

Caderno de Prova (Tarde)



15 de junho



das 15h às 19h30min



50 questões



Redação

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 do caderno de provas.
- Você somente poderá entregar sua prova após 60 (sessenta) minutos do início.
- Os três últimos candidatos só 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 leitura para 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 número mínimo de linhas, para a avaliação;
- que não atenderem à proposta solicitada (**dissertativo-argumentativo**) 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 do texto dissertativo-argumentativo 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 pp. 10 e 11.

Questão 01

Em um autódromo, um piloto de Fórmula 1 percorre uma reta de 500 metros a uma velocidade constante de 225 km/h. Após esse trecho, ele entra na *pit lane* - uma via paralela à pista principal - para realizar a troca de pneus. Seguindo as regras da corrida, ele anda pela *pit lane* sempre a 60 km/h. A troca de pneus dura exatamente 2 segundos, durante os quais o carro permanece parado.

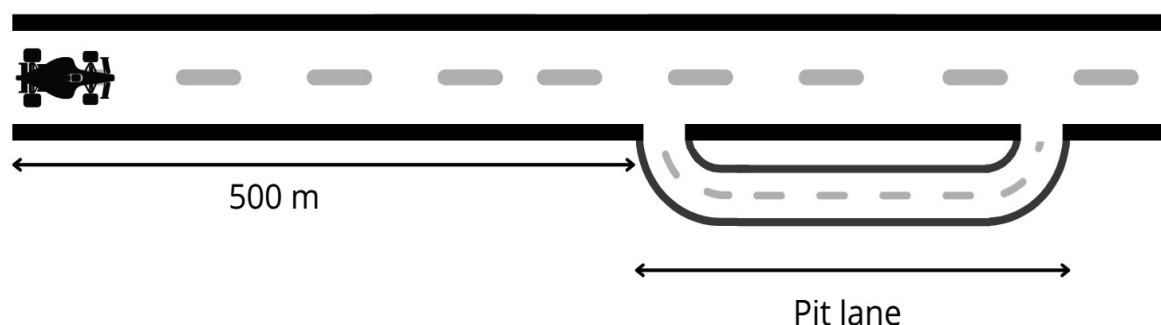


FIGURA 1

A Figura 1 não está em escala e serve apenas para ilustrar o trajeto.

Considerando que o tempo total gasto pelo piloto desde a entrada na *pit lane* até seu retorno à pista principal, é de 22 segundos, assinale a alternativa que apresenta a **velocidade escalar média** do piloto em todo o percurso, desde o início da reta até o momento em que retorna à pista após sair da *pit lane*.

- A. () 60 km/h
- B. () 225 km/h
- C. () 100 km/h
- D. () 121 km/h
- E. () 106 km/h

Questão 02

Em 15 de setembro de 1896, ocorreu no Texas, Estados Unidos, um evento conhecido como "Crash at Crush", no qual duas locomotivas a vapor colidiram frontalmente como parte de uma demonstração pública. A energia do impacto foi o suficiente para romper as caldeiras e causar a explosão do vapor de alta pressão, ferindo muitos espectadores. Suponha que cada locomotiva tenha uma massa de 40 toneladas (40.824 kg). Considere que cada uma das locomotivas estava a 100 km/h no momento da colisão.

A quantas bananas de dinamite correspondeu a energia do impacto? Considere uma banana de dinamite equivalente a $3,5 \times 10^6$ J.

- A. () 45
- B. () 4
- C. () 90
- D. () 9
- E. () 100

Questão 03

Em um jogo de bilhar, a bola branca (bola 1) é lançada com velocidade inicial $v_1 = 3 \text{ m/s}$ em direção à bola preta (bola 2), que está, inicialmente, em repouso ($v_2 = 0$). As duas bolas possuem massas iguais e deslizam sobre uma mesa sem atrito.

Sabendo que a colisão entre elas é frontal e perfeitamente elástica, determine a velocidade das duas bolas após a colisão v_1 e v_2 , sequencialmente.

- A. () $v_1 = 0, v_2 = 3 \text{ m/s}$
- B. () $v_1 = 3 \text{ m/s}, v_2 = 0 \text{ m/s}$
- C. () $v_1 = 1,5 \text{ m/s}, v_2 = 1,5 \text{ m/s}$
- D. () $v_1 = -3 \text{ m/s}, v_2 = 0 \text{ m/s}$
- E. () $v_1 = -3 \text{ m/s}, v_2 = 3 \text{ m/s}$

Questão 04

A Figura 2 representa um avião de massa m , executando uma curva circular em torno de um ponto fixo. Durante essa manobra, o avião está inclinado de um ângulo α em relação à horizontal. A força de sustentação $\vec{F}$ é perpendicular às asas. A força $\vec{P}$ representa o peso do avião, e R é o raio da trajetória circular. Os valores conhecidos são: $\alpha = 45^\circ$, $R = 1000$ metros, $m = 12000 \text{ kg}$.

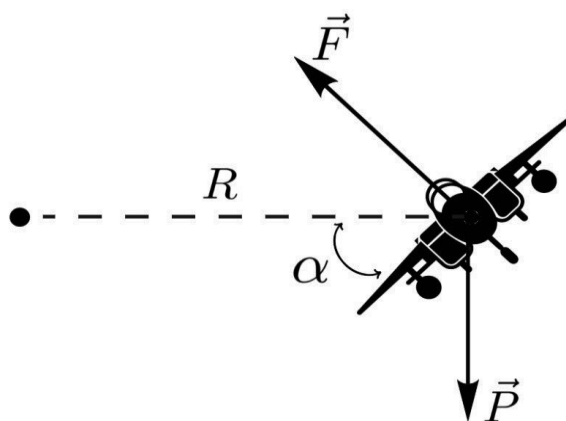


FIGURA 2

Com base na Figura 2 e nas informações fornecidas, assinale a alternativa que apresenta a força centrípeta F_c que atua sobre o avião e o módulo da velocidade v do avião ao executar a curva.

- A. () $F_c = 1,2 \times 10^5 \text{ N}; v = 330 \text{ km/h}$
- B. () $F_c = 2,4 \times 10^5 \text{ N}; v = 300 \text{ km/h}$
- C. () $F_c = 2,4 \times 10^5 \text{ N}; v = 510 \text{ km/h}$
- D. () $F_c = 6,0 \times 10^4 \text{ N}; v = 260 \text{ km/h}$
- E. () $F_c = 1,2 \times 10^5 \text{ N}; v = 360 \text{ km/h}$

Questão 05

A Lua realiza um movimento quase circular ao redor da Terra, completando uma volta a cada 27,3 dias, a uma distância média de 384.400 km do centro terrestre.

Com base nesses dados, a aceleração centrípeta que atua sobre a Lua durante a sua trajetória orbital é:

- A. () $0,0027 \text{ m/s}^2$
- B. () $0,027 \text{ m/s}^2$
- C. () $0,27 \text{ m/s}^2$
- D. () $2,7 \text{ m/s}^2$
- E. () 27 m/s^2

Questão 06

Duas barras, uma de cobre e a outra de latão, possuem o mesmo comprimento a 10°C . Ao serem aquecidas até 110°C , a barra de latão fica 1 mm mais comprida que a de cobre. Os coeficientes de dilatação linear são:

Cobre: $\alpha_{\text{Cu}} = 16 \times 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$

Latão: $\alpha_{\text{latão}} = 20 \times 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}^{-1}$

Assinale a alternativa que corresponde ao comprimento inicial das barras a 10°C .

- A. () 0,25 m
- B. () 2,5 m
- C. () 1,0 m
- D. () 6,25 m
- E. () 10,0 m

Questão 07

Um calorímetro ideal contém 500 g de água, inicialmente a uma temperatura de 5°C , ao nível do mar. Uma quantidade de calor igual a 50 kJ é transferida para a água, elevando sua temperatura para um valor final T. Suponha que todo o calor foi absorvido pela água, que permaneceu no estado líquido durante todo o processo.

Sabendo que o calor específico da água é $c = 1 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$ e que $1 \text{ cal} = 4 \text{ J}$, a temperatura final da água é:

- A. () $T = 90^\circ\text{C}$
- B. () $T = 25^\circ\text{C}$
- C. () $T = 105^\circ\text{C}$
- D. () $T = 30^\circ\text{C}$
- E. () $T = 100^\circ\text{C}$

Questão 08

Uma máquina térmica opera segundo o ciclo de Carnot com temperaturas de 18°C e 115°C em suas fontes fria e quente.

O rendimento dessa máquina térmica, em porcentagem, é:

- A. ☐ 75%
- B. ☐ 50%
- C. ☐ 6,5%
- D. ☐ 93%
- E. ☐ 25%

Questão 09

De acordo com a teoria cinética dos gases ideais, as moléculas de um gás estão em movimento caótico, colidindo entre si e com as paredes do recipiente. As colisões são consideradas perfeitamente elásticas e a energia cinética média de translação está relacionada à temperatura absoluta segundo: $E_c = \frac{3}{2} kT$, em que E_c é a energia cinética média de cada molécula, T é a temperatura absoluta e k é a constante de Boltzmann.

Com base nesse modelo, analise as proposições.

- I. As moléculas de um gás ideal movimentam-se em todas as direções de forma aleatória e não em trajetórias paralelas.
- II. Ao colidir com as paredes do recipiente, a energia cinética das moléculas diminui, sendo parcialmente convertida em calor.
- III. Ao aumentar a temperatura, todas as moléculas do gás aumentam igualmente sua velocidade.
- IV. A pressão exercida por um gás sobre as paredes do recipiente resulta da troca de quantidade de movimento nas colisões com as paredes.
- V. O aumento da temperatura média do gás implica aumento da energia cinética média das moléculas.

Assinale a alternativa **correta**.

- A. ☐ Somente as proposições I e IV são verdadeiras.
- B. ☐ Somente as proposições I, III e V são verdadeiras.
- C. ☐ Somente as proposições I, IV e V são verdadeiras.
- D. ☐ Somente as proposições II, IV e V são verdadeiras.
- E. ☐ Somente as proposições I, II, IV e V são verdadeiras.

Questão 10

Duas cargas elétricas puntiformes, $+Q$ e $+2Q$, estão fixas sobre o eixo x , localizadas, respectivamente, nas posições $x = 0,0\text{ m}$ e $x = 1,0\text{ m}$. Uma terceira carga é colocada entre elas, também sobre o eixo x , de modo que permaneça em equilíbrio eletrostático. A posição dessa terceira carga, em metros, é:

- A. ☐ 0,293 m
- B. ☐ 0,500 m
- C. ☐ 0,333 m
- D. ☐ 0,414 m
- E. ☐ 0,586 m

Questão 11

O escorpião de cauda grossa (*Androctonus australis*), típico de regiões desérticas, é capaz de caçar mesmo sem enxergar. Ele possui sensores altamente sensíveis nas patas, que detectam vibrações do solo e do ar. Quando uma presa se movimenta, ela gera som que se propaga simultaneamente pelo solo e pelo ar. Assim que a onda sonora chega pelo solo, o escorpião a sente pelas patas e determina a direção da presa. Em seguida, ao perceber a chegada da onda que vem pelo ar, ele calcula a distância da presa com base na diferença de tempo entre os dois sinais.

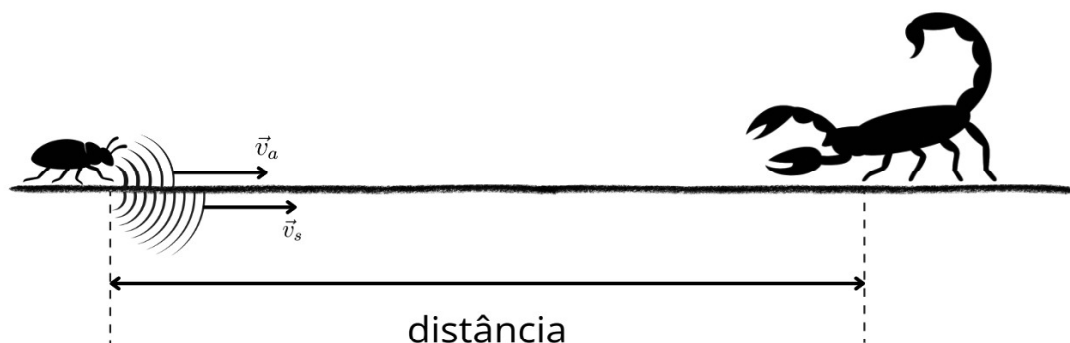


FIGURA 3

Considere que a velocidade do som no solo seja $v_s = 500$ m/s, e no ar seja $v_a = 340$ m/s. Se a diferença de tempo entre as chegadas de cada onda ao escorpião é $\Delta t = 0,2$ ms (milissegundos), a distância da presa ao escorpião é aproximadamente:

- A. () 2,0 cm
- B. () 68,0 cm
- C. () 136,1 cm
- D. () 42,52 cm
- E. () 21,25 cm

Questão 12

No circuito mostrado na Figura 4, a corrente elétrica que atravessa o resistor de $1\ \Omega$ possui intensidade igual a $I = 2$ A. O circuito é alimentado por uma fonte de tensão ideal $\mathcal{E}$.

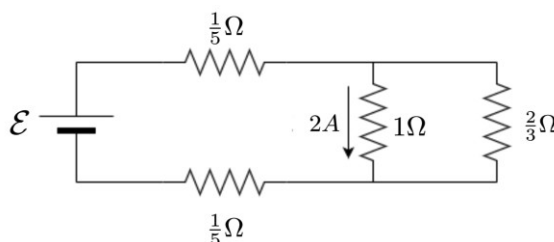


FIGURA 4

O valor da diferença de potencial ($\mathcal{E}$) entre os terminais da fonte é:

- A. () $6/5$ V
- B. () 6 V
- C. () 4 V
- D. () $14/5$ V
- E. () 1 V

Questão 13

Um feixe estreito de luz, proveniente de uma lanterna posicionada no ar, incide, obliquamente, sobre a superfície de separação com um líquido transparente, sofrendo refração, conforme ilustrado na Figura 5.

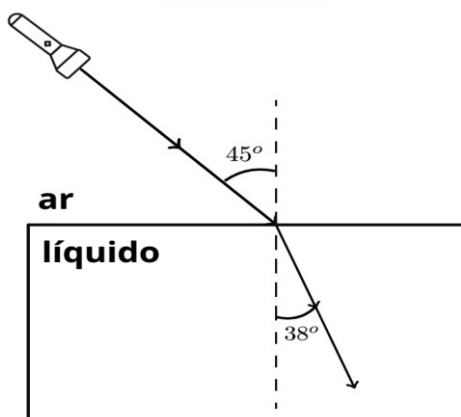


FIGURA 5

O índice de refração do ar é $n = 1,0$.

Com base no comportamento do feixe, ao atravessar a interface, o índice de refração do líquido é:

- A. () 0,435
- B. () 1,148
- C. () 0,870
- D. () 0,348
- E. () 2,871

Questão 14

A dualidade onda-partícula é um dos pilares da Física Moderna e descreve como partículas e radiações podem exibir tanto comportamentos ondulatórios quanto corpusculares, dependendo do experimento realizado.

Com base nesse conceito, analise as proposições.

- I. Os elétrons, ao passarem por fendas duplas, podem produzir padrões de interferência, comportamento típico de ondas.
- II. A luz pode se comportar como partícula, sendo capaz de transferir energia em quantidades discretas chamadas fótons.
- III. A dualidade onda-partícula é prevista pela equação de Schrödinger e está presente apenas em partículas carregadas eletricamente.
- IV. O comprimento de onda associado a uma partícula, dado pela relação de Broglie: $\lambda = h/p$, determina quando ocorrem padrões de interferência.
- V. Uma vez determinada com precisão a posição de uma partícula, seu comportamento ondulatório intensifica-se, segundo o princípio da incerteza de Heisenberg.

Assinale a alternativa **correta**.

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

FORMULÁRIO DE FÍSICA

$\Delta x = x - x_0$	$v_m = \frac{\Delta x}{\Delta t}$	$a = \frac{\Delta v}{\Delta t}$	$x = x_0 + vt$
$x = x_0 + v_0 t + \frac{a}{2} t^2$	$v = v_0 + at$	$v^2 = v_0^2 + 2a\Delta x$	$\vec{F}_R = m\vec{a}$
$\vec{P} = m\vec{g}$	$g = 10 \frac{m}{s^2}$	$F_{at} = \mu N$	$a_{cp} = \frac{v^2}{R}$
$F_{cp} = \frac{mv^2}{R}$	$v = \omega R$	$\omega = 2\pi f = \frac{2\pi}{T}$	$\vec{F}_{el} = -k\vec{x}$
$W = Fd\cos\theta$	$P = \frac{W}{\Delta t}$	$W = \Delta E_c$	$E_c = \frac{mv^2}{2}$
$E_{pg} = mgh$	$E_{pel} = \frac{kx^2}{2}$	$\vec{p} = m\vec{v}$	$\vec{l} = \Delta\vec{p}$
$F = G \frac{m_1 m_2}{d^2}$	$v = \sqrt{\frac{GM}{R}}$	$G = 6,7 \times 10^{-11} \frac{N \cdot m^2}{kg^2}$	$d = \frac{m}{V}$
$E = dVg$	$p = p_0 + dgh$	$1atm = 1,0 \times 10^5 Pa$	$p = \frac{F}{A}$
$W = p\Delta V$	$F = k q_1 \vee q_2 \vee \frac{1}{d^2}$	$\vec{F} = q\vec{E}$	$V = k \frac{q}{d}$
$k = 9,0 \times 10^9 \frac{N \cdot m^2}{C^2}$	$V = Ed$	$i = \frac{\Delta q}{\Delta t}$	$U = Ri$
$R = \rho \frac{L}{A}$	$R_{eq} = R_1 + \dots + R_n$	$\frac{1}{R_{eq}} = \frac{1}{R_1} + \dots + \frac{1}{R_n}$	$P = Ri^2$
$P = \frac{U^2}{R}$	$F = qvB\sin\theta$	$B = \frac{\mu_0 i}{2\pi r}$	$\Phi = BA\cos\theta$
$T_C = T_K - 273$	$\Delta L = L_0 \alpha \Delta T$	$\Delta A = A_0 \beta \Delta T$	$\Delta V = V_0 \gamma \Delta T$
$Q = mc\Delta T$	$Q = mL$	$C = \frac{Q}{\Delta T} = mc$	$pV = NRT$
$\frac{p_0 V_0}{T_0} = \frac{p_f V_f}{T_f}$	$R = 8,3 \frac{J}{mol \cdot K}$	$1cal = 4,2J$	$\Delta U = Q - W$
$\frac{1}{f} = \frac{1}{p} + \frac{1}{p'}$	$A = \frac{i}{o} = \frac{-p'}{p}$	$n = \frac{c}{v}$	$n_1 \sin\theta_i = n_2 \sin\theta_r$

$c = 3,0 \times 10^8 \frac{m}{s}$	$E = Nh f$	$v = \lambda f$	$h = 6,6 \times 10^{-34} J.s$
$1L = 10^3 cm^3$	$\rho_{H_2O} = 10^3 kg/m^3$	$c_{H_2O} = 4,18 J/g ^\circ C$	<i>Velocidade do som no ar</i> $v = 340 m/s$

QUÍMICA

(14 questões)

Tabela periódica p. 18.

Questão 15

Uma das maneiras mais utilizadas para a clarificação da água para uso em diversas finalidades, como para consumo ou uso em piscinas, consiste na floculação/coagulação usando sais de alumínio.

Assinale a alternativa que representa a massa de óxido de cálcio necessária para neutralizar completamente uma massa de 30 kg de sulfato de alumínio, gerando hidróxido de alumínio e sulfato de cálcio.

- A. ☐ 9,83 kg
- B. ☐ 14,75 kg
- C. ☐ 4,92 kg
- D. ☐ 41,03 kg
- E. ☐ 33,65 kg

Questão 16

Com relação à molécula de monóxido de dicloro, considere as proposições.

- I. É uma molécula de geometria linear, portanto, apolar.
- II. O estado de oxidação do elemento cloro nessa molécula é igual a +1.
- III. Sua reação com o hidróxido de sódio em água gera o hipoclorito de sódio.
- IV. É uma substância oxidante, usada como bactericida e branqueador.
- V. A 0,1 atm de pressão e 50°C, uma massa de 87 g da substância ocupa cerca de 26 litros.

Assinale a alternativa **correta**.

- A. ☐ Somente as proposições I, II e V são verdadeiras.
- B. ☐ Somente as proposições I, III e IV são verdadeiras.
- C. ☐ Somente as proposições I, IV e V são verdadeiras.
- D. ☐ Somente as proposições II, III e IV são verdadeiras.
- E. ☐ Somente as proposições II, III e V são verdadeiras.

Questão 17

Foi determinada a concentração de cálcio em uma amostra de água como sendo igual a $4,00 \times 10^{-4}$ mol/L.

Assinale a alternativa que representa o resultado expresso como mg/L de carbonato de cálcio e como mg/L de nitrato de cálcio, respectivamente.

- A. ☐ 27,2 mg/L e 40,8 mg/L
- B. ☐ 40,0 mg/L e 65,6 mg/L
- C. ☐ 33,6 mg/L e 24 mg/L
- D. ☐ 60,0 mg/L e 35,0 mg/L
- E. ☐ 100 mg/L e 86,4 mg/L

Questão 18

A termodinâmica química e a cinética química são duas áreas importantes que dizem respeito às trocas de energia e de espontaneidade em processos químicos e à velocidade em que esses processos ocorrem, respectivamente.

Com relação a essa temática, assinale a alternativa **correta**.

- A. () A energia de ativação diminui com o aumento da temperatura, portanto, o aumento da temperatura em um sistema em equilíbrio irá deslocá-lo no sentido direto.
- B. () Sendo a constante de equilíbrio de um processo reversível dada pela razão entre a constante de velocidade do processo direto e a constante de velocidade do processo inverso, afirma-se que um processo com a constante de equilíbrio maior que a unidade será um processo que ocorre rapidamente no sentido direto.
- C. () Tanto a expressão da constante de equilíbrio quanto a lei de velocidade de uma dada reação química são obtidas com auxílio dos coeficientes estequiométricos da equação química balanceada.
- D. () A energia de ativação para uma dada reação química é entendida como a diferença de energia entre produtos e reagentes, cujo valor irá reger a velocidade em que o processo ocorrerá.
- E. () Processos termodinamicamente espontâneos em uma dada temperatura e à pressão constante significam que o somatório da energia livre dos produtos é menor que o somatório da energia livre dos reagentes, todos no seu estado padrão, mas nada indicam sobre a velocidade em que o processo ocorre.

Questão 19

O elemento silício é o segundo elemento mais abundante da crosta terrestre. É um elemento muito utilizado na fabricação de dispositivos eletrônicos. Sua principal fonte natural é o dióxido de silício.

Sobre esse elemento considere as proposições.

- I. Uma das maneiras de obtenção do elemento silício é o tratamento em alta temperatura na presença de carbono, representado pela equação: $\text{SiO}_2(\text{s}) + 2 \text{C}(\text{s}) \rightarrow \text{Si}(\text{l}) + 2 \text{CO}(\text{g})$.
- II. O elemento silício tem configuração eletrônica: $[\text{Ne}]3\text{s}^23\text{p}^2$, portanto, tende a formar 2 ligações covalentes simples em seus compostos.
- III. Na equação $\text{Si}(\text{s}) + 3 \text{HCl}(\text{g}) \rightarrow \text{SiHCl}_3(\text{g}) + \text{H}_2(\text{g})$, usada para purificação do silício impuro, o elemento silício é o agente oxidante e o HCl é o agente redutor.
- IV. O elemento silício possui menor eletronegatividade que o carbono e maior eletronegatividade que o alumínio.

Assinale a alternativa **correta**.

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

Questão 20

As funções inorgânicas possuem características distintas, sendo fundamentais para compreender as reações e as interações químicas. Os ácidos, as bases, os sais e os óxidos, possuem propriedades próprias, como a liberação de íons ou a formação de compostos iônicos. Com base nesse conceito, correlacione as funções inorgânicas da Coluna 1 com as suas respectivas características na Coluna 2.

COLUNA 1	COLUNA 2
1. Ácidos	A) Compostos que liberam íons hidrogênio (H^+) quando dissolvidos em água e têm pH menor que 7
2. Bases	B) Compostos que formam íons hidroxila (OH^-) quando dissolvidos em água, com pH maior que 7
3. Sais	C) Compostos formados pela neutralização de um ácido com uma base, resultando em compostos iônicos
4. Óxidos	D) Compostos que contêm oxigênio e formam ácidos ou bases ao reagirem com água

Assinale a alternativa **correta**.

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

Questão 21

O carbono é um elemento químico fundamental, formando diversas estruturas como o grafite e o diamante, além de ser a base dos compostos orgânicos. O comportamento e as propriedades desses materiais estão diretamente relacionados à hibridização dos átomos de carbono e à sua organização estrutural.

Com base nesses conceitos, assinale a alternativa **incorreta**.

- A. () No Oct-1-en-1,6-diol, o carbono ligado à dupla ligação está hibridizado em sp^2 , enquanto os carbonos dos grupos hidroxila ($-OH$) estão hibridizados em sp^3 .
- B. () No diamante, os átomos de carbono estão hibridizados em sp^3 e formam uma rede tridimensional rígida, o que confere ao diamante sua extrema dureza.
- C. () Em compostos orgânicos, o carbono pode apresentar hibridização sp^3 , sp^2 ou sp , permitindo a formação de ligações simples, duplas ou triplas.
- D. () No grafite, os átomos de carbono estão hibridizados em sp^2 e formam uma estrutura em camadas, o que permite que os elétrons se movam livremente entre elas, tornando o grafite um bom condutor de eletricidade.
- E. () No ácido benzoico, os carbonos do anel benzênico estão hibridizados em sp^2 , formando uma estrutura plana e estável com ligações duplas conjugadas.

Questão 22

Considere que há duas soluções contendo cloreto de sódio prontas, sendo 200 mL de NaCl 150 g/L (solução A) e 500 mL de NaCl 80 g/L (solução B).

Assinale a alternativa que representa a concentração da solução resultante quando as soluções A e B são misturadas.

- A. () 125 g/L
- B. () 100 g/L
- C. () 90 g/L
- D. () 115 g/L
- E. () 130 g/L

Questão 23

As interações intermoleculares são forças que ocorrem entre moléculas e influenciam diversas propriedades físicas e químicas das substâncias, como ponto de fusão, ponto de ebulição, solubilidade e viscosidade. Essas interações podem ser do tipo dipolo-dipolo, ligação de hidrogênio, forças de dispersão de London, entre outras.

Assinale a alternativa **correta** sobre as interações intermoleculares.

- A. () A água, com suas altas propriedades de solubilidade e ponto de ebulição, possui interações intermoleculares do tipo ligação de hidrogênio. Isso é evidenciado pela alta tensão superficial da água e pelo fato de ela ser um excelente solvente para muitas substâncias.
- B. () O dióxido de carbono (CO_2) tem um ponto de ebulição muito alto devido às fortes interações dipolo-dipolo entre suas moléculas.
- C. () O álcool etílico (etanol) tem um ponto de fusão baixo, devido à ausência de interações intermoleculares significativas.
- D. () O metano (CH_4) apresenta interações intermoleculares dipolo-dipolo, o que explica seu ponto de ebulição mais baixo em relação à água.
- E. () O butano, um gás utilizado como combustível, apresenta interações dipolo-dipolo entre suas moléculas, o que explica sua baixa temperatura de ebulição.

Questão 24

Os elementos químicos estão organizados na tabela periódica segundo alguns critérios que podem envolver suas propriedades. A eletronegatividade, por exemplo, é uma propriedade que considera a capacidade de um átomo atrair para si a densidade eletrônica da ligação química.

Sobre a eletronegatividade na tabela periódica, assinale a alternativa **incorreta**.

- A. () A eletronegatividade na tabela periódica varia da esquerda para a direita e de cima para baixo, assim como a energia de ionização.
- B. () A eletronegatividade pode influenciar o tipo de ligação formada entre os átomos.
- C. () O elemento mais eletronegativo da tabela periódica é o flúor (F).
- D. () A eletronegatividade pode influenciar na polaridade das ligações químicas.
- E. () Os metais alcalinos são pouco eletronegativos e apresentam tendência em formar íons positivos.

Questão 25

A história da química é marcada por uma série de descobertas e teorias que transformaram a compreensão das substâncias e dos processos naturais. Desde o início da alquimia até os desenvolvimentos modernos da química, muitos cientistas contribuíram para o avanço da ciência.

Assinale a alternativa **incorreta** sobre os marcos históricos da química.

- A. () O conceito de átomo como a menor partícula indivisível de um elemento foi introduzido por John Dalton, no início do século XIX, com base em experimentos sobre as leis das proporções múltiplas e das proporções constantes.
- B. () Antoine Lavoisier, no século XVIII, é considerado o "pai da química moderna" devido à sua contribuição para a Lei da Conservação da Massa e a reformulação da teoria da combustão, que antes era mal compreendida como sendo um processo de "calor".
- C. () A Tabela Periódica de Dmitri Mendeléiev, publicada em 1869, foi um dos maiores avanços da química, já que ela organizou os elementos conhecidos de acordo com suas propriedades e massas atômicas, e previu as propriedades de elementos ainda desconhecidos.
- D. () A teoria do modelo atômico proposto por Niels Bohr, em 1913, foi essencial para explicar os espectros atômicos e a quantização das energias, sendo um avanço crucial para a física quântica, mas com implicações diretas apenas para a área da física, sem relevância para a química.
- E. () A descoberta dos elétrons por J.J. Thomson, em 1897, por meio do experimento com o tubo de raios catódicos, foi fundamental para entender a estrutura atômica e contribuiu para o desenvolvimento da teoria atômica moderna.

Questão 26

A radioatividade é um fenômeno natural em que núcleos instáveis de certos elementos emitem radiação para atingir uma forma mais estável. Esse processo pode gerar diferentes tipos de radiação, como alfa, beta e gama, cada uma com características e níveis de penetração variados. A radioatividade tem várias aplicações, desde a medicina, em tratamentos de câncer, até a datação de fósseis, mas também apresenta riscos à saúde, como o aumento do risco de câncer em caso de exposição excessiva.

Assinale a alternativa **incorreta** sobre os conceitos e os tipos de radiação associados à radioatividade.

- A. () A radiação gama possui um alto poder de penetração, sendo capaz de atravessar materiais densos como concreto, e por isso requer blindagem com materiais como chumbo para ser controlada.
- B. () A radiação beta consiste em elétrons de alta energia que podem penetrar a pele, mas pode ser bloqueada por materiais como vidro ou plástico.
- C. () A radiação alfa é a mais penetrante, sendo capaz de atravessar facilmente a pele humana e causar danos aos tecidos internos.
- D. () A radiação alfa é formada por partículas compostas por dois prótons e dois nêutrons, e embora tenha baixa penetração, é altamente ionizante e pode causar danos internos se os materiais radioativos forem inalados ou ingeridos.
- E. () A radioatividade pode ser utilizada na medicina, especialmente em tratamentos de radioterapia, quando radiações como a gama são usadas para destruir células cancerígenas.

Questão 27

A creatina ($\text{NH}_2\text{--C(=NH)--N(CH}_3\text{)--CH}_2\text{--COOH}$) é bastante utilizada por atletas e praticantes de musculação, por gerar energia rápida e melhorar o desempenho físico.

Com base na estrutura química da creatina, assinale a alternativa **correta**.

- A. () O carbono da carboxila faz uma ligação simples com um oxigênio e outra ligação simples com um grupo OH.
- B. () É um composto nitrogenado que possui o grupo funcional amida, bem como um grupo carbonila.
- C. () Possui apenas duas ligações iônicas em sua estrutura.
- D. () Possui um grupo cetona, devido à presença da carbonila.
- E. () É um composto nitrogenado que possui a função amina e também um grupo carboxila.

Questão 28

A formação da chuva ácida pode ser resultante da reação entre a água presente no ar e os óxidos de enxofre (SO_x) ou de nitrogênio (NO_x) provenientes da queima de combustíveis fósseis.

Sobre a chuva ácida, sua formação e impactos ambientais, assinale a alternativa **correta**.

- A. () A chuva ácida pode ser benéfica para o solo, uma vez que, com sua composição baseada em óxidos de enxofre e de nitrogênio, fornece esses minerais essenciais à fertilidade.
- B. () A formação da chuva ácida também pode ocorrer a partir do gás carbônico (CO_2), que, ao reagir com a água, forma o ácido nítrico.
- C. () Um dos principais motivos de prejuízo da chuva ácida é o alto poder corrosivo, devido ao pH próximo de 11,0.
- D. () A emissão dos óxidos de enxofre (SO_x) e nitrogênio (NO_x) é um fenômeno exclusivamente natural, sem ter relação com a ação humana.
- E. () A chuva ácida pode causar prejuízos para a biodiversidade, por meio de acidificação que diminui o pH dos corpos d'água e dos solos, além de provocar corrosão em materiais como o calcário e o mármore.

1

1,008(2)*

H

HIDROGÊNIO

2

4,0026

He

HELI

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

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

51

52

53

54

55

56

57-71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89-103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157-161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179-183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219-232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269-282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319-332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369-382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419-432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469-482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519-532

533

534

535

536

537

538

539

540

541

542

543

544

545

546

547

548

549

550

551

552

553

554

555

556

557

558

559

560

561

562

563

564

565

566

567

568

569-582

583

584

585

586

587

588

589

590

591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619-632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669-682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719-732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769-782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

806

807

808

809

810

811

812

813

814

815

816

817

818

819-832

833

834

835

836

837

838

839

840

841

842

843

844

845

846

847

848

849

850

851

852

853

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869-882

883

884

885

886

887

888

889

890

891

892

893

894

895

896

897

898

899

899

900

901

902

903

904

905

906

907

908

909

910

911

912

913

914

915

916

917

918

919-932

933

934

935

936

937

938

939

940

941

942

943

944

945

946

947

948

949

950

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969-982

983

984

985

986

987

988

989

990

991

992

993

994

995

996

997

998

999

1000

1001

1002

1003

1004

1005

1006

1007

1008

1009

1010

1011

1012

1013

1014

1015

1016

1017

1018

1019-1032

1033

1034

1035

1036

1037

1038

1039

1040

1041

1042

1043

1044

1045

1046

1047

1048

1049

1050

1051

1052

1053

1054

1055

1056

1057

1058

1059

1060

1061

1062

1063

1064

1065

1066

1067

1068

1069-1082

1083

1084

1085

1086

1087

1088

1089

1090

1091

1092

1093

1094

1095

1096

1097

1098

1099

1100

1099

1100

1101

1102

1103

1104

1105

1106

1107

1108

1109

1110

1111

1112

1113

1114

1115

1116

1117-1130

1131

1132

1133

1134

1135

1136

1137

1138

1139

1140

1141

1142

1143

1144

1145

1146

1147

1148

1149-1162

1163

1164

1165

1166

1167

1168

1169

1170

1171

1172

1173

1174

1175

1176

1177

1178

1179

1180

1179

1180

1181

1182

1183

1184

1185

1186

1187

1188

1189

1190

1191

1192

1193

1194

1195

1196

1197-1210

1211

1212

1213

1214

1215

1216

1217

1218

1219

1220

1221

1222

1223

1224

1225

1226

1227

1228

1227

1228

1229

1230

1231

1232

1233

1234

1235

1236

1237

1238

1239

1240

1241

1242

1243

1244

1243

1244

1245

1246

1247

1248

1249

1250

1251

1252

1253

1254

1255

1256

1257

1258

1259

1260

1259

1260

1261

1262

1263

1264

1265

1266

1267

1268

1269

1270

1271

1272

1273

1274

1275

1276

1275

1276

1277

1278

1279

1280

1281

1282

1283

1284

1285

1286

1287

1288

1289

1290

1291

1292

1291

1292

1293

1294

1295

1296

1297

1298

1299

1300

1301

1302

1303

1304

1305

1306

1307

1308

1307

1308

1309

1310

1311

1312

1313

1314

1315

1316

1317

1318

1319

1320

1321

1322

1323

1324

1323

1324

1325

1326

1327

1328

1329

1330

1331

1332

1333

1334

1335

1336

1337

1338

1339

1340

1339

1340

1341

1342

1343

1344

1345

1346

1347

1348

1349

1350

1351

1352

1353

1354

1355

1356

1355

1356

1357

1358

1359

1360

1361

1362

1363

1364

1365

1366

1367

1368

1369

1370

1371

1372

1371

1372

1373

1374

1375

1376

1377

1378

1379

1380

1381

1382

1383

1384

1385

1386

1387

1388

1387

1388

1389

1390

1391

1392

1393

1394

1395

1396

1397

1398

1399

1400

1401

1402

1403

1404

1403

1404

1405

1406

1407

1408

1409

1410

1411

1412

1413

1414

1415

1416

1417

1418

1419

1420

1419

1420

1421

1422

1423

1424

1425

1426

1427

1428

1429

1430

1431

1432

1433

1434

1435

1436

1435

1436

1437

1438

1439

1440

1441

1442

1443

1444

1445

1446

1447

1448

1449

1450

1451

1452

1451

1452

1453

1454

1455

1456

1457

1458

1459

1460

1461

1462

1463

1464

1465

1466

1467

1468

1467

1468

1469

1470

1471

1472

1473

1474

1475

1476

1477

1478

1479

1480

1481

1482

1483

1484

1483

1484

1485

1486

1487

1488

1489

1490

1491

1492

1493

1494

1495

1496

1497

1498

1499

1500

1499

1500

1501

1502

1503

1504

1505

1506

1507

1508

1509

1510

1511

1512

1513

1514

1515

1516

1515

1516

1517

1518

1519

1520

1521

1522

1523

1524

1525

1526

1527

1528

1529

1530

1531

1532

1531

1532

1533

1534

1535

1536

1537

1538

1539

1540

1541

1542

1543

1544

1545

1546

1547

1548

1547

1548

1549

1550

1551

1552

1553

1554

1555

1556

1557

1558

1559

1560

1561

1562

1563

1564

1563

1564

1565

1566

1567

1568

1569

1570

1571

1572

1573

1574

1575

1576

1577

1578

1579

1580

1579

1580

1581

1582

1583

1584

1585

1586

1587

1588

1589

1590

1591

1592

1593

1594

1595

1596

1595

1596

1597

1598

1599

1600

1601

1602

1603

1604

1605

1606

1607

1608

1609

1610

1611

1612

1611

1612

1613

1614

1615

1616

1617

1618

1619

1620

1621

1622

1623

1624

1625

1626

1627

1628

1627

1628

1629

1630

1631

1632

1633

163

HISTÓRIA

(11 questões)

Questão 29

A obra *Os Sertões*, de Euclides da Cunha, publicada em 1901, tornou-se um clássico do pensamento social brasileiro.

Assinale a alternativa **incorreta** acerca da obra, bem como de seu autor.

- A. () A obra de Euclides da Cunha moldou profundamente a memória coletiva sobre Canudos. Por décadas, *Os Sertões* e seu autor foram referências para entender o conflito, influenciando a historiografia, a literatura e as artes. A imagem do sertanejo forte e sofrido, a tragédia de Canudos e a crítica à República tornaram-se elementos centrais da identidade nacional e do debate sobre as desigualdades regionais.
- B. () O talento narrativo e a observação atenta de Euclides da Cunha contribuíram para tornar *Os Sertões* uma das obras mais detalhadas e influentes fontes primárias sobre a Guerra de Canudos, preservando aspectos da vida no arraial, da mentalidade dos sertanejos e dos horrores do conflito que poderiam ter se perdido na história oficial.
- C. () A obra de Euclides da Cunha, embora com suas próprias interpretações e preconceitos da época, foi crucial para humanizar os sertanejos, apresentando suas motivações sociais, econômicas e religiosas de forma mais complexa. O autor retratou a bravura, a resiliência e as estratégias de luta do povo sertanejo, desafiando a visão simplista e demonizadora que prevalecia.
- D. () *Os Sertões* não é apenas uma narrativa dos eventos, mas também uma crítica contundente à jovem República Brasileira e à brutalidade da campanha militar. Euclides da Cunha expôs a falta de preparo do exército, os erros estratégicos e a violência desproporcional utilizada contra a população civil. Sua descrição da destruição de Belo Monte e do massacre de seus habitantes gerou um debate público sobre a natureza da República e o tratamento dado às populações do interior.
- E. () Euclides da Cunha foi testemunha direta da repressão militar em Canudos. Ele foi designado correspondente de guerra do jornal Estado de São Paulo e chegou ao Arraial do Belo Monte junto à primeira expedição militar. Para a composição da obra, teve oportunidade de colher testemunhos de diversos presos, incluindo a liderança político-religiosa da cidadela, o beato Antônio Conselheiro.

Questão 30

Assinale a alternativa **incorreta** sobre a característica central da Guerra Fria (aproximadamente 1947-1991).

- A. () A formação da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), uma aliança militar defensiva liderada pelos Estados Unidos e seus aliados da Europa Ocidental e América do Norte.
- B. () A construção do Muro de Berlim, simbolizando a divisão ideológica da Europa e restringindo a liberdade de movimento entre o Leste e o Oeste.
- C. () A Crise dos Mísseis de Cuba, um momento de extrema tensão que colocou o mundo à beira de uma guerra nuclear devido à instalação de mísseis soviéticos próximos aos Estados Unidos.
- D. () A invasão do Iraque pelo Kuwait em 1990, desencadeando uma coalizão internacional liderada pelos Estados Unidos para libertar o Kuwait.
- E. () A corrida espacial, uma competição tecnológica e ideológica entre os Estados Unidos e a União Soviética para demonstrar superioridade em conquistas espaciais.

Questão 31

Assinale a alternativa **incorreta** a respeito das inscrições rupestres indígenas em Santa Catarina e no Brasil, considerando os estudos arqueológicos e historiográficos contemporâneos.

- A. () A interpretação do significado das inscrições rupestres é um campo complexo e multidisciplinar nos estudos científicos brasileiros, envolvendo a arqueologia, a etnologia e a história, e busca estabelecer possíveis conexões entre os grafismos e as tradições orais, mitologias e práticas rituais de povos indígenas contemporâneos e pretéritos.
- B. () As inscrições rupestres encontradas em Santa Catarina, assim como em outras regiões do Brasil, são evidências da presença e da atividade simbólica de diversos grupos indígenas ao longo de milhares de anos, refletindo suas cosmologias, rituais e formas de organização social.
- C. () Estudos arqueológicos recentes, utilizando datação por carbono 14 e análise de pigmentos, têm contribuído para estabelecer cronologias mais precisas para algumas das pinturas e gravuras rupestres, sugerindo ocupações humanas em Santa Catarina e em outras áreas do Brasil que remontam há mais de 10.000 anos.
- D. () As inscrições rupestres em Santa Catarina e no Brasil foram produzidas por uma cultura indígena homogênea que se espalhou por todo o território, com um tronco linguístico comum e utilizando um sistema de grafismo coerente e elaborado que revela aspectos fundamentais da estrutura política, social e econômica dos povos que tradicionalmente ocuparam o território catarinense.
- E. () A destruição e a degradação de sítios com inscrições rupestres devido ao desenvolvimento urbano, à agricultura e ao vandalismo representam uma perda irreparável para a compreensão da história indígena e da pré-história do Brasil, reforçando a importância de sua preservação e seu estudo.

Questão 32

Segundo Fernanda Borba, em texto disponibilizado em projeto Specula, coordenado pela historiadora Janice Gonçalves: Há 1.711 registros de sítios arqueológicos em Santa Catarina, conforme o Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos (CNSA), mantido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). No CNSA, os sítios arqueológicos catarinenses estão caracterizados como pré-coloniais (anteriores ao contato europeu), sítios de contato e sítios “históricos” (marcados pelos vestígios materiais oriundos de processos de ocupação do território depois do contato europeu). Para os “históricos”, são 52 registros, referentes a sítios arqueológicos existentes em 22 municípios. De contato, foram cadastrados somente 6 sítios, em 4 municípios. A grande maioria dos registros se refere aos sítios pré-coloniais, presentes em 90 municípios.

Com base na divisão sistematizada, assinale a alternativa que, entre os sítios abaixo, pode ser classificada como sítio histórico.

- A. () Contestado, área onde, em 1912, deu-se o primeiro combate que originou a Guerra do Contestado. No local foi construído um cemitério em que foram sepultadas as primeiras vítimas da Guerra, no município de Irani.
- B. () Aldeia do Areal do Mussuline: Aldeia com cerâmica de Tradição Tupi-Guarani, no município de Içara.
- C. () Lagoa de Fora II: Material Conchífero, no município de Balneário Gaivota.
- D. () As bacias de polimento e afiadores em conjunto de matações e parte do cristalino do Matadeiro, adentrando o mar, no município de Florianópolis.
- E. () Morro do Ouro, com indústria óssea e lítica, no município de Joinville.

Questão 33

Sobre a utilização do trabalho escravo como base da economia e da sociedade no Sul do Brasil, assinale a alternativa **correta**.

- A. () As charqueadas do Rio Grande do Sul, que produziam carne salgada para abastecer outras regiões do Brasil e até o exterior, dependiam significativamente do trabalho escravo. No entanto, as condições de trabalho nas charqueadas eram mais leves que na lavoura açucareira do Nordeste, e a demanda por mão de obra escravizada não foi expressiva economicamente para esse trabalho.
- B. () A abolição da escravidão no Sul ocorreu de forma rápida, mas processual, em comparação com outras regiões do país. Porto Alegre e Curitiba, por exemplo, foram umas das primeiras capitais brasileiras a abolir a escravidão em 1884, causando uma sequência de abolição no interior do Rio Grande do Sul e em Santa Catarina, antes da Lei sobre a abolição de 1888.
- C. () A proximidade das fronteiras com países onde a escravidão foi abolida mais cedo, como o Uruguai, proporcionou rotas de fuga para os escravizados no Sul. A região fronteira tornou-se um espaço de tensões e conflitos relacionados à busca por liberdade e à perseguição de escravizados fugidos.
- D. () A extração e o beneficiamento da erva-mate, um produto importante na economia paranaense, não utilizavam mão de obra escravizada. Os trabalhadores eram homens e mulheres descendentes de imigrantes europeus e atuavam no trabalho braçal, nas matas e nos locais de processamento da erva.
- E. () Em Santa Catarina, os escravizados trabalhavam em engenhos de farinha, na produção de açúcar e em serviços domésticos, mas graças à forte atuação do movimento abolicionista e ao impacto da chegada de imigrantes europeus no Estado, quando da oficialização pela Lei de 1888, a maior parte dos escravizados do Estado já estavam oficialmente libertos.

Questão 34

Nenhuma região escravista das Américas teve na África um peso similar ao do Brasil. A intervenção brasileira em Angola, como também no Golfo da Guiné, sobretudo no antigo reino do Daomé, só declina após 1850, com o fim do tráfico negreiro no Atlântico Sul. Concretamente, o ciclo mais longo da economia brasileira é o ciclo negreiro, que vai de 1550 a 1850. Todos os outros – do açúcar, do tabaco, do ouro e do café – são, na realidade, subciclos dependentes do ciclo negreiro. Nesse sentido, pode-se dizer que a construção do Brasil se fez à custa da destruição de Angola.

ALENCASTRO. L. F. de. *História do Brasil para ocupados*, 2013, p. 49.

Fundamentado no texto acima, assinale a alternativa **correta**.

- A. () O fim do tráfico negreiro no Atlântico Sul pôs fim ao sistema escravista no Brasil.
- B. () A captura, o transporte forçado e a perda de milhões de indivíduos tiveram um impacto catastrófico nas estruturas sociais, econômicas e políticas de todos os países do continente africano.
- C. () O Golfo da Guiné corresponde, hoje, a países como Senegal, Benin, Moçambique, Angola e Costa do Marfim.
- D. () Angola foi sede do poderoso reino de Daomé durante todo o período do tráfico negreiro.
- E. () O ciclo negreiro é o "ciclo" econômico mais extenso e fundamental, do qual os outros ciclos (açúcar, tabaco, ouro, café) foram, de certa forma, dependentes, pois a mão de obra escravizada era essencial para a produção e exploração desses recursos.

Questão 35

“[Palmares] transformou-se no símbolo da resistência e da luta por uma sociedade alternativa, onde negros, índios e brancos fossem considerados a partir daquilo que os torna iguais – sua humanidade – e organizados a partir dos critérios democráticos com a justa distribuição dos frutos do seu trabalho. E não há dúvida de que Palmares foi a primeira tentativa de criação dessa sociedade igualitária, onde existiu uma efetiva democracia racial. Por aí se pode compreender por que os movimentos negros do período pós-abolição tiveram nela e em Zumbi a garantia histórica e simbólica de suas reivindicações. E não foi por outra razão que, em 1978, em memorável assembleia realizada em Salvador, o Movimento Negro Unificado estabeleceu o 20 de novembro como o Dia Nacional da Consciência Negra.”

GONZALEZ, L. Mulher negra, essa quilombola. In: RIOS, F; LIMA, M. (org). *Por um feminismo afrolatinoamericano: ensaios, intervenções e diálogos*. Rio de Janeiro: Zahar, 2020.

Assinale a opção **correta** acerca das informações citadas por Lélia Gonzalez.

- A. () O quilombo dos Palmares foi organizado e formado, majoritariamente, por populações escravizadas de origem africana, mas incluiu também populações indígenas e brancas pobres, experiência que serviu de base para a autora identificar em Palmares a “tentativa de criação de uma efetiva democracia racial”.
- B. () A grandiosidade de Zumbi foi consagrada pelo movimento negro em função de ter sido a primeira e última liderança do quilombo de Palmares na luta contra o sistema escravista no Brasil colonial.
- C. () A instituição do dia 18 de novembro como o dia nacional da Consciência Negra e como feriado nacional ocorreu no ano de 1978, após assembleia realizada pelo Movimento Negro Unificado em Salvador, Bahia.
- D. () Entre o período pós-abolição e a criação do Movimento Negro Unificado, as reivindicações históricas e simbólicas das associações e dos movimentos negros brasileiros estavam restritas a 13 de maio, data da lei de promulgação do fim da escravidão no Brasil, assinada pela Princesa Regente Isabel.
- E. () O quilombo dos Palmares foi um movimento organizado de escravizados que ocorreu na região que hoje abrange o Estado da Bahia, em fronteira com Pernambuco, motivo pelo qual a escolha de Palmares e o nome de seu principal líder, Zumbi, ocorreu na cidade de Salvador.

Questão 36

A Ação Integralista Brasileira (AIB), fundada em 1932 por Plínio Salgado, é considerada o primeiro movimento político de massas do Brasil. Em seu auge, estimava-se que possuía entre 600 mil a 1 milhão de membros, um número expressivo para a época.

Analisar a alternativa **incorreta**.

- A. () O integralismo inspirou-se em ideologias europeias, especialmente o nazifascismo alemão, mas buscou adaptá-las à realidade brasileira, com forte defesa de uma ideologia de supremacia racial branca, com especial destaque para descendentes de imigrantes alemães e italianos.
- B. () Inicialmente, os integralistas apoiaram o governo de Getúlio Vargas, vendo nele um líder forte, capaz de implementar alguns de seus ideais. No entanto, essa relação se deteriorou quando Vargas instituiu o Estado Novo em 1937 e decretou a extinção de todos os partidos políticos, incluindo a AIB. Isso levou a tentativas fracassadas de levantes integralistas contra o governo.

- C. () As mulheres participavam ativamente de comícios, desfiles e outras manifestações públicas do integralismo, engrossando as fileiras do movimento e buscando mobilizar a opinião pública. A revista "Anauê!", órgão oficial da AIB, possuía uma seção dedicada à participação feminina, buscando engajá-las na causa.
- D. () O lema "Deus, Pátria e Família" tornou-se a principal divisa do movimento, expressando seus valores fundamentais. O símbolo era a letra grega Sigma (Σ), representando a "soma de todos os valores", e os membros eram conhecidos como "camisas-verdes" devido à cor de seus uniformes. A saudação "Anauê!", de origem tupi, significava "você é meu parente" e buscava resgatar um passado indígena idealizado.
- E. () O integralismo obteve êxito nas eleições municipais de 1936 em Santa Catarina, elegendo oito prefeitos. Dois deles governavam Blumenau e Joinville, que eram os maiores e mais ricos municípios do estado naquele período, indicando uma considerável força política local.

Questão 37

“Numa época em que a ideia comunista fermentava no mundo, a igreja temia pelo seu futuro no país, mas a fé popular contribuiu para assegurá-lo. Devoção religiosa e projeto político se combinaram, portanto, na escolha de Nossa Senhora Aparecida para Padroeira do Brasil.”

SOUZA, J. B. A. de. Santa Padroeira. In: FIGUEIREDO, L. R. A. de (org). *História do Brasil para ocupados*. 3.ed. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2013. p. 118.

Análise as proposições sobre os elementos que contribuíram para a oficialização da devoção de Nossa Senhora Aparecida, como padroeira do Brasil, durante o governo de Getúlio Vargas, e assinale (V) para verdadeira e (F) para falsa.

- () A figura de Nossa Senhora Aparecida representava valores sociais, como distribuição igualitária da terra, diversidade de cultura agrícola e distribuição de riquezas, tais valores se aliavam aos ideais revolucionários do comunismo, abrindo as possibilidades de oficialização da devoção da Santa na cultura política nacional.
- () A figura de Nossa Senhora Aparecida, já popular entre a população, foi apropriada para representar a identidade nacional, ligando a fé católica à ideia de brasilidade.
- () O clero incentivou a devoção à Santa, organizou peregrinações e construiu grandes basílicas para abrigar os fiéis, consolidando seu papel como centro de peregrinação e símbolo da fé nacional.
- () O aumento do número de romeiros que visitavam Aparecida, especialmente a partir da segunda metade do século XX, fortaleceu o papel da Santa como figura central da religiosidade popular.
- () A Igreja Católica, no Brasil, era uma forte aliada do governo Vargas, especialmente em sua postura anticomunista. A Igreja via o comunismo como uma ameaça aos valores tradicionais e à fé cristã, e Vargas se apresentava como um defensor desses valores. A confluência desses dois fatores contribuiu para a instituição de Nossa Senhora Aparecida como Padroeira do Brasil.

Assinale a sequência **correta**, de cima para baixo.

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

Questão 38

Frida Kahlo é uma figura icônica cuja importância transcende o mundo da arte. Sua vida e obra se entrelaçam na atualidade com a política, a cultura e o feminismo, tornando-a símbolo de resistência e identidade.

Analise as proposições, e assinale (V) para verdadeira e (F) para falsa.

- () Frida Kahlo utilizou sua arte para afirmar sua identidade mexicana em um período pós-revolucionário em que o México buscava definir sua identidade nacional. Ela valorizava as tradições indígenas, os trajes típicos e a cultura popular mexicana, incorporando esses elementos em suas pinturas como forma de resistência ao colonialismo cultural e de celebração da identidade mexicana.
- () Frida Kahlo era politicamente ativa e engajada com as ideias da esquerda mexicana. Ela e seu marido, Diego Rivera, eram membros do Partido Comunista e apoiavam os ideais da Revolução Mexicana. Elementos como luta de classes, justiça social e opressão permeiam toda sua produção artística, tornando-a uma das artistas engajadas mais importantes do século XX.
- () A vida de Frida Kahlo foi marcada por sofrimento físico e emocional, devido a um grave acidente que sofreu na juventude. Sua arte tornou-se uma forma de lidar com a dor e o trauma, transformando sua experiência pessoal em uma poderosa expressão de resistência e força.
- () Frida Kahlo e Diego Rivera ofereceram sua casa como refúgio para Leon Trotsky e sua esposa, Natalia Sedova, quando Trotsky obteve asilo político no México.
- () Embora com uma obra potente e singular para seu período, Frida Kahlo só obteve reconhecimento internacional após sua morte, quando, então, teve suas obras expostas em Nova Iorque e em Paris, e passou a ser elogiada por representantes do movimento surrealista.

Assinale a alternativa **correta**, de cima para baixo.

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

Questão 39

A Lei nº 6.683, de 28 de agosto de 1979, foi um marco crucial na transição da ditadura militar para a democracia no Brasil.

Sobre essa lei, assinale a alternativa **correta**.

- A. () A lei incluía o fornecimento de um atestado de “paradeiro ignorado” ou de “morte presumida” aos chamados desaparecidos políticos. Esses foram, no geral, militantes políticos e críticos do regime militar que desapareceram após serem levados para espaços legais (como DOPS, DOI-CODI e quartéis), ou mesmo espaços clandestinos, mas sob o comando direto de instituições do Estado. O fornecimento desses atestados contribuiu para a elucidação das circunstâncias das mortes e desaparecimentos de pessoas no período da ditadura.

- B. () Embora popularizada como uma anistia ampla, geral e irrestrita, a lei possuía limitações. Ela perdoava os crimes políticos e conexos cometidos entre 2 de setembro de 1961 e 15 de agosto de 1979, beneficiando tanto os opositores do regime quanto os agentes da repressão. No entanto, excetuava dos benefícios da anistia os que foram condenados pela prática de crimes de terrorismo, assalto, sequestro e atentado pessoal.
- C. () A lei foi uma concessão unilateral do regime militar. Ela não resultou de intensa pressão da sociedade civil, de movimentos pela anistia e de negociações políticas complexas. O governo de João Figueiredo, buscando uma abertura "lenta, gradual e segura", viu na anistia uma forma de distensionar o ambiente político, mas tentou controlar seu alcance.
- D. () O período englobado pela Lei da Anistia teve início no primeiro ano do regime militar, sob o governo de Humberto Castelo Branco, militar que inaugurou a presidência ditatorial no Brasil após o golpe político de 1964, e cobriu o período que foi até o ano de 1979.
- E. () Embora tenha concedido a anistia política aos presos e exilados políticos, não constava na lei previsão de medidas de reparação, como a restituição de direitos políticos e o direito de reintegração ao trabalho para os servidores públicos afastados arbitrariamente.

GEOGRAFIA

(11 questões)

Questão 40

Analise a Figura 1.

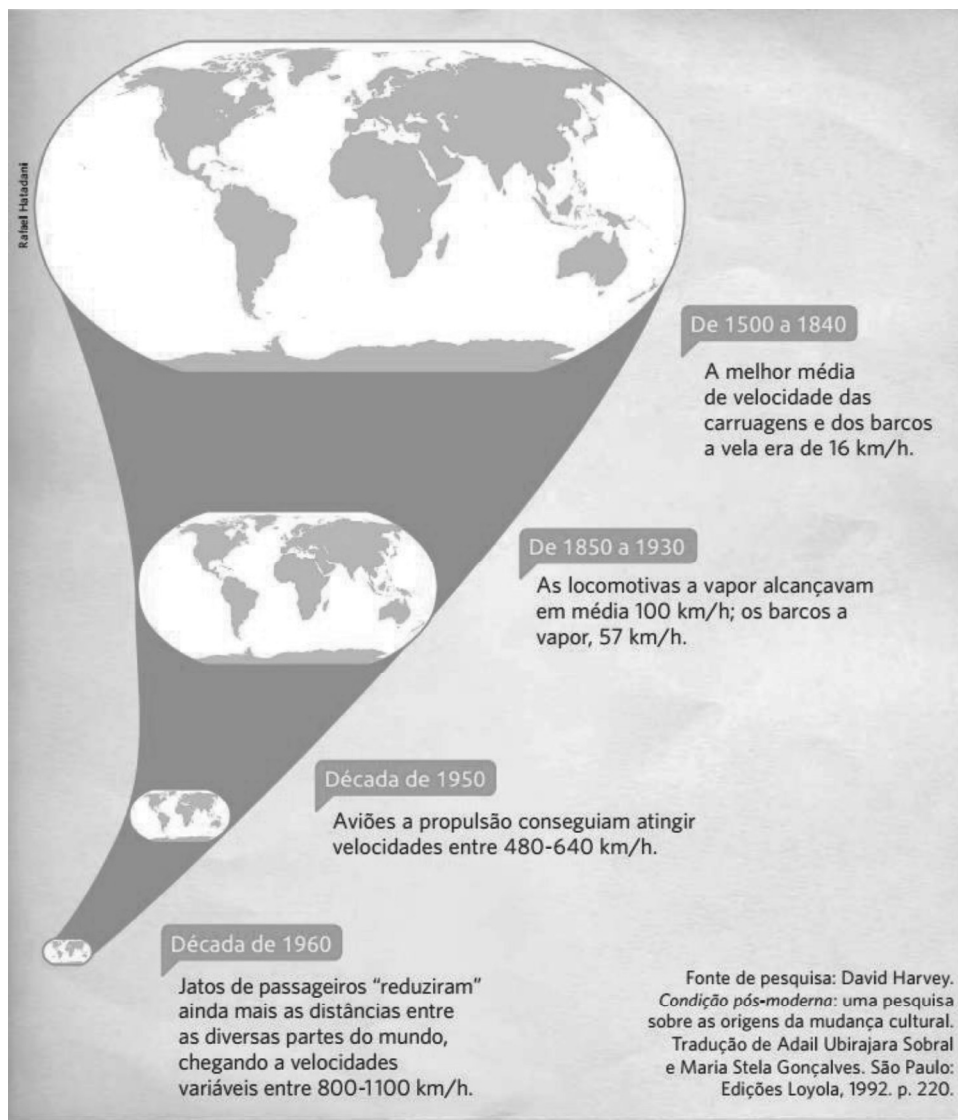


FIGURA 1

Com base na Figura 1, assinale a alternativa **correta**.

- A. () Impulsionado pelo avanço dos transportes e das comunicações, o processo de globalização tem se caracterizado pela "diminuição das distâncias" que separam os locais mais afastados do planeta.
- B. () Os avanços tecnológicos, apresentados na Figura 1, intensificaram-se a partir da década de 1960, com o surgimento e popularização dos jatos de passageiros.
- C. () O desenvolvimento dos meios de transporte terrestre sintetiza os avanços no processo de globalização ocorridos nas últimas décadas.
- D. () Viajar de avião é um exemplo das primícias do processo de globalização.
- E. () À medida que a velocidade dos meios de transporte diminui, o tamanho do mundo foi "diminuindo", em outras palavras, as distâncias foram encurtadas.

Questão 41

O crescimento do comércio internacional, impulsionado pela melhoria dos transportes e expansão das multinacionais no mundo, fez aumentar, expressivamente, os fluxos de matérias-primas e mercadorias (bens industrializados, gêneros agrícolas, recursos minerais e energéticos etc.) entre países e continentes.

Assinale a alternativa **correta** sobre o papel das redes e dos fluxos no processo de integração econômica do espaço mundial.

- A. () As principais rotas aéreas são as que ligam a América do Norte e América do Sul, além das que se estabelecem dentro dos Estados Unidos.
- B. () Atualmente, a maior parte dos fluxos de matérias-primas e mercadorias ocorre pelas vias aéreas, pelas quais circulam cerca de 70% do volume de cargas transportadas em todo o mundo.
- C. () O transporte terrestre vem crescendo e aumentando sua participação nos fluxos de mercadorias entre os países, no entanto, para a sua utilização depende-se do preço do petróleo, pois utiliza grande quantidade de combustível derivado deste produto.
- D. () Redes são vias de transporte (rodovias, ferrovias, hidrovias e aerovias) e vias de comunicação (sistemas de satélites, linhas de telefonia, antenas parabólicas, provedores de internet etc.) por onde circulam os fluxos de pessoas, informações, capitais, produtos e mercadorias pelo planeta.
- E. () Em razão de sua maior eficiência, sobretudo pela velocidade, os navios cargueiros são empregados no transporte de cargas que exigem rapidez e pontualidade, como no caso dos alimentos perecíveis.

Questão 42

As condições socioeconômicas da Bolívia, os desastres naturais no Haiti e a instabilidade política e econômica da Venezuela podem ser descritos como os motivos principais para os fluxos migratórios de bolivianos, haitianos e venezuelanos para o Brasil.

Disponível em: <https://br.boell.org/pt-br/2019/04/15/bolivianos-haitianos-e-venezuelanos-tres-casos-de-imigracao-no-brasil>. Publicado em 14 abr. 2019. Acesso em: 12 mar. 2025.

Analise as proposições sobre os fluxos migratórios, no Brasil.

- I. A imigração de haitianos enquadrava-se no caso de perseguição no seu país, portanto, os haitianos foram reconhecidos no Brasil como refugiados.
- II. A causa direta do fluxo migratório de venezuelanos para o Brasil foram as catástrofes naturais, como o terremoto de 2010 e o furacão Matthew de 2016.
- III. A crise política e econômica do governo de Nicolás Maduro é a base da imensa migração venezuelana. Mesmo sob a pressão internacional e uma grande oposição parlamentar, Maduro segue no poder, considerado ilegítimo por uma parte da comunidade internacional.
- IV. As condições socioeconômicas estão na base do fenômeno migratório boliviano. Uma parte dos bolivianos, que vieram para o Brasil em busca de melhores condições de vida, foi aliciada por traficantes de pessoas que prometeram uma vida excelente e altos salários para trabalhar em São Paulo.

Assinale a alternativa **correta**.

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

Questão 43

Analise a Figura 2.

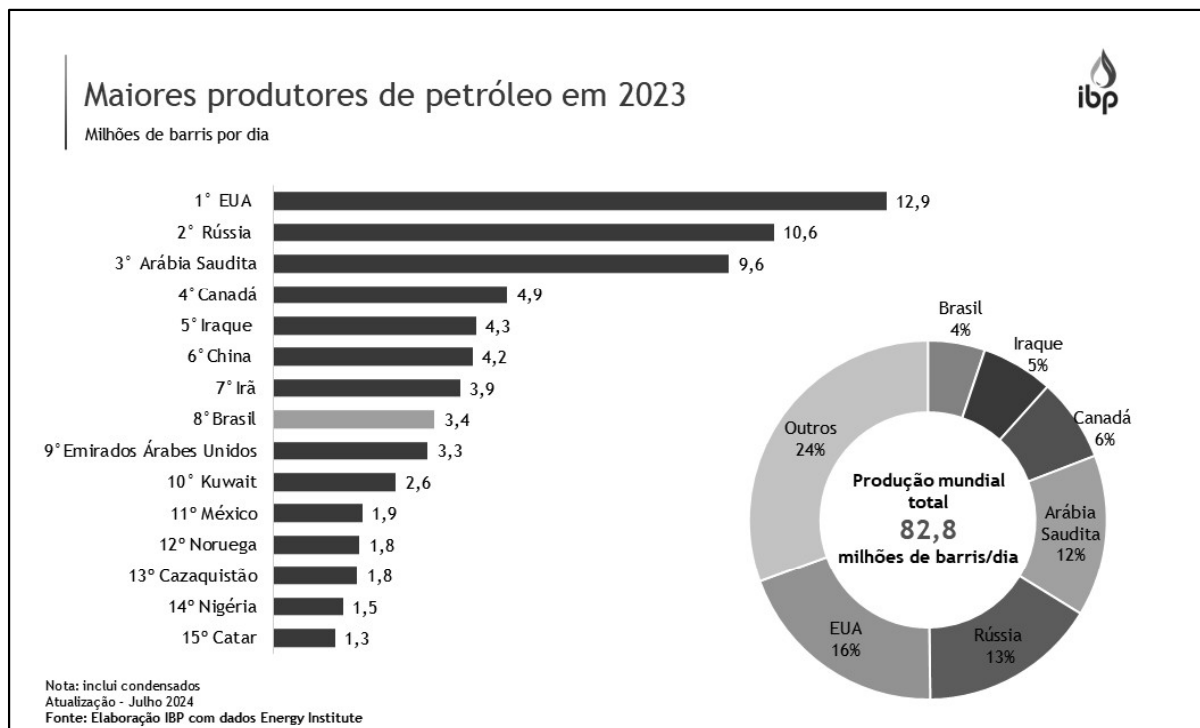


FIGURA 2

Disponível em <https://www.ibp.org.br/observatorio-do-setor/snapshots/maiores-produtores-mundiais-de-petroleo/>. Acesso em: 12 mar. 2025.

Com base na Figura 2, assinale a alternativa **correta** sobre a produção de petróleo mundial.

- A. () Por causa das condições climáticas favoráveis, os Estados Unidos destacam-se como maior produtor de petróleo.
- B. () O Oriente Médio detém cerca de 50% da produção de petróleo no mundo, fato que explica a grande importância econômica e estratégica da região.
- C. () O Oriente Médio é uma região de interesse estratégico no cenário geopolítico internacional. Esse interesse aumentou quando os maiores produtores de petróleo do Oriente Médio criaram, em 1960, a Organização dos Países Produtores de Petróleo (OPEP), com o objetivo de manter o controle da exploração desse produto.
- D. () Os cinco maiores produtores – Estados Unidos, Arábia Saudita, Rússia, Canadá e Iraque – foram responsáveis por um terço da produção mundial total de petróleo.
- E. () Grande parte do petróleo explorado nos países do Oriente Médio abastece o mercado local, especialmente as importantes potências econômicas e demais países dependentes dessa fonte energética.

Questão 44

O processo teve seu início entre as décadas de 1960 e 1970 em metrópoles da Europa, mais especificamente em Londres, e tem como essência a mudança na organização espacial da cidade. O processo trata do deslocamento, processual ou súbito, de residentes e usuários com condições de vida precárias de uma dada rua, mancha urbana ou bairro para outro local para dar lugar à apropriação de residentes e usuários com maior *status* econômico e cultural.

Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/dicionarioPatrimonioCultural>. Acesso em: 12 mar. 2025.

Assinale a alternativa que identifica o processo descrito na informação.

- A. ☐ Gentrificação
- B. ☐ Urbanização
- C. ☐ Favelização
- D. ☐ Globalização
- E. ☐ Periferia urbana

Questão 45

Em novembro de 2025, Belém sediará a COP30, a 30ª Conferência das Nações Unidas, um encontro global anual onde líderes mundiais, cientistas, organizações não governamentais e representantes da sociedade civil discutem ações para combater _____.

Assinale a alternativa que preenche **corretamente** a lacuna na informação acima.

- A. ☐ as migrações contemporâneas.
- B. ☐ as mudanças do clima.
- C. ☐ a desigualdade social.
- D. ☐ o desmatamento na Floresta Amazônica.
- E. ☐ a crise humanitária vivenciada por nações indígenas.

Questão 46

O Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) assevera que o Sistema Agrícola Tradicional (SAT) das Comunidades Quilombolas do Vale do Ribeira, localizado no litoral sul do estado de São Paulo, consiste nos saberes e modos de fazer relacionados às práticas agrícolas que essas comunidades mantêm em seus territórios.

Sobre as práticas agrícolas das comunidades quilombolas, assinale a alternativa **correta**.

- A. ☐ Os principais cultivos plantados nas roças quilombolas são o açaí, a farinha de coco, o cacau e a pimenta.
- B. ☐ O principal sistema agrícola é a agricultura extensiva.
- C. ☐ A produção agrícola nessa modalidade destina-se à exportação.
- D. ☐ As espécies cultivadas de milho são transgênicas e resistentes a pragas.
- E. ☐ As roças de coivara itinerantes envolvem uma ampla diversidade de espécies vegetais manejadas.

Questão 47

No território brasileiro, as estruturas e as formações litológicas são antigas, mas as formas do relevo são recentes. Estas foram produzidas pelos desgastes erosivos que sempre ocorreram e continuam ocorrendo e, com isso, estão permanentemente sendo reafeiçoadas [mudando de forma]. Desse modo, as formas grandes e pequenas do relevo brasileiro têm como mecanismo genético, de um lado, as formações litológicas e os arranjos estruturais antigos, de outro, os processos mais recentes associados à movimentação das placas tectônicas e ao desgaste erosivo de climas anteriores e atuais. Grande parte das rochas e estruturas que sustentam as formas do relevo brasileiro é anterior à atual configuração do continente sul-americano, que passou a ter o seu formato depois da orogênese andina e da abertura do oceano Atlântico, a partir do Mesozoico.

ROSS, J. L. S. Os fundamentos da geografia da natureza. In: ROSS, J. L. S. (Org.). *Geografia do Brasil*. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2011. p. 45.

A partir da leitura do texto, analise as proposições sobre os agentes modeladores do relevo brasileiro.

- I. O relevo brasileiro não é impactado pela erosão pluvial, já que os climas predominantes no país são frios e secos.
- II. A existência de planaltos e serras, no relevo brasileiro, está relacionada à ocorrência de processos erosivos nas estruturas cristalinas e sedimentares.
- III. O processo de erosão é responsável por modelar o relevo na parte exterior da crosta terrestre, podendo ser causado por agentes como a água, o vento e a ação humana.
- IV. Os agentes internos modelam o relevo em função de movimentos ocorridos no interior da crosta, como o vulcanismo e os terremotos, recorrentes, atualmente, no Brasil.

Assinale a alternativa **correta**.

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

Questão 48

Analise as proposições acerca da hidrografia do estado de Santa Catarina, e assinale a alternativa **incorreta**.

- A. () O território catarinense pode ser dividido em dois sistemas independentes de drenagem: a Vertente do Interior e a Vertente Atlântica.
- B. () A Vertente do Interior tem como principal rio o Uruguai, único elemento natural que estabelece os limites entre Santa Catarina e Rio Grande do Sul.
- C. () A Serra Geral é o principal divisor de águas do Estado, pois estabelece os limites entre bacias hidrográficas das duas vertentes (Interior e Atlântica).
- D. () A Vertente Atlântica é formada por bacias hidrográficas que correm para o Oceano Atlântico, como as dos rios Cubatão, Itajaí-Açu e Tubarão.
- E. () O Uruguai, principal rio da Vertente do Interior, é formado pela confluência dos rios Canoas e Pelotas.

Questão 49

Observe o mapa sobre as zonas climáticas e correntes marítimas do planeta.

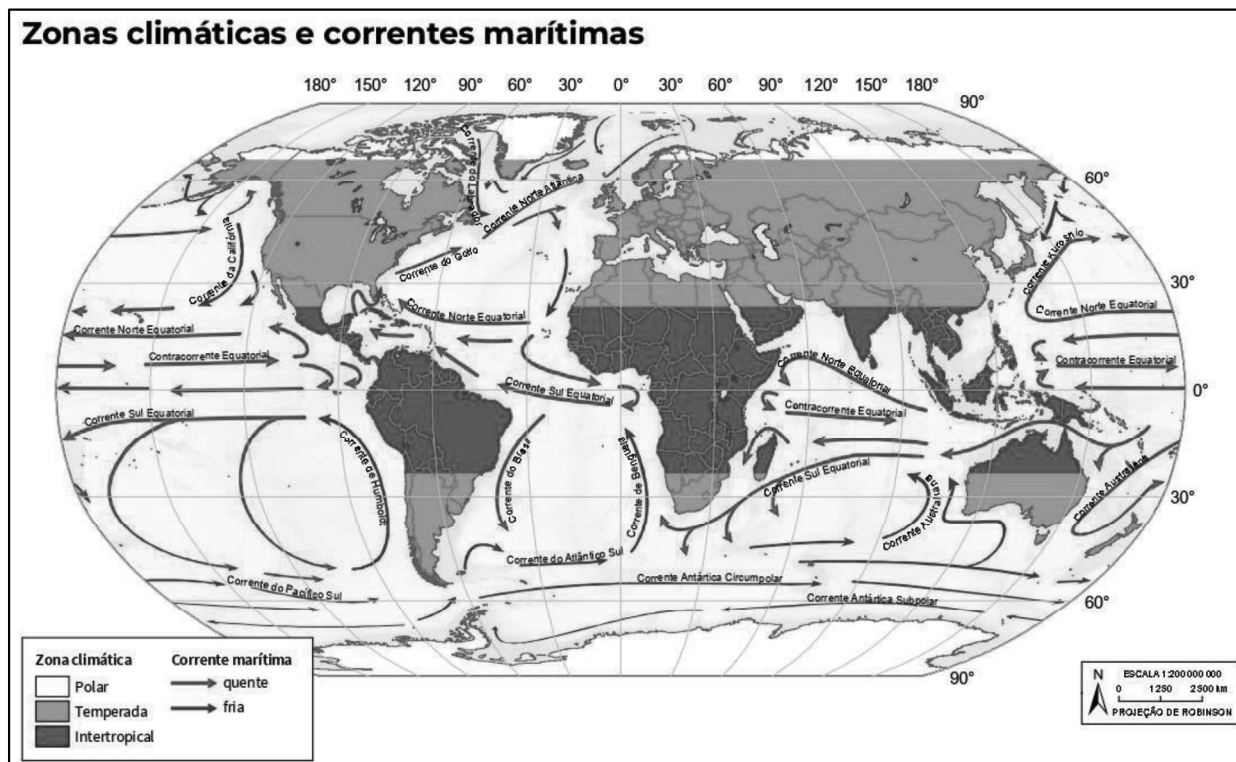


FIGURA 3

Disponível em: <https://atlascolar.ibge.gov.br/mundo/2990-dinamica-dos-climas/clima-e-correntes-maritimas/21614-zonas-climaticas-e-correntes-maritimas.html>. Acesso em: 20 mar. 2025.

Analise as proposições com base na Figura 3.

- I. As zonas climáticas temperadas (ou subtropicais) apresentam temperaturas anuais amenas, enquanto as zonas climáticas tropicais apresentam temperaturas médias mais elevadas.
- II. A América do Sul é um continente com muitos tipos climáticos, contudo, não há climas frios nessa região em função das baixas altitudes.
- III. No Hemisfério Sul predominam climas mais quentes que no Hemisfério Norte. Um dos fatores climáticos que determina essa característica é a influência da maritimidade/continentalidade.
- IV. O clima polar, presente nas latitudes baixas, apresenta temperaturas muito reduzidas e baixos índices pluviométricos devido à presença de gelo.
- V. O continente africano, devido à sua localização geográfica no planeta, não possui climas frios extremos. A latitude é um fator que contribui para essa característica.

Assinale a alternativa **correta**.

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

Questão 50

A tabela a seguir apresenta a relação entre a população residente em favelas e comunidades urbanas, segundo o Censo Demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2022, e a população total das grandes concentrações urbanas brasileiras.

Grandes Concentrações Urbanas	População residente		
	Total	Em Favelas e Comunidades Urbanas	Percentual (%)
Total	83 589 648	13 546 342	16,2
Belém/PA	1 957 533	1 117 763	57,1
Manaus (AM)	2 063 689	1 151 828	55,8
Salvador/BA	3 320 568	1 158 827	34,9
São Luís/MA	1 458 836	484 118	33,2
Recife/PE	3 783 639	1 016 388	26,9
Vitória/ES	1 756 172	395 589	22,5
Fortaleza/CE	3 424 978	664 059	19,4
Teresina/PI	1 040 765	199 659	19,2
Baixada Santista/SP	1 672 991	296 517	17,7
Aracaju/SE	1 019 011	158 460	15,6
Rio de Janeiro/RJ	11 760 550	1 735 608	14,8
João Pessoa/PB	1 173 268	168 867	14,4
São Paulo/SP	20 673 280	2 954 633	14,3
Maceió/AL	1 194 596	160 647	13,4
Natal/RN	1 263 738	161 608	12,8
Belo Horizonte/MG	4 963 704	540 561	10,9
Cuiabá/MT	950 955	80 652	8,5
Curitiba/PR	3 382 210	276 644	8,2
Porto Alegre/RS	3 679 298	289 584	7,9
Campinas/SP	2 093 118	157 797	7,5
Brasília/DF	3 858 760	236 342	6,1
Florianópolis/SC	1 183 874	61 854	5,2
Sorocaba/SP	945 097	17 352	1,8
Goiânia/GO	2 481 043	36 982	1,5
São José dos Campos/SP	1 589 875	16 141	1,0
Campo Grande (MS)	898 100	7 862	0,9

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2022.

Nota: As Concentrações Urbanas de Manaus (AM) e Campo Grande (MS), diferentemente das demais, são formadas por apenas um Município, que são os próprios Municípios de Manaus e Campo Grande.

Disponível em: <https://www.agenciacydades.com.br/reportagens/brasil-tem-12348-favelas-onde-vivem-16390815-pessoas/536/>. Acesso em: 20 mar. 2025.

Analise os dados apresentados na tabela, e assinale a alternativa **correta**.

- A. () A região Sudeste reúne as concentrações urbanas com os cinco maiores números absolutos de população residindo em comunidades e favelas urbanas.
- B. () Os maiores percentuais de população, residindo em favelas e comunidades urbanas, estão em cidades da região Nordeste, única com concentrações urbanas onde mais de um quarto da população habita nessa condição.
- C. () A região Sul é a única em que as concentrações urbanas em torno das capitais possuem menos de 5% da população residindo em comunidades e favelas urbanas.
- D. () A região Norte é a única com grandes concentrações urbanas onde mais da metade da população reside em favelas e comunidades urbanas.
- E. () Todas as grandes concentrações urbanas, situadas em torno de cidades não capitais, possuem menos de 10% de sua população residindo em favelas e comunidades urbanas.

REDAÇÃO

A prova de redação apresenta três propostas, você deverá escolher **somente uma** delas para elaborar a sua redação.

PROPOSTA 1

A partir dos textos motivadores abaixo e com base em seus conhecimentos, escreva um texto **dissertativo-argumentativo** sobre: **O poder destrutivo da falta do perdão.**

TEXTO 1

“... Parece que o diabo torce para que uma mãe escolha um filho...” Halim me encarou: os olhos embaciados pareciam querer dizer mais. Ele se aprumou. “Não estava furioso só por causa dos dólares. A empregada já tinha contado para Omar quem era a esposa de Yaqub. Ficou irado porque o Caçula entrou no apartamento dele e vasculhou tudo, encontrou as fotos de casamento, das viagens, e deve ter visto outras coisas. Só eu sabia que a Livia, a primeira namorada do Yaqub, tinha viajado para São Paulo a pedido dele. Ele queria manter esse segredo, mas Omar acabou sabendo. Não sei qual dos dois ficou mais enciumado, mas a verdade é que Yaqub não perdoou os desenhos obscenos que Omar fez nas fotos de casamento...”

Halim pôs as mãos na cabeça, confirmou: “Isso mesmo: Omar encheu o rosto da Livia de obscenidades, cobriu as fotografias do álbum de casamento com palavrões e desenhos... Yaqub ficou louco... Não tinha perdoado a agressão do irmão na infância, a cicatriz... Isso nunca tinha saído da cabeça dele. Jurou que um dia ia se vingar”.

HATOUM, M. *Dois irmãos*. São Paulo: Companhia das Letras, 2006, p. 93.

TEXTO 2

O importante é perdoar. Quando perdoamos nos livramos dos sentimentos ruins e nos sentimos livres, corajosos, felizes. No perdão, a nossa alma se liberta do pecado e voa livre pelos ares. Estudos apontam que a falta de perdão tem contribuído para o aumento da raiva, da descrença, da infelicidade, da insatisfação pessoal e social, da imaturidade emocional e do desenvolvimento de doenças físicas e emocionais, tais como: dores musculares, úlceras, depressão, transtorno bipolar, esquizofrenia, demência, deficiência intelectual e síndrome do pânico. O perdão é um poderoso remédio, que está acessível a todos, dentro do seu coração. Ele pode ser usado à vontade, por qualquer pessoa, em qualquer idade, a qualquer hora do dia, em qualquer lugar, não tem contraindicação.

LEMOS, L. *O valor do perdão*. Disponível em: <https://jcam.com.br/artigos/o-valor-do-perdao>. Acesso em: 8 abr. 2025.

TEXTO 3

Esquecer é mais difícil que perdoar. O que não torna o perdão um exercício fácil. O perdão significa riscar uma linha separando o presente e o futuro das faltas passadas e determinar que não se voltará para trás dessa linha, e que aqueles erros não serão mais repetidos.

Disponível em: <https://www.pensador.com/frase/NzA3ODlw/>. Acesso em: 15 abr. 2025.

PROPOSTA 2

A partir dos textos motivadores abaixo e com base em seus conhecimentos, escreva um texto **dissertativo-argumentativo** sobre: **Gravidez na adolescência**.

TEXTO 1

Aos catorze anos, eu vivia a minha primeira grande decepção amorosa, com um teste de gravidez positivo nas mãos.

Sentada no vaso sanitário luxuoso, eu tentava enxergar a cor da faixa naquela espécie de termômetro. Se a coloração ficasse vermelha, era positivo. O teste, que já era o segundo, estava quase roxo. Não tinha mais dúvida. Com isso, o pânico foi se instalando de maneira tão profunda que não consigo pôr em palavras. Entrei naquele banheiro uma adolescente romântica e saí uma mulher atormentada.

CRUZ, E. A. *Solitária*. 1ª. Ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2022, p. 54.

TEXTO 2

As estatísticas nos mostram que nos últimos anos o número de adolescentes grávidas vem crescendo significativamente. Somente no ano de 2022 foram realizados mais de 400 mil partos em adolescentes por todo o país (Ministério da Saúde, on-line, 2022). Este fenômeno não acontece só no Brasil, mas também em outros países, como por exemplo, nos Estados Unidos e na América Latina, onde essa situação ocorre com bastante frequência. Acrescenta-se ainda que vários problemas de saúde são decorrentes deste processo, tais como anemia, desnutrição, sobrepeso, hipertensão, pré-eclâmpsia, desproporção céfalo-pélvica e depressão pós-parto.

Nesta perspectiva, nota-se que as expectativas sociais diante da adolescência alteram-se social e historicamente: o que em dado momento é tido por aceitável e “natural”, em outro contexto considera-se inaceitável. Assim, a gravidez na adolescência no Brasil tem sua própria vitalidade e particularidade. A constatação do aumento da fecundidade entre jovens dos 10 aos 14 anos transforma o Brasil em um dos países que mais sofrem com o impacto na saúde pública no que se refere ao fenômeno gravidez na adolescência.

Disponível em: <https://revistaft.com.br/as-implicacoes-da-gravidez-na-vida-social-das-adolescentes-um-estudo-reflexivo>. Acesso: 10 abr. 2025.

TEXTO 3



Disponível em: <https://www.pirapora.mg.gov.br/2023/02/14/secretaria-de-saude-cria-o-bloco-de-prevencao-da-gravidez-na-adolescencia>. Acesso em: 20 abr. 2025.

PROPOSTA 3

A partir dos textos motivadores e com base em seus conhecimentos, escreva um texto **dissertativo-argumentativo** sobre: **A aparência permeia as relações.**

TEXTO 1

Ah, os casais de antigamente! Como eram plácidos e sábios e felizes e serenos...
(Principalmente vistos de longe. E as angústias e renúncias, e as longas humilhações caladas? Conheci um casal de velhos bem velhinhos, que era doce ver – os dois sempre juntos, quietos: delicados. Ele a desprezava. Ela o odiava).

BRAGA, R. *100 crônicas escolhidas*. 1ª. Ed. São Paulo: Globo editora, 2022, p. 171.

TEXTO 2

Em um mundo no qual as aparências permeiam as relações, a mídia e a sociedade em geral instintivamente sentem dificuldade de definir o que é real ou não, o que é verdadeiro ou artificial. Muitas pessoas, por exemplo, usam de sua boa aparência e do talento para conversar e envolvem pessoas despreparadas que se tornam presa fácil para serem roubadas e enganadas.

Disponível em: <https://acaminhodamudanca.wordpress.com/textos-1/entrevista/as-aparencias-enganam-e-trazem-junto-suas-armadilhas>. Acesso em: 12 abr. 2025.

TEXTO 3



Disponível em: <https://guiame.com.br/amp/nova-geracao/charges/charge-alem-das-aparencias.html>. Acesso em: 12 abr. 2025.

FOLHA DE RASCUNHO

This image shows a single page of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the page.

Este Rascunho NÃO será corrigido!

FOLHA DE RASCUNHO

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

Este Rascunho NÃO será corrigido!

FOLHA DE RASCUNHO

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

Este Rascunho NÃO será corrigido!

FOLHA DE RASCUNHO

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

Este Rascunho NÃO será corrigido!

FOLHA DE RASCUNHO

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

Este Rascunho NÃO será corrigido!

FOLHA DE RASCUNHO

[illegible]

Este Rascunho NÃO será corrigido!

FOLHA DE RASCUNHO

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

Este Rascunho NÃO será corrigido!

FOLHA DE RASCUNHO

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

Este Rascunho NÃO será corrigido!

FOLHA DE RASCUNHO

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

Este Rascunho NÃO será corrigido!

FOLHA DE RASCUNHO

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

Este Rascunho NÃO será corrigido!

FOLHA DE RASCUNHO

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

Este Rascunho NÃO será corrigido!



Vestibular 2025.2