá uma trajetória elíptica.

Assinale a alternativa **correta**.

- A. () Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- B. () Somente as afirmativas I, III e V são verdadeiras.
- C. () Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- D. () Somente as afirmativas I, II e V são verdadeiras.
- E. () Somente as afirmativas I, IV e V são verdadeiras.

Questão 14

Um tanque com 50cm de profundidade contém água com densidade de 1000kg/m^3 . Uma pequena esfera, com 2,0cm de raio, feita de material com densidade de 920kg/m^3 , é colocada no fundo do tanque e liberada do repouso. Desconsidere a resistência da água ao movimento da esfera.

Assinale a alternativa que corresponde ao valor do tempo de subida.

- A. () $\sqrt{\frac{92}{80}}\text{s}$
- B. () $\frac{80}{92}\text{s}$
- C. () $\sqrt{115}\text{s}$
- D. () $\sqrt{\frac{80}{92}}\text{s}$
- E. () $\frac{92}{80}\text{s}$

FOMULÁRIO DE FÍSICA

$x = x_0 + vt$	$x = x_0 + v_0 t + \frac{at^2}{2}$	$s = R\theta$
$v = v_0 + at$	$E = d_f V_f g$	$v = R\omega$
$d = \frac{m}{V}$	$V = \frac{4\pi R^3}{3}$	$a = \frac{v^2}{R}$
$P = mg$	$d_A = 1000 \text{ kg/m}^3$	$\Delta U = Q - W$
$d_{ar} = 1,3 \text{ kg/m}^3$	$q = mv$	$C_{eq} = C_1 + C_2 + \dots$
$\Delta V = \beta V_0 \Delta T$	$P = \frac{E}{\Delta t}$	$\frac{1}{C_{eq}} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} + \dots$
$1 \text{ kWh} = 3,6 \times 10^6 \text{ J}$	$F = qvB \sin \theta$	$F = \mu N$
$\Phi = B A \cos \theta$	$P = \frac{U^2}{R}$	$\tau = F d \sin \theta$
$P = Ri^2$	$U = Ri$	$W = F d \cos \theta$
$R_{eq} = R_1 + R_2 + \dots$	$\frac{1}{R_{eq}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \dots$	$v = \lambda f$
$PV = nRT$	$\frac{1}{o} + \frac{1}{i} = \frac{1}{f}$	$T_K = T_C + 273$
$f = \frac{R}{2}$	$Q = mc\Delta T$	$F = iLB \sin \theta$
$Q = mL$	$L_{gelo} = 80 \text{ cal/g}$	$F = \frac{Gm_1m_2}{d^2}$
$c_{gelo} = 0,50 \frac{\text{cal}}{\text{g}^\circ\text{C}}$	$c_{\text{água}} = 1,0 \frac{\text{cal}}{\text{g}^\circ\text{C}}$	$G = 6,67 \times 10^{-11} \frac{\text{Nm}^2}{\text{kg}^2}$
$1 \text{ cal} = 4,2 \text{ J}$	$F = \frac{kq_1q_2}{d^2}$	$i = \frac{\Delta q}{\Delta t}$
$k = 9,0 \times 10^9 \frac{\text{Nm}^2}{\text{C}^2}$	$g = 10 \text{ m/s}^2$	$W = p\Delta V$
$E = \frac{mv^2}{2}$	$E = mgh$	$E = \frac{kq}{d^2}$
$E = \frac{kx^2}{2}$	$E = hf$	$B = \frac{\mu_0 i}{2\pi d}$
$h = 6,63 \times 10^{-34} \text{ Js}$	$R = 8,3 \frac{\text{J}}{\text{mol K}}$	$F = ma$
$A = -\frac{i}{o}$	$P = P_0 + dgh$	$F = -kx$
$P = \frac{F}{A}$	$v^2 = v_0^2 + 2a(x - x_0)$	$\Delta L = L_0 \alpha \Delta T$

QUÍMICA

(14 questões)

Tabela periódica p. 18.

Questão 15

Com o rompimento da barragem de Brumadinho, vários elementos químicos, oriundos do rejeito de minério, foram lançados no rio Paraopeba. O rejeito de minério era composto, principalmente, pelos elementos ferro, manganês e alumínio. Uma amostra de cerca de 5,0040 g do sedimento do rio Paraopeba, contendo alumínio, foi coletada e submetida a tratamento químico (adição de reagentes) e, posteriormente, à ignição, resultando em 1,0200 g de Al_2O_3 . A equação química (**não balanceada**), abaixo, representa a reação química envolvida na determinação do alumínio.



A partir dos dados fornecidos no texto e na equação química, a porcentagem de alumínio encontrada no sedimento do rio Paraopeba é de aproximadamente:

- A. () 20,0 %
- B. () 40,0 %
- C. () 1,1 %
- D. () 18,5 %
- E. () 11,0 %

Questão 16

Um aluno de química preparou no laboratório uma solução de glicose 1 mol/L (solução A) e uma solução de cloreto de magnésio 1 mol/L (solução B). As duas substâncias são solúveis em água, portanto, ao olhar os frascos o aluno observa que, macroscopicamente, as duas soluções aquosas são iguais.

Comparando-as, em relação as suas propriedades coligativas, é **correto** afirmar que:

- A. () ao nível do mar, a solução A tem o mesmo número de partículas que a solução B.
- B. () o ponto de congelamento da solução A é inferior ao da solução B.
- C. () ao nível do mar, o ponto de congelamento das soluções A e B são superiores a 0°C .
- D. () em uma mesma temperatura, a pressão de vapor da solução B é superior à da solução A.
- E. () sob uma mesma pressão externa, o ponto de ebulição da solução B é maior que o da solução A.

Questão 17

Um químico precisa produzir em seu laboratório álcool etílico utilizando como reagente a glicose com pureza de 98%. A fermentação da glicose ocorre de acordo com a reação química não balanceada abaixo:



Considerando que a fermentação da glicose tem rendimento de 70%, e que a densidade do etanol é 0,789 g/mL, assinale a alternativa que representa a massa de glicose em kg, que o químico deve utilizar para produzir 5,0 L de etanol.

- A. () 7,7 kg
- B. () 11,2 kg
- C. () 8,3 kg
- D. () 4,5 kg
- E. () 10,2 kg

Questão 18

A ligação entre átomos de elementos químicos pode dar origem a diversas substâncias simples ou compostas, encontradas na natureza, tais como o dióxido de carbono (CO_2), a água (H_2O), o gás oxigênio (O_2) e o gás metano (CH_4).

Em relação às ligações químicas, presentes nessas substâncias, é **correto** afirmar que existe(m):

- A. () ligação iônica em duas das substâncias citadas.
- B. () três substâncias com ligações covalentes apolares.
- C. () apenas uma substância com ligação dupla.
- D. () ao menos uma substância que, embora possua ligações covalentes polares, é uma substância apolar.
- E. () três substâncias que, embora possuam ligações covalentes apolares, são polares.

Questão 19

A dessalinização da água do mar pode ser realizada a partir de um sistema de destilação. Para isso, um volume desta água salgada é aquecido até que se forme o vapor d'água, que é resfriado e se torna água líquida, sem o sal dissolvido.

Com base no exposto e em seus conhecimentos químicos, é **incorreto** afirmar que:

- A. () a presença de sais dissolvidos em água do mar diminui a condutividade elétrica da solução.
- B. () a água salgada é um exemplo de solução que não apresenta as propriedades físicas do respectivo solvente puro.
- C. () na dessalinização da água do mar estão presentes os processos de evaporação e condensação.
- D. () a temperatura de ebulição da água pura é diferente da temperatura de ebulição da água com sal dissolvido.
- E. () em grandes altitudes, devido à menor densidade do ar (menor pressão atmosférica), a temperatura de ebulição da água pura é menor que a da água salgada.

Questão 20

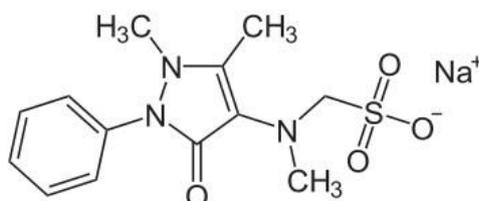
Considere uma pilha caseira constituída por 5 moedas de cobre e 5 moedas de níquel, com pedaços de papel toalha, molhados em uma solução saturada de água com sal de cozinha (NaCl), intercalando as moedas.

Sabendo que $E^{\circ}\text{Cu}^{2+}/\text{Cu} = +0,337 \text{ V}$; $E^{\circ}\text{Ni}^{2+}/\text{Ni} = -0,240 \text{ V}$; $E^{\circ}\text{H}^{+}/\text{H}_2 = 0,000 \text{ V}$; $E^{\circ}\text{Na}^{+}/\text{Na} = -2,710 \text{ V}$, é **correto** afirmar que:

- A. () Ni^{2+} será reduzido, enquanto que o Cu será oxidado.
- B. () Ni será oxidado, enquanto que o Cu^{2+} será reduzido.
- C. () não ocorrerá espontaneamente uma reação de oxirredução.
- D. () a moeda de níquel recebe os elétrons perdidos pela moeda de cobre.
- E. () Ni sofrerá oxidação, transferindo dois elétrons para outra espécie.

Questão 21

Um dos medicamentos mais consumidos no Brasil é dipirona sódica. Este medicamento é muito empregado para alívio de dores e febres, sua estrutura química é apresentada a seguir:



Analise as proposições sobre a molécula apresentada.

- I. Apresenta as funções orgânicas amina e cetona.
- II. É uma molécula apolar, devido à presença de muitos carbonos em sua estrutura.
- III. Possui somente carbonos com hibridização sp^2 em sua estrutura.
- IV. Na forma apresentada, não realiza ligações de hidrogênio entre suas moléculas.

Assinale a alternativa **correta**.

- A. () Somente a afirmativa II é verdadeira.
- B. () Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- C. () Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- D. () Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- E. () Somente a afirmativa IV é verdadeira.

Questão 22

A química orgânica é a parte da Química que se dedica ao estudo de moléculas contendo átomos de carbono.

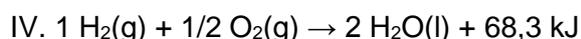
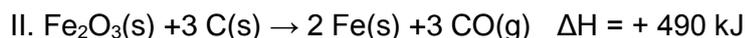
Neste contexto, com relação à molécula de 4-metiloctan-1-ol, assinale a alternativa **incorreta**.

- A. () Possui nove carbonos com hibridização sp^3 .
- B. () Apresenta a fórmula molecular $C_9H_{20}O$.
- C. () Apresenta em sua estrutura dois carbonos assimétricos.
- D. () Apresenta na cadeia principal oito carbonos sp^3 .
- E. () É um álcool de cadeia aberta, ramificado e saturado.

Questão 23

Nas reações químicas, dependendo se o calor é absorvido ou liberado na reação, diz-se que as reações são endotérmicas ou exotérmicas, respectivamente.

Analise as equações químicas abaixo.



Com base na equações químicas analisadas, assinale a alternativa que apresenta **apenas** reações exotérmicas.

- A. () Somente as equações químicas I, II e IV.
- B. () Somente as equações químicas I e IV.
- C. () Somente a equação química II.
- D. () Somente a equação química III.
- E. () Somente as equações químicas I, III e IV.

Questão 24

Analise as proposições em relação ao átomo.

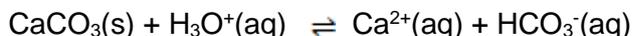
- I. A menor partícula de um elemento químico é chamada átomo.
- II. Todos os átomos de um dado elemento são idênticos.
- III. Os átomos de elementos diferentes têm massas diferentes.
- IV. Um composto químico utiliza uma combinação específica de átomos de mais de um elemento.
- V. Em uma reação química, os átomos não são criados nem destruídos, apenas trocam de parceiros para produzir novas substâncias.

Assinale a alternativa **correta**.

- A. () Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- B. () Somente as afirmativas I, IV e V são verdadeiras.
- C. () Somente as afirmativas III, IV e V são verdadeiras.
- D. () Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- E. () Somente as afirmativas I, III e V são verdadeiras.

Questão 25

Considere a equação química abaixo.



Analise as proposições em relação a essa equação química.

- I) A equação química representa a reação de neutralização de uma base forte por um ácido forte.
- II) O equilíbrio representado pela equação química pode ser deslocado para a esquerda adicionando-se solução aquosa de ácido nítrico.
- III) Para formação de uma maior quantidade de fase sólida pode-se adicionar hidróxido de sódio à reação química representada pela equação química dada.
- IV) A adição de dois equivalentes de ácido forte sobre o carbonato de cálcio leva à formação de dióxido de carbono e de íons cálcio.

Assinale a alternativa **correta**.

- A. () Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- B. () Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- C. () Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- D. () Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- E. () Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.

Questão 26

Com relação aos estados físicos da matéria, assinale a alternativa **incorreta**.

- A. () Considerando uma mesma substância, na maioria dos casos, o nível de entropia (S) aumenta na ordem: $S_{\text{gás}} < S_{\text{líquido}} < S_{\text{sólido}}$.
- B. () A energia molar necessária para fundir uma determinada substância é tipicamente menor que a energia necessária para vaporizá-la.
- C. () O ácido sulfídrico (H_2S , 34 g/mol) é um gás a 25 °C. Por outro lado, a água (H_2O , 18 g/mol), mesmo com uma massa molar bem menor, comparativamente ao H_2S , é líquida na mesma temperatura. Esse comportamento anômalo da água pode ser explicado pelas diferenças entre as forças intermoleculares em cada caso.
- D. () O estado de agregação de uma mesma substância em seus diferentes estados físicos leva a uma ordem na densidade que, na maioria dos casos, é: $d_{\text{sólido}} > d_{\text{líquido}} > d_{\text{gás}}$.
- E. () Uma substância abaixo de sua temperatura de ebulição pode evaporar, mas com pressão de vapor inferior à pressão externa sobre o líquido.

Questão 27

A equação química que representa a reação de hidrólise da sacarose, fornecendo glicose, é dada abaixo.



A lei de velocidade dessa reação é dada por $v = k [\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}] [\text{H}^+]$, em que $k = 1,8 \times 10^{-4} \text{ L mol}^{-1} \text{ s}^{-1}$ a 298 K. A energia de ativação para essa reação é de 108 kJ por mol de sacarose.

Considerando a equação de hidrólise da sacarose e os conceitos de cinética química, analise as proposições.

- I) A velocidade de hidrólise é independente da acidez ou alcalinidade do meio reacional.
- II) A lei de velocidade é de primeira ordem em relação à sacarose e aos íons hidrogênio, e de segunda ordem total.
- III) A 298 K, na concentração de 1,0 mol/L de sacarose e $\text{pH} = 5,00$, a velocidade da reação em relação à sacarose é de $-1,8 \text{ nmol L}^{-1} \text{ s}^{-1}$.
- IV) Sendo a energia de ativação a energia mínima que deve ser fornecida para a reação iniciar, para aumentar a taxa de obtenção de glicose pode-se aumentar a temperatura e diminuir o pH do meio reacional.

Assinale a alternativa **correta**.

- A. () Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- B. () Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- C. () Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- D. () Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
- E. () Todas as afirmativas são verdadeiras.

Questão 28

Em uma reação química, o número de átomos de reagentes deve ser igual ao número de átomos nos produtos, quando isso acontece pode se dizer que a reação está balanceada.

Analise a reação a seguir, e marque a alternativa que contém, respectivamente, os coeficientes estequiométricos para balancear **corretamente** a reação.



- A. () 1 – 9 – 1 – 6
- B. () 2 – 16 – 2 – 8
- C. () 1 – 16 – 1 – 6
- D. () 1 – 6 – 2 – 3
- E. () 2 – 18 – 2 – 6

TABELA PERIÓDICA

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

1 IA	CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS																18 0	
1 H 1,01	2 IIA		Elementos de transição										13 IIIA	14 IVA	15 VA	16 VIA	17 VIIA	18 0 He 4,00
3 Li 6,94	4 Be 9,01											5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2	
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3 IIIB	4 IVB	5 VB	6 VIB	7 VIIB	8 VIII	9 VIII	10 VIII	11 IB	12 IIB	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,0	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9	
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8	
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (99)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131	
55 Cs 133	56 Ba 137	57-71 Série dos Lantanídeos	72 Hf 178	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)	
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 Série dos Actinídeos	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (263)	107 Bh (262)	108 Hs (265)	109 Mt (266)										

Séries dos Lantanídeos

57 La 138	58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (147)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Séries dos Actinídeos

89 Ac (227)	90 Th 232	91 Pa (231)	92 U 238	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (258)	102 No (253)	103 Lr (257)
--------------------------	------------------------	--------------------------	-----------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

Número Atômico
Símbolo
Massa Atômica () N. de massa do Isótopo mais estável

(A numeração dos grupos 1 a 18 é a recomendada atualmente pela IUPAC)

HISTÓRIA

(11 questões)

Questão 29

Em 1921 o historiador Marc Bloch publicou um texto com o título *Reflexões de um historiador sobre as notícias falsas da guerra*. Conforme indica o título, neste texto o historiador analisa a presença das falsas notícias em diferentes períodos históricos. Além disso, afirma que as falsas notícias, ao longo do tempo, preencheram a vida da humanidade. O historiador indica que estas só se propagam se encontram, na sociedade, um ambiente favorável, pois por meio delas os homens acabam por expressar seus preconceitos, medos, receios e várias formas de emoção.

Tomando por base o que diz o historiador Marc Bloch, é **correto** afirmar que:

- A. () a existência das notícias falsas deve ser compreendida como fenômeno histórico e a proliferação delas tem relação com a sociedade dentro da qual estas são disseminadas.
- B. () a disseminação das notícias falsas é um fenômeno característico apenas da contemporaneidade, e independe da sociedade na qual circulam.
- C. () a disseminação das notícias falsas é um caso isolado e não tem relação alguma com questões históricas ou sociais.
- D. () a proliferação de notícias falsas ocorre apenas em instâncias pessoais e privadas, não atingindo jamais questões políticas ou sociais.
- E. () não existem apontamentos de caráter histórico a respeito da existência efetiva de notícias falsas em contexto algum.

Questão 30

Observe os seguintes dados apresentados pelo artigo "Racismo: o que você tem a ver com isso?", publicado em março de 2017 no portal Unisinos Notícias.

- 1) Segundo o Mapa do Encarceramento no Brasil, de 2012, as prisões contavam com 1,5 mais negros que brancos.
- 2) Segundo o Mapa da Violência, de 2015, os dados referentes ao ano de 2013 indicam que foram assassinados, proporcionalmente, 173,6% mais negros que brancos.
- 3) Segundo o mesmo Mapa da Violência, de 2015, em 10 anos (de 2003 a 2013) o número de homicídios de mulheres negras aumentou 54%.

Sabendo-se que o racismo é elemento historicamente constitutivo da sociedade brasileira, assim a análise dos dados:

- A. () permite afirmar que não existe racismo no Brasil.
- B. () permite constatar que a violência, no Brasil, atinge mais pessoas negras que brancas.
- C. () indica que não há qualquer relação entre o racismo e a desigualdade social.
- D. () permite afirmar uma diminuição nos atos violentos, tendo por vítimas mulheres negras, entre os anos de 2003 e 2013.
- E. () não se relaciona, de forma alguma, com questões raciais.

Questão 31

Observe a imagem abaixo.



(acervo do Museu Paulista da USP - <http://www.mp.usp.br/acervo>)

A pintura do quadro "Independência ou Morte" (ou o Grito do Ipiranga) é considerada a representação mais difundida do momento da Independência do Brasil. A obra é de autoria de Pedro Américo, encomendada pelo Conselheiro Imperial Joaquim Inácio Ramalho, data de 1888 e encontra-se, atualmente, no Museu Paulista da USP.

Considerando autor, o tema e a data de produção da obra, é **correto** afirmar que:

- A. () a obra pode ser considerada como o retrato exato do evento que apresenta.
- B. () Pedro Américo era um observador privilegiado dos eventos e, por isso, pôde capturar e registrar na tela a Independência do Brasil no exato momento em que esta ocorreu.
- C. () a obra deve ser analisada considerando a intencionalidade dos sujeitos que atuaram em sua produção, assim como as características do seu tempo.
- D. () o quadro de Pedro Américo se refere, na verdade, à participação de Dom Pedro II nos eventos da Proclamação da República.
- E. () quadros como o de Pedro Américo não podem ser considerados como fontes para análise histórica.

Questão 32

Em 2017, após pressão do movimento LGBT, que reivindicava o caráter social das identificações de gênero, foi regulamentada uma portaria autorizando o uso de banheiros e vestuários na Universidade Federal do ABC Paulista, conforme identificação de gênero (portaria no. 261 de 31 de julho de 2017). Tal discussão ocorreu em diferentes estados e instituições do Brasil, e é embasada pela prerrogativa de que:

- A. () as diferenças de gênero são definidas exclusivamente por questões genéticas.
- B. () o sexo determina o gênero do indivíduo.
- C. () gênero e sexo são sinônimos.
- D. () o gênero determina o sexo do indivíduo.
- E. () o gênero é uma construção social.

Questão 33

A partir de 1964 tem-se, no Brasil, a instauração de um regime que ficou popularmente conhecido como Ditadura Militar, instaurado a partir da deposição do então presidente João Goulart. Alguns historiadores, como Daniel Araão Reis Filho, reivindicaram, porém, a nomenclatura de Ditadura Civil Militar, na medida em que o regime contou com a participação civil.

Para justificar esta nomenclatura e exemplificar este envolvimento cita(m)-se:

- A. () A atuação maciça do clero, especialmente pela CNBB que, durante todo o período da ditadura, temeu a instauração do comunismo no Brasil.
- B. () A participação popular, que manifestava apoio ao governo militar por meio dos pleitos para cargos no executivo e no legislativo.
- C. () As manifestações de apoio aos militares, como a passeata dos 100 mil e as campanhas de anistia.
- D. () A participação de políticos civis, grupos midiáticos e empresários, que davam sustentação ao governo dos militares, apoiando-os.
- E. () A presença de civis nos cargos do executivo.

Questão 34

Ao se observar o panorama político brasileiro, no século XX, Jânio Quadros, presidente do Brasil entre 31 de janeiro e 25 de agosto de 1961, emerge como uma personalidade extravagante. Seu governo foi marcado por contradições e polêmicas, deambulando entre esquerda e direita política.

Dentre as atitudes polêmicas, que marcaram seu curto governo, citam-se:

- A. () O fechamento do congresso e a instauração do parlamentarismo.
- B. () A proibição da prática do Skate e a tentativa de assassinato de João Goulart.
- C. () O rompimento de relações democráticas com os EUA e a instauração do comunismo.
- D. () A instauração do bipartidarismo e o estreitamento de laços com a Rússia.
- E. () A proibição do uso de biquínis nas praias e a condecoração de Che Guevara.

Questão 35

Leia atentamente o texto a seguir.

"Se o homem no estado de natureza é tão livre, conforme dissemos, se é senhor absoluto da sua própria pessoa e posses, igual ao maior e a ninguém sujeito, por que abrirá ele mão dessa liberdade, por que abandonará o seu império e sujeitar-se-á ao domínio e controle de qualquer outro poder? Ao que é óbvio responder que, embora no estado de natureza tenha tal direito, a utilização do mesmo é muito incerta e está constantemente exposto à invasão de terceiros porque, sendo todos senhores tanto quanto ele, todo o homem igual a ele e, na maior parte, pouco observadores da equidade e da justiça, o proveito da propriedade que possui nesse estado é muito inseguro e muito arriscado. Estas circunstâncias obrigam-no a abandonar uma condição que, embora livre, está cheia de temores e perigos constantes; e não é sem razão que procura de boa vontade juntar-se em sociedade com outros que estão já unidos, ou pretendem unir-se para a mútua conservação da vida, da liberdade e dos bens a que chamo de propriedade." (LOCKE, John. *Segundo Tratado Sobre o Governo*, São Paulo: Abril Cultural, 1983)

No trecho acima, John Locke (1632-1704) anuncia alguns elementos que caracterizam a corrente de pensamento conhecida como Liberalismo.

Em termos políticos, pode-se afirmar que o texto justifica:

- A. () a necessidade do governo como proteção à vida e aos direitos.
- B. () a instauração do governo absoluto como imposição da natureza humana.
- C. () a liberdade individual sempre acima do direito de propriedade.
- D. () o governo como poder oriundo da natureza.
- E. () o cerceamento da liberdade por parte do governo.

Questão 36

A exploração do trabalho é uma característica marcante do processo colonizador no Brasil. Nos primeiros 30 anos, os interesses da coroa voltavam-se, principalmente, à extração do pau-brasil, produto existente em quase todo o litoral brasileiro. E a extração era feita com o objetivo evidente de abastecer o mercado europeu.

Assinale a alternativa que explicita o principal recurso utilizado para a aquisição dessa matéria prima.

- A. () Exploração do trabalho indígena.
- B. () Exploração escravocrata de negros trazidos de diferentes regiões da África.
- C. () Pagamento da corveia, conforme os códigos que fundamentavam as relações de servidão.
- D. () Aquisição de maquinários adquiridos da Inglaterra durante a primeira fase da Revolução industrial.
- E. () Nomeação dos *criollos* que vendiam o pau-brasil por preços abaixo do mercado europeu.

Questão 37

Leia atentamente o texto a seguir.

"Mobutu Sese Seko foi o último dos líderes que dominaram o continente durante a Guerra Fria. No Zaire, a ascensão de Mobutu, em 1965, representou a consolidação da vitória do Ocidente capitalista, quatro anos depois do assassinato de Patrice Lumumba, pró-soviético. Lumumba foi líder do movimento pela independência do então Congo Belga e seu primeiro-ministro, depois da independência, em 1960. Em outros países da África negra, a geração de líderes nacionalistas que lutaram contra o colonialismo conseguiu, de um modo geral, se manter no poder." (Folha Mundo, 17 de maio de 1997)

A partir do texto acima e de seu conhecimento sobre processo de descolonização na África e Ásia, analise as proposições.

I - Foi de grande relevância para os movimentos de descolonização a transferência de uma ideologia humanista e antinacionalista, expressa na organização das nações colonizadoras.

II - Os movimentos de descolonização iniciaram a partir dos anos 1960, incitados, especialmente, pela oficialização do fim do discurso que apregoava a inferioridade dos povos afro-asiáticos.

III - Nos países da África Negra, as independências foram sempre obtidas por meio de negociações, na medida em que as lutas e os combates armados eram inacessíveis aos que reivindicavam independência.

IV - O enfraquecimento das potências coloniais europeias, após a Segunda Guerra mundial, pode ser considerado como um dos fatores possibilitadores dos processos de descolonização.

Assinale a alternativa **correta**.

- A. () Somente a afirmativa III é verdadeira.
- B. () Somente a afirmativa II é verdadeira.
- C. () Somente a afirmativa IV é verdadeira.
- D. () Somente a afirmativa I é verdadeira.
- E. () Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.

Questão 38

Os processos políticos, vivenciados no Brasil e em outros países da América Latina, apresentam diferenças bastante evidentes. Dentre elas pode-se citar:

- A. () O Brasil foi o único país da América Latina a obter sua independência no século XIX.
- B. () Diferentemente do que ocorrera em outros países da América Latina, o Brasil, após a proclamação de sua independência, tornou-se uma monarquia.
- C. () O Brasil foi o único país da América Latina que não contou com a participação de Simon Bolívar em seu processo de independência.
- D. () Diferentemente do que ocorrera em outros países da América Latina, no Brasil os grupos indígenas sempre obtiveram representatividade nas cúpulas governamentais.
- E. () Diferentemente do que ocorreu no Paraguai, na Argentina e na Bolívia, no Brasil não houve a instalação de missionários Jesuítas.

Questão 39

A Guerra do Paraguai pode ser considerada um dos maiores conflitos armado da história da América do Sul. Provocou a morte de centenas de pessoas de todos os exércitos envolvidos e, além disso, causou desequilíbrio econômico e endividamento dos países envolvidos.

Sobre a Guerra do Paraguai, é **correto** afirmar:

- A. () O Brasil não teve grandes prejuízos com a Guerra do Paraguai, na medida em que pode reconquistar parte dos territórios paraguaio, argentino e uruguaio.
- B. () A guerra gerou lucros para a Inglaterra, que emprestou bilhões de libras aos países da Tríplice Aliança.
- C. () O Brasil não teve uma participação ativa na Guerra, envolvendo-se apenas por meio de acordos econômicos.
- D. () O Paraguai, apesar dos custos financeiro da guerra, não sofreu grandes baixas no que diz respeito à sua população.
- E. () A Argentina manteve-se em posição de neutralidade durante a guerra.

GEOGRAFIA

(11 questões)

Questão 40

A Figura 1 ilustra os dez principais tipos de nuvens.

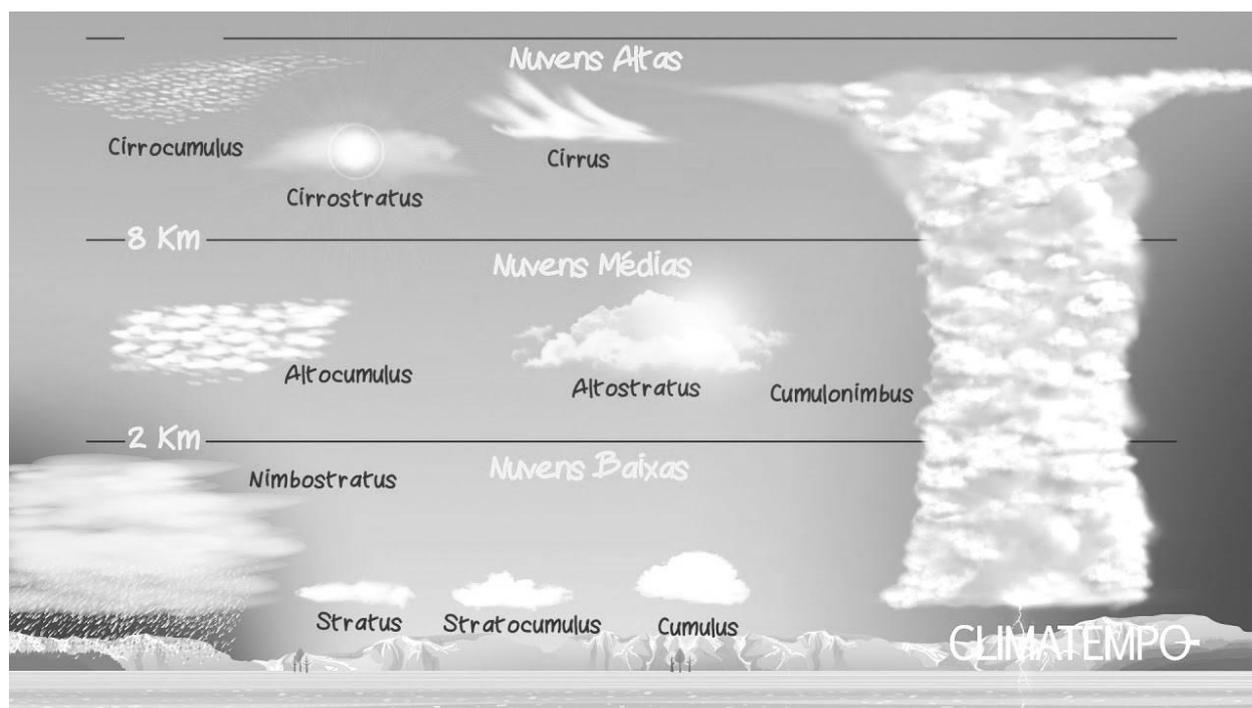


FIGURA 1

Fonte: <https://www.climatempo.com.br/videos/video/4/sM52W25-lyY> (acesso em 21 de março de 2019)

Com base na Figura 1 e nos seus conhecimentos, assinale a alternativa **correta** em relação às nuvens.

- A. () Cumulus são formadas logo após a passagem de uma frente fria e indicam tempo frio e seco.
- B. () Cirrus podem ser formadas em altitudes baixas.
- C. () Nimbostratus produzem o fenômeno do halo solar.
- D. () Cumulonimbus apresentam desenvolvimento vertical e são as únicas capazes de produzir tempestades com relâmpagos.
- E. () Stratocumulus são formadas exclusivamente por cristais de gelo.

Questão 41

Analise as proposições sobre as características da hidrografia brasileira.

- I. A hidrografia brasileira é rica em rios e pobre em lagos.
- II. Predominam, no Brasil, rios intermitentes.
- III. Os rios brasileiros apresentam, em geral, elevado potencial hidrelétrico.
- IV. O tipo de foz predominante, no Brasil, é o estuário.
- V. Todas as bacias hidrográficas brasileiras apresentam drenagem exorreica.
- VI. Predomina, no Brasil, o regime de alimentação glacial.

Assinale a alternativa **correta**.

- A. () Somente as afirmativas I, III, IV e V são verdadeiras.
- B. () Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- C. () Somente as afirmativas II, IV e VI são verdadeiras.
- D. () Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- E. () Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.

Questão 42

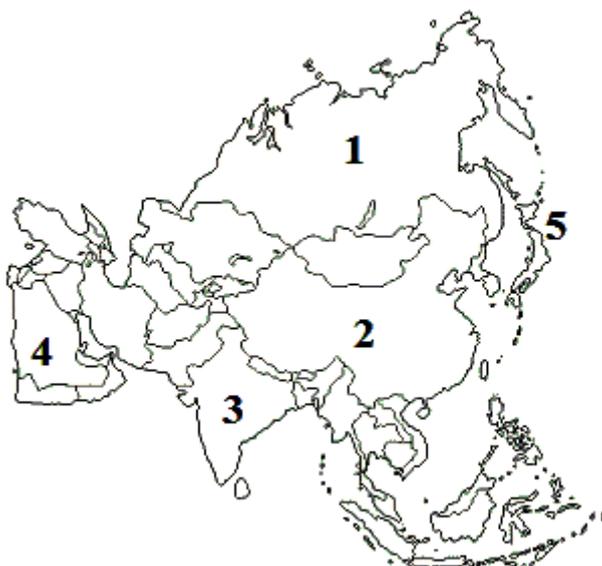
As dunas se destacam entre as diversas formas de deposição de sedimentos eólicos.

Assinale a alternativa **incorreta** em relação às dunas.

- A. () A migração de dunas ocasiona problemas de soterramento e de assoreamento nas zonas litorâneas do Brasil, exigindo dragagem contínua.
- B. () Ventos dominantes vindos do sudeste formam enormes campos de dunas migratórias, que se deslocam ao longo da costa até encontrarem obstáculos como casas, rodovias, lagos, etc.
- C. () A parte da duna que recebe o vento é denominada sotavento e possui inclinação baixa, de 5° a 15° normalmente, enquanto a outra face, denominada barlavento, é protegida do vento e é bem mais íngreme, com inclinação de 20° a 35°.
- D. () As dunas transversais são também encontradas em ambientes fluviais como na Ilha do Caju, no delta do rio Parnaíba, no Maranhão.
- E. () Diferentes técnicas são utilizadas na tentativa de imobilizar dunas, uma das mais eficientes tem sido o plantio de vegetação ou de certas gramíneas na base da duna.

Questão 43

Observe o mapa que ilustra a divisão política do Continente Asiático para responder à questão.



Fonte: <http://geografia.hi7.co/mapa-mudo-politico-da-asia-56c3b040b25c7.html> (acesso em 19 de março de 2019)

Assinale a alternativa que descreve, **corretamente**, o país, assinalado com números no mapa, e a sua característica.

- A. () O país número 3 é muito populoso e possui o hindi e o inglês como idiomas oficiais.
- B. () No país número 1 o clima predominante é o desértico.
- C. () O país número 5 possui o petróleo como o principal produto de exportação.
- D. () O país número 4 é o segundo país mais rico do mundo.
- E. () O país número 2 abriga pouco menos de 10% da população da Terra.

Questão 44

Analise as proposições sobre a concentração fundiária na América Latina.

- I. A concentração fundiária é herança do período colonial. A economia colonial foi baseada na formação de pequenas propriedades rurais voltadas para a agricultura de subsistência.
- II. A concentração fundiária é uma característica marcante do espaço agrário, e tem sido causa de diversos conflitos pela posse de terras.
- III. Atualmente, a concentração fundiária vem sendo mantida pelas políticas agrárias que, de certa forma, beneficiam os pequenos proprietários rurais.
- IV. As *plantations* são grandes lavouras monocultoras de produtos tropicais, voltados para exportação.

Assinale a alternativa **correta**.

- A. () Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- B. () Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- C. () Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- D. () Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- E. () Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.

Questão 45

Utilizado há mais de 2.000 anos, desde a época da ocupação romana da Inglaterra, quando era usado para aquecer as casas dos romanos. No entanto, sua importância maior surgiu com o desenvolvimento das máquinas a vapor, graças ao alto conteúdo energético e à grande disponibilidade na Europa e Ásia e, posteriormente, no nordeste dos Estados Unidos. É um componente importante na matriz energética de diversos países como, por exemplo, Estados Unidos e China.

Fonte: Adaptado de TEIXEIRA, W. et al. Decifrando a Terra. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 2009.

Esse recurso energético ao qual o texto se refere é o(a):

- A. () petróleo
- B. () gás natural
- C. () biomassa
- D. () urânio
- E. () carvão mineral

Questão 46

Diversos focos de tensão espalhados pelo planeta são reflexos de movimentos separatistas que almejam conquistar autonomia sobre seus territórios para formar um Estado livre e soberano.

Observe a Figura 2 que ilustra alguns dos movimentos separatistas ativos pelo mundo, e os últimos países a serem criados, para responder à questão.



FIGURA 2

Fonte: Adaptado de BERCITO, Diogo. Saiba mais sobre os principais movimentos separatistas em atividade. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 10 out. 2017. Disponível em <<https://www1.folha.uol.com.br/mundo/2017/10/1925792-saiba-mais-sobre-os-principais-movimentos-separatistas-em-atividade.shtml>>. Acesso em 17 mar. 2019.

As regiões que sustentam movimentos separatistas indicadas nos números 1, 2, 6 e 10 são, respectivamente:

- A. () País Basco, Irlanda do Norte, Chechênia e Tibete
- B. () Escócia, Catalunha, Chechênia e China
- C. () Catalunha, País Basco, Caxemira e Tibete
- D. () País Basco, Irlanda do Norte, Caxemira e Tibete
- E. () Catalunha, Irlanda do Norte, Escócia e Chechênia

Questão 47

Ao longo das últimas décadas, a China apresentou taxas muito elevadas de crescimento econômico, destacando-se como a mais nova grande potência emergente no cenário mundial. Sobre o crescimento econômico chinês, analise as proposições.

- I. As grandes mudanças econômicas ocorreram a partir do final da década de 1970, quando o governo de Deng Xiaoping, que assumiu o poder após a morte de Mao Tsé-Tung, promoveu um amplo conjunto de reformas nas áreas da agricultura, ciência, tecnologia e defesa, acompanhadas pela abertura econômica do país, mesmo sob o rígido controle político do partido comunista.
- II. Em 1949, os dirigentes do Partido Comunista Chinês (PCC), liderados por Mao Tsé-Tung, buscaram acelerar o crescimento econômico do país, investindo no desenvolvimento do setor primário e terciário, sobretudo, no comércio de produtos.
- III. As chamadas Zonas Econômicas Especiais (ZEEs), criadas nas províncias litorâneas da costa leste do país, como Xiamen, Shantou e Shenzhen, permitiram a entrada de grandes empresas estrangeiras (estadunidenses e europeias) que, além de aproveitarem os impostos reduzidos e a mão de obra barata, trouxeram enormes investimentos em capital e tecnologia à região.
- IV. A China adotou um sistema político-econômico denominado economia socialista de mercado.

Assinale a alternativa **correta**.

- A. () Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- B. () Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- C. () Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- D. () Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
- E. () Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.

Questão 48

Nas últimas décadas do século XX, com a revolução técnico-científica, as indústrias adotaram novos padrões locacionais, conhecidos como desconcentração espacial das indústrias que fez emergir novos polos produtivos, afastados das aglomerações tradicionais.

Analise as proposições que explicam os motivos desta desconcentração.

- I. Buscar áreas mais vantajosas em termos de quantidade e/ou qualidade de mão de obra.
- II. Buscar áreas com isenção de impostos.
- III. Buscar áreas onde exista fraca organização sindical.
- IV. Buscar áreas onde a legislação ambiental é mais amena para as indústrias.
- V. Buscar áreas onde possam aumentar os lucros sem tantas taxas ou prejuízos.
- VI. Buscar áreas onde já exista infraestrutura industrial instalada.
- VII. Buscar áreas de grande produção industrial.

Assinale a alternativa **correta**.

- A. () Somente as afirmativas I, III, V e VII são verdadeiras.
- B. () Somente as afirmativas IV, V, VI e VII são verdadeiras.
- C. () Somente as afirmativas I, II, III, IV e V são verdadeiras.
- D. () Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- E. () Todas as afirmativas são verdadeiras.

Questão 49

As migrações são fatos comuns desde a criação do mundo. No século XXI, a situação demográfica de muitos países da Europa Ocidental, do Canadá, do Japão e da Austrália constitui-se em fator de atração de migrantes. Todos esses países tiveram taxas de fecundidade abaixo do nível necessário para repor suas populações e passaram a contar com grande número de idosos.

Como consequência deste processo, pode-se apontar o(a):

- A. () incentivo oficial às migrações clandestinas.
- B. () aumento da migração feminina.
- C. () diminuição da população economicamente ativa, o que obrigou os países a contratar mão de obra imigrante.
- D. () aumento das guerras e do tráfico.
- E. () aumento dos direitos humanos dos refugiados.

Questão 50

Relacione a coluna A, que possui o nome das formas de relevo, à coluna B, que possui a descrição destes relevos.

Coluna A		Coluna B
(1) Chapada	()	Monte ilha em alemão. Saliência do relevo encontrada em regiões de clima árido e semiárido.
(2) Escarpa	()	Pequena elevação do terreno, uma colina.
(3) Inselberg	()	Enrugamento, dobra e soerguimento da crosta devido à ação de forças endógenas.
(4) Cuesta	()	Tipo de Planalto cujo topo é aplainado e as encostas são escarpadas.
(5) Morro	()	Declive acentuado que aparece em bordas de planalto.
(6) Montanha	()	Forma de relevo que possui um lado com escarpa abrupta e o outro com declive suave.

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

- A. () 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6
- B. () 3 – 5 – 6 – 1 – 2 – 4
- C. () 6 – 5 – 4 – 3 – 2 – 1
- D. () 3 – 4 – 1 – 2 – 6 – 5
- E. () 2 – 1 – 6 – 4 – 5 – 3

REDAÇÃO

A prova de redação apresenta três propostas, o candidato deverá escolher **somente uma delas** para elaborar seu texto **dissertativo-argumentativo**.

Proposta 1

Com base na leitura dos textos motivadores abaixo, redija um texto **dissertativo-argumentativo**, enfocando o tema: **A falta de políticas públicas em relação às favelas**

TEXTO 1

“Eu não vejo eficiência no Serviço Social em relação ao favelado.”

Adap. JESUS, Coralina M^a de. *Quarto de despejo: diário de uma favelada*. 10^a Ed. São Paulo: Ática, p. 41.

TEXTO 2

“O Palácio é a sala de visita. A Prefeitura é a sala de jantar e a cidade é o jardim. E a favela é o quintal onde jogam os lixos.”

Adap. JESUS, Coralina M^a de. *Quarto de despejo: diário de uma favelada*. 10^a Ed. São Paulo: Ática, p. 32.

TEXTO 3



Disponível em: <https://agenciabrasil.com.br/2019/01/extrema-pobreza-cresce>, acessado em março 2019.

Proposta 2

Com base na leitura dos textos motivadores abaixo, redija um texto **dissertativo-argumentativo**, enfocando o tema: **Insegurança**

TEXTO 1

“Minha filha está com medo. Minha filha tem vinte anos e está com medo dos vigias, dos porteiros, dos choferes de táxi, dos entregadores, dos consertadores de eletrodomésticos. Minha filha está com medos de todos os homens...”

COLASANTI, Marina. *Crônica para jovens*. 1ªEd. São Paulo: Global, 2012, p.74.

TEXTO 2

“Minha filha está com medo. E, quando sai à noite, prefiro que não volte de táxi, porque táxi é perigoso, não gosto que volte de ônibus, porque há muito perigo, e não lhe dou um carro, porque carros entram em garagens, e garagens também podem ser muito perigosas. Então ela vai com seu medo, e eu fico com o meu, rezando ambas para que as leis da probabilidade a favoreçam, e não se acenda olhar de lobo por trás de uma máscara de homem.”

COLASANTI, Marina. *Crônica para jovens*. 1ªEd. São Paulo: Global, 2012, p.76.

TEXTO 3

ESTADO DE INSEGURANÇA PÚBLICA...



Disponível em: <https://www.google.com/search?q=inseguranca+charge+tem+alguem+batendo+na+porta&rlz=>, acessado em março 2019

Proposta 3

Com base na leitura dos textos motivadores abaixo, redija um texto **dissertativo-argumentativo**, enfocando o tema: **Compaixão**

TEXTO 1

“Um no entanto se descobriu num gesto largo e demorado
Olhando o esquite longamente”

Bandeira, Manuel. *Melhores poemas*, seleção de Francisco Assis Barbosa; [direção Edla Van Steen]- 17ed. São Paulo:Global,2015,p.86.

TEXTO 2

“A compaixão é a fonte de toda a justiça e de toda a moral; e o ser que não a conhece está excluído da própria humanidade.”

-Schopenhauer, filósofo alemão

Revista Vida Simples, edição 140, p.19.

TEXTO 3



Disponível em: <https://org.br/Article.aspxid=2122&ac=141934>, acessado em março 2019.

