

# Caderno de Prova (Tarde)



16 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 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 p. 9 e 10.

### Questão 01

Uma pessoa caminha em uma pista de corrida circular com 800 metros de comprimento e leva 10 minutos para completar uma volta.

Analise as afirmativas em relação à informação.

- I. Pode-se afirmar que a velocidade média para completar a volta é 4,8 km/h.
- II. O vetor deslocamento de um ponto da trajetória ao ponto diametralmente oposto tem magnitude igual a  $800/\pi$ .
- III. O vetor velocidade é sempre tangencial ao ponto da trajetória.
- IV. Se a velocidade da pessoa é constante, sua aceleração é radial ao ponto da trajetória.
- V. A partir dos dados do problema, pode-se afirmar que o movimento é circular uniforme.

Assinale a alternativa **correta**.

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

### Questão 02

Um carro de massa  $m$  em movimento colide na traseira de um caminhão parado de massa  $M$ . Após o impacto, os dois veículos permanecem unidos com velocidades finais (não nulas) de mesma direção, sentido e magnitude. Considere que  $M > m$ .

Analise as afirmativas.

- I. Trata-se de uma colisão inelástica.
- II. Todo o momento linear do carro em movimento foi transferido para o caminhão parado.
- III. Se os veículos têm a mesma velocidade final, a energia cinética final de cada um deles é a mesma.
- IV. O coeficiente de restituição de tal colisão é nulo.
- V. Pode-se dizer que neste tipo de colisão tem-se máxima dissipação da energia cinética.

Assinale a alternativa **correta**.

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

### Questão 03

Assinale a alternativa cujas ferramentas servem para ampliar a força ou o torque aplicado.

- A. ( ) Macaco hidráulico, polia, saca-rolhas e chave de fenda
- B. ( ) Macaco hidráulico, martelo, saca-rolhas e chave de fenda
- C. ( ) Macaco hidráulico, dinamômetro, pé-de-cabra e cortador de unha
- D. ( ) Polia, dinamômetro, pé-de-cabra e cortador de unha
- E. ( ) Polia, martelo, saca-rolhas e chave de fenda

### Questão 04

Analise as proposições em relação às leis de Newton que descrevem a dinâmica do movimento dos corpos.

- I. A inércia de translação de um corpo é quantificada pela sua massa.
- II. A inércia de rotação de um corpo é quantificada pelo momento de inércia, que depende do eixo de rotação do corpo.
- III. A partir da segunda lei de Newton, pode-se dizer que uma força aplicada sobre um corpo, durante um certo intervalo de tempo, gera variação na quantidade de movimento desse corpo.
- IV. A lei de ação e reação diz que a reação à força peso de um corpo sobre uma superfície é dada pela força normal à superfície.
- V. A lei de ação e reação sempre se refere a dois corpos diferentes.

Assinale a alternativa **correta**.

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

### Questão 05

Sabe-se que a massa do planeta Vênus é aproximadamente 20% menor que a massa da Terra e que o diâmetro de Vênus é aproximadamente 5% menor que o da Terra.

Assinale a alternativa que melhor estime o valor da aceleração gravitacional na superfície de Vênus.

- A. ( )  $9,5 \text{ m/s}^2$
- B. ( )  $8,0 \text{ m/s}^2$
- C. ( )  $8,9 \text{ m/s}^2$
- D. ( )  $11 \text{ m/s}^2$
- E. ( )  $7,3 \text{ m/s}^2$

**Questão 06**

Solta-se um objeto de peso  $P$  dentro de um líquido com velocidade inicial nula. Sabe-se que a densidade do objeto é duas vezes a densidade do líquido. Antes de chegar ao fundo, o objeto atinge velocidade constante devido a uma força de arrasto. Considere que  $a$  corresponda ao módulo da aceleração inicial do objeto e que  $F_v$  é o módulo da força de arrasto.

Com base nessas informações, assinale a alternativa correta.

- A. ( )  $a=0,5 \text{ m/s}^2$  e  $F_v=P$
- B. ( )  $a=0,5 \text{ m/s}^2$  e  $F_v=P/2$
- C. ( )  $a=5,0 \text{ m/s}^2$  e  $F_v=P/2$
- D. ( )  $a=10 \text{ m/s}^2$  e  $F_v=P/2$
- E. ( )  $a=10 \text{ m/s}^2$  e  $F_v=P$

**Questão 07**

A Figura 1 ilustra o módulo da força aplicada a um corpo para movê-lo por uma distância  $3a$ . Considere que o módulo do trabalho, realizado por essa força, corresponda a  $W$ . Considere, também, que o módulo do trabalho da força gravitacional para deslocar um corpo de peso  $F$  por uma altura  $3a$  corresponda a  $W_g$ .

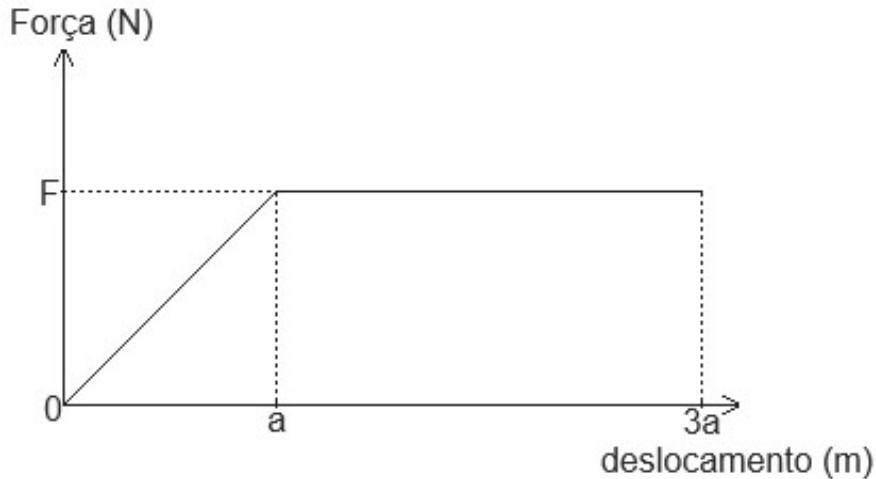


FIGURA 1

Assinale a alternativa que corresponde a razão  $W_g/W$ .

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

### Questão 08

Pode-se associar corrente elétrica com a quantidade de elétrons que atravessa (em média) uma seção transversal  $A$  de um fio em um segundo. Um chuveiro cuja potência é desconhecida consegue variar o comprimento da resistência de  $L/4$  até  $L$ , a fim de regular a temperatura da água. Considere que  $n_q$  é o número de elétrons que percorre o fio em um segundo com o maior valor possível de corrente e  $n_f$  é o número de elétrons que percorre o fio em um segundo na menor corrente possível.

Pode-se afirmar que a razão  $n_q/n_f$  é igual a:

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

### Questão 09

A Figura 2 ilustra uma espira circular no plano  $xy$ , percorrida por uma corrente no sentido anti-horário.

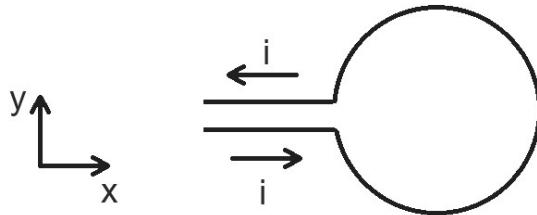


FIGURA 2

Com base nessas informações, assinale a alternativa que **melhor** expressa a orientação do campo magnético, respectivamente, dentro e fora da espira.

- A. ( )  $-y$  e  $+y$
- B. ( )  $-z$  e  $+z$
- C. ( )  $+x$  e  $-x$
- D. ( )  $-x$  e  $+x$
- E. ( )  $+z$  e  $-z$

### Questão 10

Na Figura 3 tem-se um circuito cujas resistências são  $R_1=10\ \Omega$ ,  $R_2=20\ \Omega$  e  $R_3=30\ \Omega$ .

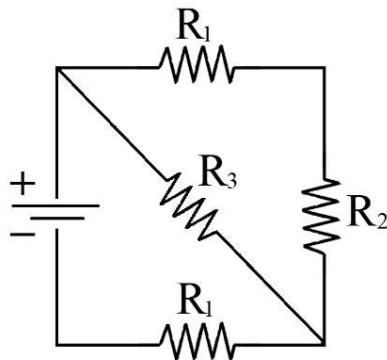


FIGURA 3

Assinale a alternativa que contém o valor da resistência equivalente do circuito.

- A. ( )  $10\ \Omega$
- B. ( )  $60\ \Omega$
- C. ( )  $30\ \Omega$
- D. ( )  $20\ \Omega$
- E. ( )  $6,0\ \Omega$

### Questão 11

Analise as proposições sobre processos termodinâmicos de gases perfeitos e a primeira lei da termodinâmica.

- I. Em um processo adiabático o calor trocado é nulo, logo, a variação da energia interna do gás é nula.
- II. Em um processo isocórico, o volume varia, logo, o trabalho realizado não é nulo.
- III. Um ciclo fechado pode ser formado por diferentes processos termodinâmicos e a variação da energia interna do gás é nula.
- IV. Em uma expansão livre, calor, trabalho e variação da energia interna são nulas.
- V. Em um processo isobárico, calor, trabalho e variação da energia interna são diferentes de zero.

Assinale a alternativa **correta**.

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

### Questão 12

Considerando que o calor específico do gelo é 2220 J/kg.K, o calor de fusão da água é 333 kJ/kg e o calor específico da água líquida é 4190 J/kg.K, assinale a alternativa que indica o calor necessário para um bloco de gelo de 1,00 kg de massa, em uma temperatura de -10,0°C, passar para o estado líquido a 20,0°C.

- A. ( ) 4,39 MJ
- B. ( ) 439 kJ
- C. ( ) 340 kJ
- D. ( ) 3,40 MJ
- E. ( ) 106 kJ

### Questão 13

Eratóstenes, no século III a.C., estimou o valor do raio da Terra, observando a sombra de uma estaca fincada no chão em duas cidades diferentes sobre o mesmo meridiano, no mesmo dia e horário. Enquanto em uma cidade observava-se ausência de sombra na estaca, na outra observava-se que os raios solares faziam um determinado ângulo com a vertical.

Assinale a alternativa que representa o princípio de óptica geométrica utilizado por Eratóstenes.

- A. ( ) Em meios materiais: a velocidade da luz é menor que no vácuo.
- B. ( ) Independência: quando dois ou mais feixes de luz se cruzam, eles não se interferem.
- C. ( ) Reversibilidade: ao inverter o sentido de propagação da luz, sua trajetória não muda.
- D. ( ) Propagação retilínea: em meios homogêneos e transparentes a luz se propaga em linha reta.
- E. ( ) Na reflexão: a luz que incide sobre uma superfície com um certo ângulo é refletida com o mesmo ângulo.

### Questão 14

Hoje em dia, vários dispositivos ou instrumentos utilizam tecnologia oriunda da mecânica quântica e da relatividade.

Assinale a alternativa que contém um dispositivo que utiliza, ao mesmo tempo, conceitos de mecânica quântica e da relatividade para funcionar adequadamente.

- A. ( ) Célula solar
- B. ( ) Bisturi laser
- C. ( ) Ressonância Magnética Nuclear
- D. ( ) Microscópio eletrônico
- E. ( ) Sistema de posicionamento global

## FORMULÁRIO DE FÍSICA

$\Delta x = x - x_0$	$v_m = \frac{\Delta x}{\Delta t}$	$a = \frac{\Delta v}{\Delta t}$
$x = x_0 + vt$	$x = x_0 + v_0 t + \frac{a}{2} t^2$	$v = v_0 + at$
$v^2 = v_0^2 + 2a\Delta x$	$\vec{F}_R = m\vec{a}$	$\vec{P} = m\vec{g}$
$g = 10 \frac{m}{s^2}$	$F_{at} = \mu N$	$a_{cp} = \frac{v^2}{R}$
$F_{cp} = \frac{mv^2}{R}$	$v = \omega R$	$\omega = 2\pi f = \frac{2\pi}{T}$
$\vec{F}_{el} = -k\vec{x}$	$W = Fd \cos \theta$	$P = \frac{W}{\Delta t}$
$W = \Delta E_c$	$E_c = \frac{mv^2}{2}$	$E_{pg} = mgh$
$E_{pel} = \frac{kx^2}{2}$	$\vec{p} = m\vec{v}$	$\vec{I} = \Delta \vec{p}$
$F = G \frac{m_1 m_2}{d^2}$	$v = \sqrt{\frac{GM}{R}}$	$G = 6,7 \times 10^{-11} \frac{N \cdot m^2}{kg^2}$
$d = \frac{m}{V}$	$E = dVg$	$p = p_0 + dgh$
$1 \text{ atm} = 1,0 \times 10^5 Pa$	$p = \frac{F}{A}$	$W = p\Delta V$
$F = k \frac{ q_1  q_2 }{d^2}$	$\vec{F} = q\vec{E}$	$V = k \frac{q}{d}$
$k = 9,0 \times 10^9 \frac{N \cdot m^2}{C^2}$	$V = Ed$	$i = \frac{\Delta q}{\Delta t}$
$U = Ri$	$R = \rho \frac{L}{A}$	$R_{eq} = R_1 + \dots + R_n$

$\frac{1}{R_{eq}} = \frac{1}{R_1} + \dots + \frac{1}{R_n}$	$P = Ri^2$	$P = \frac{U^2}{R}$
$F = qvB \sin \theta$	$B = \frac{\mu_0 i}{2\pi r}$	$\Phi = BA \cos \theta$
$T_C = T_K - 273$	$\Delta L = L_0 \alpha \Delta T$	$\Delta A = A_0 \beta \Delta T$
$\Delta V = V_0 \gamma \Delta T$	$Q = mc \Delta T$	$Q = mL$
$C = \frac{Q}{\Delta T} = mc$	$pV = NRT$	$\frac{p_0 V_0}{T_0} = \frac{p_f V_f}{T_f}$
$R = 8,3 \frac{J}{mol \cdot K}$	$1 \text{ cal} = 4,2 J$	$\Delta U = Q - W$
$\frac{1}{f} = \frac{1}{p} + \frac{1}{p'}$	$A = \frac{i}{o} = -\frac{p'}{p}$	$n = \frac{c}{v}$
$n_1 \sin \theta_l = n_2 \sin \theta_r$	$c = 3,0 \times 10^8 \frac{m}{s}$	$E = Nh f$
$v = \lambda f$	$h = 6,6 \times 10^{-34} J \cdot s$	

## QUÍMICA

(14 questões)

Tabela periódica p. 17.

### Questão 15

Do ponto de vista ambiental, a água é um recurso indispensável à vida, e a manutenção de sua qualidade é um dever de todos. Uma das principais características de amostras de águas ambientais é sua demanda química de oxigênio (DQO).

Sobre a DQO, considere as proposições.

- I. A DQO representa a quantidade de oxigênio gasoso ( $O_2$ ) necessário para reagir completamente com todos os componentes oxidáveis presentes na água.
- II. Quanto maior o valor da DQO, menor a carga de poluentes orgânicos presente na amostra de água.
- III. A DQO pode ser determinada analisando-se o quanto de um excesso conhecido de um oxidante restou após reação com a matéria orgânica presente na amostra de água e posterior correlação com a quantidade equivalente de gás oxigênio que seria consumido na reação.
- IV. A DQO é um parâmetro importante em estações de tratamento de esgoto e efluentes, nas quais tipicamente são utilizados microrganismos e aeração para aumento dos valores iniciais de DQO.

Assinale a alternativa **correta**.

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

### Questão 16

- 1)  $Mg(s) + 2 HCl(aq) \rightarrow MgCl_2(aq) + H_2(g)$
- 2)  $MgCl_2(aq) + 2 NaOH(aq) \rightleftharpoons Mg(OH)_2(s) + 2 NaCl(aq)$
- 3)  $3 Mg(s) + N_2(g) \rightarrow Mg_3N_2(s)$
- 4)  $Mg_3N_2(s) + 6 H_2O(l) \rightarrow 3 Mg(OH)_2(s) + 2 NH_3(aq)$
- 5)  $Mg(OH)_2(s) \rightarrow MgO(s) + H_2O(g)$ .
- 6)  $2 Mg(s) + O_2(g) \rightarrow 2 MgO(s)$

Considerando as equações químicas envolvendo o magnésio e seus compostos, assinale a alternativa **incorreta**.

- A. ( ) As equações 3 e 6 representam reações redox.
- B. ( ) As equações 2, 4 e 5 representam reações ácido-base.
- C. ( ) As equações 1, 3 e 4 representam reações redox.
- D. ( ) O composto gerado na equação 3 é o nitreto de magnésio.
- E. ( ) O magnésio metálico é oxidado pelo cloreto de hidrogênio aquoso, gerando hidrogênio gasoso e cloreto de magnésio aquoso, conforme representado pela equação 1.

### Questão 17

Assinale a alternativa que representa o volume de CO<sub>2</sub> medido na CNTP, que pode ser obtido por uma amostra de minério contendo carbonato, que necessitou de 50,00 mL de HCl 0,200 mol/L para sua neutralização completa.

- A. ( ) 112 mL
- B. ( ) 0,224 L
- C. ( ) 22,4 mL
- D. ( ) 46,4 mL
- E. ( ) 11,2 L

### Questão 18

Um dos produtos mais importantes fabricados pela indústria química são os tensoativos, que incluem sabões e detergentes.

Sobre essa temática, assinale a alternativa **incorreta**.

- A. ( ) Tensoativos biodegradáveis são tipicamente aqueles em que a cauda hidrofóbica é composta por uma cadeia linear de hidrocarbonetos.
- B. ( ) O mecanismo de ação de um detergente ou sabão na limpeza de uma superfície suja com uma gordura, por exemplo, baseia-se na formação de uma micela, na qual as moléculas de água ficam no centro da micela e a parte externa da micela interage com a gordura, que é então removida no enxágue com água.
- C. ( ) A principal característica das moléculas que formam os tensoativos é que elas são anfifílicas, ou seja, interagem simultaneamente com substâncias hidrofóbicas e hidrofílicas.
- D. ( ) Tensoativos são usados na indústria de agroquímicos, remédios, óleos lubrificantes, cosméticos, alimentos, entre outros.
- E. ( ) Os tensoativos podem ser classificados em tensoativos catiônicos, aniônicos e não iônicos.

### Questão 19

Assinale a alternativa que corresponde ao volume em mL de solução de glicose 2,00 mol/L, que deve ser utilizada para preparar 1,00 L de solução de glicose, que tenha pressão osmótica igual a 7,7 atm a 37 °C.

- A. ( ) 35,0
- B. ( ) 25,0
- C. ( ) 750
- D. ( ) 1,50
- E. ( ) 150

### Questão 20

Na Tabela Periódica dos Elementos, a organização desses elementos segue um critério fundamental.

Assinale a alternativa que representa o critério utilizado para ordenar os elementos na Tabela Periódica e sua respectiva justificativa.

- A. ( ) A massa atômica representa a média ponderada das massas dos isótopos de um elemento.
- B. ( ) O número de elétrons na camada de valência é responsável pelas propriedades químicas dos elementos.
- C. ( ) O número atômico representa o número de prótons no núcleo de um átomo.
- D. ( ) O número de prótons determina a identidade do elemento.
- E. ( ) O número de elétrons, na última camada de energia, influencia a reatividade química dos elementos.

### Questão 21

Considerando os conceitos relacionados à estrutura atômica e suas propriedades, assinale a alternativa que apresenta uma afirmação **incorreta**.

- A. ( ) O modelo de Bohr descreve o átomo como um núcleo central de prótons e nêutrons, com elétrons orbitando em órbitas específicas ao seu redor, em níveis de energia quantizados.
- B. ( ) O número de massa de um átomo é a soma do número de prótons e nêutrons presentes no núcleo do átomo. É representado pela letra "A".
- C. ( ) Isótopos são átomos de um mesmo elemento que possuem o mesmo número de massa e o mesmo número de prótons, mas diferentes números de nêutrons.
- D. ( ) O número atômico de um átomo é igual ao número de prótons presentes no núcleo do átomo, sendo representado pela letra "Z" na Tabela Periódica.
- E. ( ) A distribuição eletrônica de um átomo descreve como os elétrons estão distribuídos em suas diferentes camadas de energia ao redor do núcleo, seguindo o princípio de construção (diagrama de Pauling) e o princípio de exclusão de Pauli.

### Questão 22

Nos últimos anos, a preocupação com a qualidade do ar tem crescido significativamente devido ao aumento da poluição atmosférica. Um dos principais poluentes do ar é o dióxido de nitrogênio ( $\text{NO}_2$ ), emitido, principalmente, por veículos automotores e indústrias. Nesse contexto, compreender os processos químicos que ocorrem na atmosfera e a sua relação com a poluição é essencial para desenvolver estratégias eficazes de controle e mitigação dos impactos ambientais.

Sobre as consequências do aumento do dióxido de nitrogênio ( $\text{NO}_2$ ) na atmosfera, assinale a alternativa **correta**.

- A. ( ) O  $\text{NO}_2$  contribui para a diminuição do efeito estufa, reduzindo assim o aquecimento global.
- B. ( ) O  $\text{NO}_2$  atua como um fertilizante natural, promovendo o crescimento das plantas e melhorando a qualidade do solo.
- C. ( ) O  $\text{NO}_2$  é responsável pelo aumento da biodiversidade, favorecendo a adaptação de diversas espécies ao ambiente urbano.

- D. ( ) O NO<sub>2</sub> pode causar a formação de chuva ácida, danificando os ecossistemas terrestres e aquáticos.
- E. ( ) O NO<sub>2</sub> tem efeitos benéficos na saúde humana, contribuindo para a prevenção de doenças respiratórias.

### Questão 23

A compreensão dos estados físicos da matéria e da estrutura molecular é fundamental para diversos campos da ciência. Entender as propriedades desses estados físicos e como a estrutura molecular afeta suas características é essencial para aplicações práticas em áreas como a indústria, medicina e tecnologia.

Sobre o arranjo estrutural nos estados físicos da matéria, assinale a alternativa **correta**.

- A. ( ) Nos sólidos, as moléculas estão dispostas em um arranjo fixo e ordenado, enquanto nos líquidos, há uma organização molecular menos rígida e mais aleatória.
- B. ( ) Nos líquidos, as moléculas estão rigidamente fixas em posições específicas, resultando em uma estrutura altamente organizada.
- C. ( ) Nos gases, as moléculas estão muito próximasumas das outras, mantendo uma estrutura cristalina.
- D. ( ) Nos sólidos, as moléculas estão organizadas de forma desordenada, permitindo uma alta mobilidade molecular.
- E. ( ) Nos gases, as moléculas estão altamente compactadas e organizadas em uma estrutura definida, enquanto nos líquidos, as moléculas apresentam uma distribuição uniforme no espaço.

### Questão 24

Nos últimos anos, a busca por novos materiais tem sido impulsionada pelo desenvolvimento tecnológico e pela necessidade de soluções sustentáveis. Um dos campos em destaque é o da nanotecnologia, que envolve a manipulação de estruturas na escala atômica e molecular para criar materiais com propriedades únicas. Nesse contexto, o entendimento das ligações químicas e interações intermoleculares torna-se crucial, uma vez que as propriedades dos materiais dependem diretamente da natureza e da força das ligações entre átomos e moléculas.

Assinale a alternativa **correta** sobre ligações químicas e interações intermoleculares.

- A. ( ) As ligações iônicas são, predominantemente, encontradas em compostos orgânicos, devido à natureza polar das moléculas envolvidas.
- B. ( ) As ligações de hidrogênio são essenciais na formação de estruturas complexas, como o DNA, e desempenham um papel importante na estabilidade das moléculas biológicas.
- C. ( ) Nas ligações metálicas, os elétrons são compartilhados de forma desigual entre os átomos, resultando em uma estrutura molecular estável e altamente organizada.
- D. ( ) As ligações covalentes são as mais fortes e menos reativas, tornando-as ideais para aplicações em dispositivos eletrônicos de última geração.
- E. ( ) As ligações de *Van der Waals* são responsáveis pela adesão entre superfícies em nanoestruturas, mas têm pouca relevância na estabilidade dos materiais macroscópicos

### Questão 25

A vitamina C é um importante componente da laranja, pois pode auxiliar no fortalecimento da imunidade de quem a consome. Em média, cada 50,0 mL de suco natural de laranja puro contém 15,3 mg de vitamina C.

Considerando o preparo de uma jarra de suco de laranja de 2 L, a partir de um processo de diluição com água de 0,8 L de suco natural de laranja puro, assinale a alternativa **correta**.

- A. ( ) A concentração do suco preparado na jarra, em relação à vitamina C, é de aproximadamente 306 mg/L.
- B. ( ) A concentração do suco preparado na jarra, em relação à vitamina C, é de aproximadamente 0,12 g/L.
- C. ( ) O processo de diluição de 0,8 L de suco de laranja puro deixará a solução mais concentrada.
- D. ( ) O processo de diluição é equivalente ao processo de dissolução, uma vez que tanto o soluto quanto o solvente são líquidos.
- E. ( ) O processo de diluição faz com que a concentração da solução, em relação à vitamina C, passe de, aproximadamente, 0,25 g/L no suco de laranja puro para 0,12 g/L no suco de laranja com água.

### Questão 26

É bastante comum o uso de uma camada de zinco para proteger o aço, de modo a inibir a ocorrência da corrosão. Considere:  $E^\circ_{Zn^{2+}/Zn} = -0,76V$  e  $E^\circ_{Fe^{2+}/Fe} = -0,44V$ .

Sobre esse método de proteção, conhecido como proteção catódica, assinale a alternativa **incorreta**.

- A. ( ) O zinco atua como metal de sacrifício por ser oxidado mais facilmente do que o ferro presente no aço.
- B. ( ) O zinco vai sofrer oxidação ao invés do ferro presente no aço, gerando íons  $Zn^{2+}(aq)$ .
- C. ( ) O zinco é um metal mais reativo (melhor redutor) do que o ferro presente no aço.
- D. ( ) O zinco vai proteger o ferro presente no aço, pois é menos reativo e assim cria uma película de proteção.
- E. ( ) O zinco sofre corrosão lenta se comparado ao ferro, pois forma uma película pouco solúvel em água, que dificulta o contato do oxigênio e da água com o metal revestido; diferentemente do ferro, em que a ferrugem sai facilmente da superfície e deixa o metal revestido exposto aos agentes oxidantes.

### Questão 27

Sobre as propriedades coligativas em situações cotidianas, considere as afirmativas.

- I. Os alimentos irão cozinhar mais rapidamente na água com sal de cozinha do que na água pura, pois a adição de sal na água faz com que ela entre em ebulição em uma temperatura maior do que se estivesse pura, levando os alimentos ao cozimento mais rápido devido a maior temperatura da solução.
- II. O soro fisiológico (solução de cloreto de sódio) deve ser hipertônico em relação ao sangue humano, pois ao ter maior pressão osmótica vai promover a passagem espontânea de água para o sangue, contribuindo com a hidratação.

- III. Especialmente em regiões de clima frio, utiliza-se uma mistura de etilenoglicol e água no radiador dos carros, pois esse aditivo permite que a água congele em temperaturas mais altas, fazendo com que o arrefecimento funcione mesmo em temperaturas abaixo de 0 °C.
- IV. Uma solução aquosa de sacarose (0,1 mol/L) terá a mesma pressão de vapor de uma solução aquosa de glicose (0,1 mol/L), considerando que ambas são submetidas à mesma temperatura, pois o efeito tonoscópico independe da natureza do soluto.

Com base no exposto, está **correto** o que se afirma em:

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

#### Questão 28

O odor apresentado pelo ser humano pode ser advindo da presença de ácidos carboxílicos, provenientes da ação de bactérias sobre algumas substâncias do organismo.

Acerca dessa função oxigenada, estudada na química orgânica, assinale a alternativa **correta**.

- A. ( ) Por possuir oxigênio em sua estrutura, os ácidos carboxílicos também fazem parte da classe dos óxidos.
- B. ( ) Possuem em sua estrutura o grupo —COOH, conhecido como carbonila.
- C. ( ) O ácido acético, presente no vinagre, é um ácido carboxílico de cadeia aberta, com nomenclatura oficial de ácido metanóico.
- D. ( ) O aumento da cadeia carbônica dos ácidos carboxílicos não ramificados faz com que haja aumento da temperatura de ebulição desses compostos.
- E. ( ) O ácido butanóico é um ácido carboxílico sem ramificações na cadeia, cuja fórmula molecular é C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>O<sub>2</sub>.

# TABELA PERIÓDICA

## **CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS**

1	<b>H</b>	2	<b>He</b>
1,01		9,01	
3	<b>Li</b>	4	<b>Be</b>
6,94		9,01	
11	<b>Na</b>	12	<b>Mg</b>
23,0		24,3	
19	<b>K</b>	20	<b>Ca</b>
39,1		40,1	
37	<b>Rb</b>	38	<b>Sr</b>
85,5		87,6	
55	<b>Cs</b>	56	<b>Ba</b>
133		137	
87	<b>Fr</b>	88	<b>Ra</b>
13	<b>B</b>	14	<b>C</b>
10,8		12,0	
5	<b>N</b>	6	<b>P</b>
		14,0	
13	<b>Al</b>	14	<b>Si</b>
		12,0	
13	<b>Ge</b>	15	<b>As</b>
		27,0	
13	<b>In</b>	32	<b>Sn</b>
		28,1	
13	<b>Te</b>	33	<b>Br</b>
		31,0	
13	<b>Ar</b>	16	<b>Cl</b>
		14,0	
13	<b>Kr</b>	17	<b>Ar</b>
		16,0	
13	<b>Xe</b>	18	<b>Ne</b>
		19,0	
13	<b>Rn</b>	10	
		20,2	
			4,00
			39,9
			83,8
			131
			(222)
			(210)
			(209)
			(207)
			(204)
			(203)
			(261)
			(262)
			(263)
			(265)
			(223)
			(226)
			(221)
			(220)
			(219)
			(218)
			(217)
			(216)
			(215)
			(214)
			(213)
			(212)
			(211)
			(210)
			(209)
			(208)
			(207)
			(206)
			(205)
			(204)
			(203)
			(202)
			(201)
			(200)
			(199)
			(198)
			(197)
			(196)
			(195)
			(194)
			(193)
			(192)
			(191)
			(190)
			(189)
			(188)
			(187)
			(186)
			(185)
			(184)
			(183)
			(182)
			(181)
			(180)
			(179)
			(178)
			(177)
			(176)
			(175)
			(174)
			(173)
			(172)
			(171)
			(170)
			(169)
			(168)
			(167)
			(166)
			(165)
			(164)
			(163)
			(162)
			(161)
			(160)
			(159)
			(158)
			(157)
			(156)
			(155)
			(154)
			(153)
			(152)
			(151)
			(150)
			(149)
			(148)
			(147)
			(146)
			(145)
			(144)
			(143)
			(142)
			(141)
			(140)
			(139)
			(138)
			(137)
			(136)
			(135)
			(134)
			(133)
			(132)
			(131)
			(130)
			(129)
			(128)
			(127)
			(126)
			(125)
			(124)
			(123)
			(122)
			(121)
			(120)
			(119)
			(118)
			(117)
			(116)
			(115)
			(114)
			(113)
			(112)
			(111)
			(110)
			(109)
			(108)
			(107)
			(106)
			(105)
			(104)
			(103)
			(102)
			(101)
			(100)
			(99)
			(98)
			(97)
			(96)
			(95)
			(94)
			(93)
			(92)
			(91)
			(90)
			(89)
			(88)
			(87)
			(86)
			(85)
			(84)
			(83)
			(82)
			(81)
			(80)
			(79)
			(78)
			(77)
			(76)
			(75)
			(74)
			(73)
			(72)
			(71)
			(70)
			(69)
			(68)
			(67)
			(66)
			(65)
			(64)
			(63)
			(62)
			(61)
			(60)
			(59)
			(58)
			(57)
			(56)
			(55)
			(54)
			(53)
			(52)
			(51)
			(50)
			(49)
			(48)
			(47)
			(46)
			(45)
			(44)
			(43)
			(42)
			(41)
			(40)
			(39)
			(38)
			(37)
			(36)
			(35)
			(34)
			(33)
			(32)
			(31)
			(30)
			(29)
			(28)
			(27)
			(26)
			(25)
			(24)
			(23)
			(22)
			(21)
			(20)
			(19)
			(18)
			(17)
			(16)
			(15)
			(14)
			(13)
			(12)
			(11)
			(10)
			(9)
			(8)
			(7)
			(6)
			(5)
			(4)
			(3)
			(2)
			(1)
			(0)

Séries dos Lantânídeos

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

## Símbolo

**Massa Atômica**  
 ) N. de massa do  
 ôtomo mais estável

## HISTÓRIA

(11 questões)

### Questão 29

Sobre os personagens que fazem parte do episódio histórico conhecido como Guerra do Contestado, assinale a alternativa **correta**.

- A. ( ) Percival Farquhar, empresário norte-americano, responsável pela construção da Estrada de Ferro Madeira Mamoré, no norte do país, também foi responsável pela construção da estrada de ferro Brazil Railway Company, ligando São Paulo ao Rio Grande do Sul.
- B. ( ) Chica Pelega é o único nome da única liderança feminina do Contestado registrado nos documentos e nas obras de historiadores(as) recentes.
- C. ( ) O Contestado contou com a presença de um curandeiro e eremita de origem italiana chamado João Maria de Agostini, que passou pela região em meados do século XIX e morreu na Batalha do Irani, no ano de 1912, mais conhecido como monge José Maria.
- D. ( ) Claro Jansson foi o fotógrafo de origem sueca, que retratou o cotidiano e a vida comunitária das cidades santas do Contestado, incluindo imagens em tempo real da destruição da cidade de Santa Maria.
- E. ( ) Adeodato Ramos foi a principal liderança messiânica do Contestado, bastante comparado, em livros e manuais didáticos, ao líder de Canudos, Antônio Conselheiro.

### Questão 30

Observe a imagem.

#### *O Marechal Eurico Dutra Resolveu Retirar a Sua Candidatura* (TEXTO NA 6.<sup>a</sup> PÁGINA)

## CASSADOS OS MANDATOS DE 40 PARLAMENTARES E SUSPENSOS DIREITOS POLÍTICOS DE 58 PESSOAS

ANO XXXIX — Rio de Janeiro, 10 de abril de 1964 — N.º 11 632

# O GLOBO

FUNDACÃO DE IRINEU MARINHO  
Diretor-Editor-Chefe: ROBERTO MARINHO | Diretor-Titular: HERIBERT MOSES  
Diretor-Secretário: RICARDO MARINHO | Diretor-Sobrinho: ROGERIO MARINHO



Os atos números 1 e 2 do Supremo Comando da Revolução evitaram da perda de mandatos e da suspensão, por 10 anos, dos direitos políticos. O ato nº 3 informa que Francisco Julião não foi preso por ter sido auxiliado na fuga pelo Deputado Adauto Lúcio Cardoso. (TEXTO NA 6.<sup>a</sup> PÁGINA)

## LEITÃO DA CUNHA DIZ QUE O BRASIL NÃO PACTUARÁ COM O COMUNISMO NA AMÉRICA LATINA

**Em entrevista à imprensa nacional e estrangeira, ontem, o Ministro das Relações Exteriores adiantou que o novo Governo está estudando as acusações venezuelanas contra o regime cubano, e que o seu orientador anticomunista não impede a manutenção de relações com os países do bloco socialista. Afirrou também que o Brasil pediu ao Uruguai a aplicação das regras sobre o direito de asilo, para que o Presidente deposto não exerça de lá atividade política hostil ao nosso País.** (TEXTO NA 10.<sup>a</sup> PÁGINA)



Cassação de políticos no Ato Institucional nº 1 foi destaque na capa do GLOBO em 10 de abril de 1964 | Acervo O Globo. Disponível em: <https://blogs.oglobo.globo.com/blog-do-acervo/post/golpe-de-1964-entenda-como-ditadura-militar-usou-os-atos-institucionais-para-suprimir-democracia-no-brasil.html>. Acesso em: 28 abr. 2024.

Em relação à lista de cidadãos que tiveram seus direitos políticos cassados pelo Ato Institucional n. 1, de 9 de abril de 1964, assinale a alternativa **correta**.

- A. ( ) João Goulart, então Deputado Federal pelo Partido Comunista do Brasil.
- B. ( ) Espírito Amim, à época governador de Santa Catarina.
- C. ( ) Darcy Ribeiro, então reitor da Universidade de Brasília.
- D. ( ) Roberto Marinho, dono de O Globo.
- E. ( ) Leonel Brizola, ex-presidente da República.

### Questão 31

“Este texto tem um objetivo: desnaturalizar a figura solitária projetada em Antonieta de Barros, nascida em 1901 e cuja vida atravessou os primeiros 50 anos do século XX, e dar movimento a uma mulher e negra, a meu juízo, muito engessada, feito esfinge e lembrada em datas pontuais (...). Antonieta possui uma biografia incontornável e absolutamente necessária para se compreender uma parte da história das mulheres e das mulheres negras do Brasil.”

ROMÃO, Jeruse. **Antonieta de Barros**: professora, escritora, jornalista, primeira deputada catarinense e negra do Brasil, p. 22.

O excerto acima aborda a história de uma figura central para a história do Brasil que foi, durante anos, silenciada pela memória histórica. No entanto, como bem ressaltado pela autora do livro acima, Jeruse Romão, Antonieta de Barros é figura importante na história das mulheres e das mulheres negras do Brasil.

Assinale a alternativa **correta** sobre a trajetória de mulheres negras na história do Brasil.

- A. ( ) Maria Firmina dos Reis, considerada a primeira escritora/romancista negra do Brasil. Natural de São Luís do Maranhão, publicou obras como *O Bom Mulato* e *Clara dos Anjos*.
- B. ( ) Sueli Carneiro, filósofa, escritora e ativista antirracismo no Brasil. Fundadora do Geledés - Instituto da Mulher Negra, e uma das principais referências do feminismo negro no Brasil.
- C. ( ) Maria Felipa de Oliveira, heroína da independência de Pernambuco no início do século XIX. Foi marisqueira e pescadora. Ajudou a expulsar os holandeses de Recife.
- D. ( ) Carolina Maria de Jesus, autora da obra *Quarto de Despejo* e ícone da música tropicalista dos anos 60. Carolina de Jesus é uma das poucas escritoras negras do Brasil a retratar a realidade social e política das favelas cariocas no período da política desenvolvimentista de Juscelino Kubitscheck.
- E. ( ) Hilária Batista de Almeida, mais conhecida como Tia Ciata, nasceu no recôncavo baiano e migrou para o Rio de Janeiro para abrir o primeiro terreiro de candomblé da cidade (1916), foi a primeira presidente da Escola de Samba Mangueira, criada oficialmente em 1928.

### Questão 32

“Safo, poetisa lírica da escola de Lesbos, nasceu provavelmente por volta de 612 a.C. em Mitilene ou Éreso, tendo se tornado líder de uma sociedade literária feminina, chamada de “casa das musas” (*moisopólos oikía*). Na ilha de Lesbos, juntou, ao seu redor, um grupo de mulheres que se devotavam à música, à poesia e ao culto de Afrodite. Parece ter sido casada e ter tido uma filha, Cleis. Escreveu em dialeto eólico muitos poemas, poucos dos quais chegaram até o presente. Durante a própria Antiguidade, foi muito apreciada por autores como Platão ou Catulo e suas paixões homoeróticas amplamente reconhecidas”.

FUNARI, Pedro Paulo Abreu. Antiguidade Clássica. **A história e a cultura a partir dos documentos**. 2<sup>a</sup> Edição. Campinas: Editora da Unicamp, 2003, p.97-98.

Analise as afirmativas apresentadas a respeito das cidades gregas da Antiguidade.

- I. As primeiras cidades-Estado (*pólis*) gregas surgiram durante o período helenístico, graças à atuação e conquista de Alexandre, o Grande, que fundou um império grego que se estendia por toda a bacia do Mar Mediterrâneo.
- II. Todas as cidades-Estado (*pólis*) gregas eram governadas por um amplo sistema democrático, instituído por líderes populares como Sólon, e que contavam com ampla participação popular nas decisões políticas das cidades.
- III. Apesar da restrição ao voto, as mulheres possuíam uma vivência pública e não doméstica nas cidades gregas do período clássico, com registros (textuais e arqueológicos) de ampla atuação, por exemplo, no comércio e na vida religiosa.
- IV. O surgimento da filosofia grega antiga e a construção de espaços públicos citadinos (como fóruns e ágoras), destinados às discussões e decisões políticas, estão relacionados à consolidação das cidades-Estado na Grécia Antiga.

Assinale a alternativa **correta**.

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

### Questão 33

“A essência mesma dessa concepção de cultura como uma série de contrários encontra-se em Al-andaluz, o que requer que reconfiguremos o mapa da Europa, colocando o Mediterrâneo no seu centro, e que começemos a contar pelo menos parte dessa história de um ponto de vista andaluz. Foi lá que judeus profundamente arabizados redescobriram e reinventaram o Hebraico; foi lá que cristãos adotaram praticamente todas as características do estilo árabe – do estilo intelectual da filosofia aos estilos arquitetônicos das mesquitas (...). Essa visão de uma cultura de tolerância reconhecia que as incongruências existentes entre os indivíduos e entre culturas são enriquecedoras e fecundas”.

Adaptado de: MENOAL, María Rosa. **O ornamento do mundo**. Como muçulmanos, judeus, e cristãos criaram uma cultura de tolerância na Espanha medieval. Rio de Janeiro/São Paulo: Editora Record, 2004, p. 26.

Sobre a expansão e paulatina consolidação do Islã em território hispânico, durante a Idade Média, assinale a alternativa **correta**.

- A. ( ) O território islâmico da Espanha Medieval foi criado pelos muçulmanos Abássidas, no auge da sua expansão territorial, os responsáveis por enfrentar os visigodos e bizantinos, ambos cristãos arianistas, que controlavam as rotas comerciais no chamado Estreito de Gibraltar.
- B. ( ) A consolidação do Islã, em território europeu, é resultante de uma expansão guerreira promovida pelo próprio profeta Maomé, em direção ao ocidente, ainda nos anos iniciais de fundação da nova religião.
- C. ( ) O chamado Califado de Córdoba, em território hispânico, foi fundado pelo líder Omíada Abd ibn al-Mutallib, durante a guerra do Islã contra o Reino dos Francos, de Carlos Magno.
- D. ( ) Abd al-Rahman, fundador de um governo islâmico na Espanha, fugiu para esse território por ocasião de uma revolução política capitaneada pelos muçulmanos Abássidas, na Síria, no ano 750, e que foi marcada por violência e tomada do poder.
- E. ( ) A consolidação do Califado de Córdoba, em território hispânico, derivou de um acordo estabelecido entre os líderes Maomé e Recaredo, que optaram por um acordo diplomático que, a longo prazo, viria prejudicar as expansões imperialistas do imperador romano (bizantino) Justiniano.

#### Questão 34

O marco temporal de ocupação. Aqui, é preciso ver que a nossa Lei Maior trabalhou com data certa: a data da promulgação dela própria (5 de outubro de 1988) como insubstituível referencial para o reconhecimento, aos índios, "dos direitos sobre as terras que tradicionalmente ocupam". Terras que tradicionalmente ocupam, atente-se, e não aquelas que venham a ocupar. Tampouco as terras já ocupadas em outras épocas, mas sem continuidade suficiente para alcançar o marco objetivo do dia 5 de outubro de 1988.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Petição n. 3.388/RR. Relator: Carlos Ayres Britto. Brasília, 03 abr. 2009. Diário da Justiça Eletrônico, nº 181/2009, de 25 set. 2009, p. 295-296.

Com relação à tese do marco temporal, assinale a alternativa **correta**.

- A. ( ) O marco temporal é uma tese a qual procura ampliar a extensão dos direitos indígenas às terras que tradicionalmente ocupam, pois ela estabeleceu o dia 05 de outubro de 1988 como a referência legal insubstituível para determinar quais as áreas deveriam ser demarcadas pelo Estado brasileiro.
- B. ( ) O marco temporal exerce uma política restritiva aos direitos indígenas, pois limita as suas terras apenas às aquelas áreas onde havia ocupação indígena efetiva, na data precisa da promulgação da Constituição, em detrimento das terras cuja ocupação deixou de existir, no passado, devido às violências exercidas contra as populações nativas.
- C. ( ) A tese do marco temporal é fortemente criticada por grupos e movimentos sociais indígenas, porque ela desconsidera o fato de que, em 05 de outubro de 1988, os direitos indígenas à terra estavam plenamente assegurados pela Constituição.
- D. ( ) A intenção do marco temporal consiste em estabelecer uma justiça histórica às populações indígenas submetidas a intensos processos de violência pelo Estado brasileiro, na medida que ela define a data da promulgação da Constituição como prazo legal para a devolução de áreas anteriormente ocupadas por indígenas.

- E. ( ) A tese do marco temporal foi proposta pelo Supremo Tribunal Federal para impedir a exploração de terras indígenas por populações não indígenas, no intuito de promover o desenvolvimento socioeconômico e cultural dessas comunidades e sua progressiva integração à comunidade nacional.

### Questão 35

O documentário "Acervo Nossa Sagrada" vai acompanhar o processo de acondicionamento, preservação, pesquisa, documentação histórica e museológica dos 519 objetos sagrados da Umbanda e do Candomblé doados ao Museu da República em 2020. As peças foram apreendidas durante a República Velha e a Era Vargas, entre 1889 e 1945, quando as religiões de matriz africana eram marginalizadas. Os objetos estavam em poder da Polícia Civil do Rio de Janeiro até o ano passado. Os artigos eram expostos no museu da corporação, na coleção Magia Negra, mas foram transferidos para o acervo do Museu da República e, depois, doados em definitivo pelo governo do Rio à instituição.

Brasil de Fato, Rio de Janeiro (RJ), 27 de janeiro de 2022. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2022/01/27/documentario-acompanha-a-preservacao-de-objetos-sagrados-para-umbanda-e-candomble>. Acesso em: 29 abr. 2024.

O texto acima anuncia a proposta de um documentário sobre a recuperação do acervo de objetos de culto de religiões de matriz africana apreendidos pela polícia do Rio de Janeiro, em batidas policiais em casas de culto, no período do regime republicano no país.

Sobre a apreensão policial desses objetos, bem como sua permanência por mais de um século em arquivos policiais, assinale a alternativa **correta**.

- A. ( ) A expressão Magia Negra, utilizada pela polícia do Rio de Janeiro para classificar os objetos de culto de religiões de matriz africana, confirma a informação de que essa tradição religiosa era cultuada exclusivamente por populações negras, o que motivava a repressão violenta desses espaços e de seus praticantes.
- B. ( ) A plena liberdade de cultos religiosos, no Brasil, só foi legalizada pela Constituição Federal de 1988. A constituição de 1891 era omisa sobre a relação entre Estado e religião, o que permitiu a prisão e apreensão de casas de diversas tradições religiosas, especialmente as de religiões de matriz africana.
- C. ( ) As batidas policiais, prisões de lideranças religiosas e apreensão de objetos de culto de religiões de matriz africana, no Rio de Janeiro, inserem-se na prática de racismo religioso comum, durante as primeiras décadas do regime republicano e período Vargas, mas inexistentes em período posterior da história do Brasil.
- D. ( ) "Nosso sagrado", título do documentário, aparece como contraposição à expressão Magia Negra, tomando posição na forma de nomear as religiões de matriz africana e combater o racismo religioso.
- E. ( ) A permanência das peças no museu da polícia militar, por mais de um século, contribuiu para combater o racismo religioso, mostrando ao público a importância dos objetos e cultos de religiões de matriz africana no Rio de Janeiro.

### Questão 36

“Passei pelo corpo de Vasco da Gama pressentindo tufões. Estava em Portugal, no Mosteiro dos Jerônimos, onde a Europa havia começado a redefinir o mundo. (...)

Havia fatos demais nessa estória para que ela fosse simples – nomes demais povoando meus pensamentos, relíquias demais para uma só imagem. Este monastério foi batizado a partir de um São Jerônimo, cujos seguidores, hieronimitas, tinham fazendas em Saint-Domingue. Seu ostensório foi feito a partir de outro que da Gama, a caminho de Calcutá, extorquirá do sultão de Kilwa. Sua entrada principal se abria para a Avenida da Índia. Tudo aqui evocava um além, a face oculta da Europa: a cristandade não deixou nenhum continente intocado. O mundo começava e terminava aqui, com uma confusão de línguas e culturas.”

TROUILLOT, Michel-Rolph, **Silenciando o passado:** poder e a produção da história, tradução de Sebastião Nascimento. – Curitiba: huya, 2016, p. 180.

Associe as duas colunas.

- I. Vasco da Gama
- II. Hieronimitas
- III. Kilwa
- IV. Saint-Domingue
- V. Calcutá

- ( ) Fundada em 1690 pela Companhia Inglesa das Índias Orientais, tendo sido a capital da Índia britânica de 1833 a 1912.
- ( ) É o mais antigo assentamento europeu permanente na América. A população Taino (habitante natural) da ilha foi dizimada rapidamente, devido a uma combinação de doenças e maus-tratos pelos espanhóis.
- ( ) Ordem religiosa católica de clausura monástica e de orientação puramente contemplativa surgida no século XIV.
- ( ) Fundador do poderio colonial de Portugal, suas viagens foram imortalizadas no épico Os Lusíada, de Luís de Camões.
- ( ) A cidade-estado foi um importante centro comercial que abalou o comércio marítimo mundial por séculos. Entre os séculos IX e XVI, trocou-se o ouro e o ferro do Zimbábue, escravos e marfim de toda a África Oriental, por tecidos, porcelana, joias, e especiarias da Ásia.

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

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

### Questão 37

“Durante a semana, o discurso do presidente de Portugal, Marcelo Rebelo de Sousa, sobre a responsabilidade do país pela escravidão no Brasil repercutiu em diferentes setores da sociedade nos dois lados do Atlântico. Entidades civis de defesa de direitos humanos, acadêmicos e autoridades políticas receberam positivamente o discurso, mas cobraram um projeto concreto de reparação pelo conjunto de crimes e violações cometido durante o processo de colonização.”

Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/direitos-humanos/noticia/2024-04/divida-historica-como-portugal-pode-reparar-escravidao>. Acesso em: 29 abr. 2024.

Sobre a declaração do presidente português, assinale a opção **correta**.

- A. ( ) O colonialismo português teve início no século XVI, com a chegada dos portugueses na América, na África e na Índia, e foi interrompido oficialmente em meados do século XIX, com o processo de independência do Brasil.
- B. ( ) Portugal não foi o único país colonialista europeu, mas foi o primeiro a assumir publicamente sua dívida com o passado colonial e a buscar implementar políticas de reparação.
- C. ( ) Portugal foi o país que mais traficou pessoas da África para as Américas. Portugal escravizou os povos das ex-colônias e manteve um intenso e massivo tráfico de escravos, primeiro para o Brasil e, posteriormente, para o sul dos Estados Unidos e Cuba.
- D. ( ) O Partido Social Democrata, no qual Marcelo Rebelo de Sousa está filiado, é de extrema esquerda, possui proposta socialista e isso ajuda a compreender sua atual posição acerca do colonialismo português.
- E. ( ) Graças ao colonialismo, Portugal se ergueu como primeiro e principal império colonial do mundo, mantendo essa posição até início do século XX, quando os Estados Unidos tomaram a frente nesse processo.

### Questão 38

Assinale a alternativa **correta** sobre a ditadura militar no Chile.

- A. ( ) Serviu de inspiração e modelo para a ditadura-civil militar ocorrida, no Brasil, no ano de 1964.
- B. ( ) Foi implantada por meio da parceria de Augusto Pinochet com Salvador Allende e contou com o apoio dos militares.
- C. ( ) Com o objetivo de fortalecer a economia nacional, Augusto Pinochet promoveu processo de nacionalização dos produtos naturais do país, especialmente o cobre.
- D. ( ) Com o fim da ditadura no Chile, Augusto Pinochet seguiu na política como senador vitalício e, nos últimos anos de sua vida, foi acusado de crimes de violação dos direitos humanos no período da ditadura chilena.
- E. ( ) Em 1988 os chilenos decidiram, por meio de Plebiscito, interromper a continuidade do governo de Pinochet e criar uma Assembleia Constituinte, responsável por nova constituição Federal, que foi promulgada em 1990, junto ao novo presidente civil eleito, Patricio Aylwin.

**Questão 39**

Observe a notícia.



Jornal Correio da Manhã. Edição de 24 novembro de 1910. Disponível em: <https://www.correiodamanha.com.br/columnistas/magnavita/2024/02/15101-correio-da-manhã-e-destaque-na-tuiuti-em-enredo-sobre-a-revolta-da-chibata.html>. Acesso em: 28 abr. 2024.

Sobre a notícia, reportada acima, assinale a Revolta que contém o episódio histórico ao qual ela se refere:

- A. ( ) Forte de Copacabana
- B. ( ) Federalista
- C. ( ) Vacina
- D. ( ) Armada
- E. ( ) Chibata

## GEOGRAFIA

(11 questões)

### Questão 40

Em 2011, uma série de levantes eclodiu em diversos países do norte africano e no Oriente Médio, que ficaram conhecidos como Primavera Árabe.

Considerando a Primavera Árabe, indique a proposição **incorrecta**.

- A. ( ) A Síria é um importante país na história dos povos árabes. A capital Damasco foi sede do primeiro califado árabe, o Omíada. O país também foi atingido pela Primavera Árabe em ondas de protestos contra o governo de Bashar al-Assad, que assumira o poder em 2000, substituindo seu pai que, por sua vez, ficara 30 anos no comando do país.
- B. ( ) O movimento alastrou-se de forma rápida e contagiente por todo o mundo árabe na África, na Europa e até mesmo na América.
- C. ( ) O processo iniciou-se na Tunísia, em dezembro de 2010, quando um jovem ambulante teve suas frutas e legumes apreendidos pela polícia local. Inconformado com sua situação de desempregado, com a corrupção e com a repressão que imperava no país, ateou fogo ao próprio corpo, o que o levou à morte.
- D. ( ) O viés violento da Primavera Árabe mostrou-se intensamente na Líbia, onde seu excêntrico ditador, Muammar Kadafi, foi executado.
- E. ( ) A Primavera Árabe síria, somada aos distúrbios do Iraque, trouxe à cena o grupo Estado Islâmico, novo protagonista na geopolítica do Oriente Médio.

### Questão 41

O espaço geográfico é agora mais global do que nunca. A ideia de globalização geográfica leva muitos autores a discutir a internacionalização dos lugares. As relações entre local e global em tempos de globalização são bastante complexas.

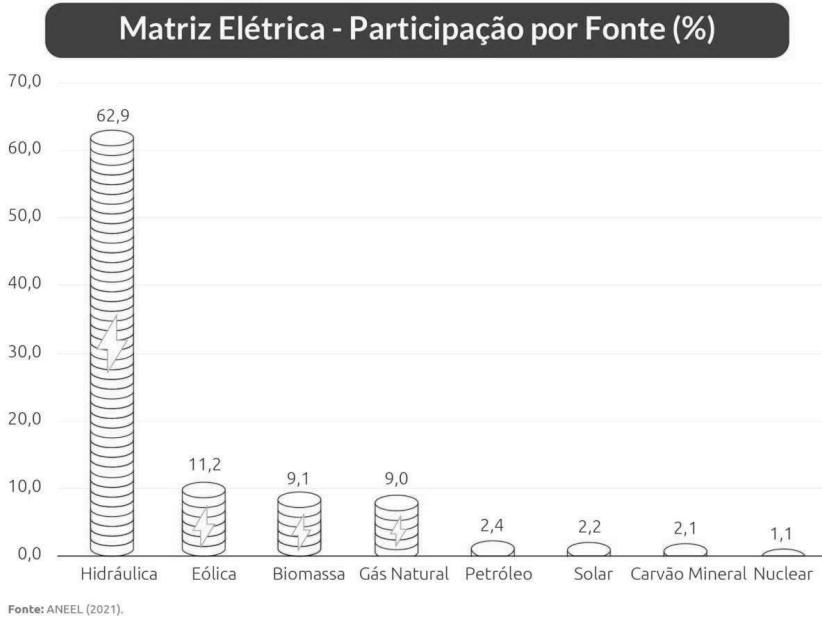
Adaptado de: SILVA, Edilson Adão Cândido da; FURQUIM JR., Laercio. **Geografia em rede**. 3º ano. 2ª ed. São Paulo: FTD, 2016.

Considerando o conceito de glocalização, indique a proposição **correta**.

- A. ( ) O conceito trata de como a globalização ocorre da mesma forma em todos os lugares e, portanto, inclui toda a população do planeta.
- B. ( ) O conceito trata das tradicionais identidades locais que são valorizadas, uma vez que há um laço territorial do sujeito e seu espaço local.
- C. ( ) O conceito trata de um processo em que um local torna-se global, seja por sua localização ser instantaneamente mapeada, por satélites, por exemplo, seja pelo grau de suas conexões, como a presença de empresas internacionais.
- D. ( ) O conceito trata da facilidade no acesso e usufruto das conquistas e dos avanços tecnológicos, sociais e econômicos.
- E. ( ) O conceito trata de como a centralização do processo produtivo e a mundialização do consumo são traços marcantes da globalização.

**Questão 42**

Analise o gráfico.



Com base no gráfico, que apresenta dados de 2020 da matriz elétrica brasileira, e dos conhecimentos sobre o tema, assinale a alternativa **correta**.

- A. ( ) Desde os anos 2020, o Brasil demonstra um crescimento da matriz hidráulica decorrente do desenvolvimento da atividade industrial.
- B. ( ) A matriz elétrica brasileira é reconhecida como uma das mais impuras do mundo, em virtude de fontes como petróleo e carvão mineral.
- C. ( ) Dentre as fontes não renováveis, a hidráulica (composta por Usinas Hidrelétricas, Pequenas Centrais Hidrelétricas e Centrais Geradoras Hidrelétricas) gerou 63% da energia elétrica em 2020.
- D. ( ) As fontes renováveis eólica, biomassa e gás natural contabilizam o maior percentual da matriz elétrica brasileira.
- E. ( ) A matriz elétrica brasileira possui um alto percentual de energia renovável, ou seja, energia proveniente de recursos naturais, cuja fonte é continuamente reabastecida.

**Questão 43**

A formação de blocos econômicos com o objetivo de favorecer a integração econômica e político-cultural iniciou-se após a Segunda Guerra e intensificou-se a partir da década de 1990. Os países subdesenvolvidos e emergentes também se articularam, a exemplo dos países desenvolvidos, cujos blocos comerciais ou político-econômicos já haviam se fortalecido.

Nesse cenário de blocos econômicos, o Brasil é membro do(a):

- A. ( ) Mercosul
- B. ( ) Nafta
- C. ( ) União Europeia
- D. ( ) Alba
- E. ( ) Can

**Questão 44**

A partir da charge, analise as proposições a seguir sobre o *apartheid* na África do Sul.



Cartoon Movement. Victor Ndula. Disponível em: <https://www.cartoonmovement.com/cartoon/whats-left-mandelas-legacy>. Publicado em: 11 fev. 2010. Acesso em: 22 abr. 2024.

- I. A libertação de Mandela foi cheia de expectativas para a população africana sob o infame sistema de *apartheid*, que segregava pobres e ricos.
- II. No sistema *apartheid*, os pobres eram proibidos de circular livremente nas cidades e nos bairros habitados por população rica, adquirir imóveis e ocupar cargos políticos e administrativos do governo.
- III. O *apartheid* reunia diversas leis que promoviam a separação entre brancos e os demais grupos étnicos, sobretudo os negros, restringindo os direitos civis e a cidadania de negros, mestiços, imigrantes não brancos e seus descendentes.
- IV. O *apartheid* foi um regime de segregação racial legalmente instituído na África do Sul em 1948 e abolido em 1994.

Assinale a alternativa **correta**.

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

#### Questão 45

As redes de transporte, no Brasil, têm sua importância para a estruturação do espaço geográfico no território nacional. Por meio delas, os fluxos se tornam possíveis, integrando territórios, mas também evidenciando a exclusão de espaços e pessoas à margem da infraestrutura das redes de transporte.

Nesse sentido, a principal matriz de transporte, no Brasil, pode ser considerada:

- A. ( ) aérea
- B. ( ) rodoviária
- C. ( ) ferroviária
- D. ( ) aquaviária
- E. ( ) dutoviária

#### Questão 46

Considerando os aspectos socioambientais da litosfera em território brasileiro, indique a alternativa **incorrecta**.

- A. ( ) As atividades antrópicas aceleram e intensificam os processos de erosão natural por meio do desmatamento e das intervenções no solo e na rede de drenagem para a construção de rodovias, usinas hidrelétricas, bairros residenciais e industriais, cultivos agrícolas sem os cuidados necessários, sobretudo em áreas de solos menos estáveis, como os arenosos.
- B. ( ) Fenômenos naturais passam a constituir problemas socioambientais quando associados à ocupação humana. Ao ocupar as encostas de morros e os fundos de vale, intensificam-se os deslizamentos de terra e os alagamentos em áreas urbanas e rurais, acarretando perda de vidas e prejuízos materiais diversos.
- C. ( ) Grande parte da população brasileira vive na área que corresponde à unidade de relevo denominada Planaltos e serras do Atlântico leste-sudeste, caracterizada pela presença de encostas íngremes, vales fluviais estreitos profundos, solos rasos e clima tropical úmido.
- D. ( ) Alguns fatores podem diminuir o volume de água dos rios de planície e contribuir para evitar a ocorrência de alagamentos em áreas urbanas, como a impermeabilização do solo, a retificação e a canalização do leito de rios e córregos, a deposição adequada de lixo sólido e o solo exposto nas encostas.
- E. ( ) Além da mineração, as principais formas de poluição do solo ocorrem pelo uso indiscriminado de agrotóxicos e fertilizantes químicos na produção agrícola comercial, pela deposição inadequada de lixo, e pela falta de saneamento básico para tratamento do esgoto doméstico e industrial.

#### Questão 47

O monitoramento de recursos naturais e impactos ambientais pode ser feito por meio de sistemas que processam mapas e informações geográficas, permitindo estudar determinado espaço de forma mais detalhada.

Desse modo, informações tecnológicas podem ser sobrepostas e analisadas por meio do sistema de:

- A. ( ) geoprocessamento
- B. ( ) imagens de satélites
- C. ( ) fotografias aéreas
- D. ( ) cartografia
- E. ( ) mapas temáticos

#### Questão 48

Analise, a seguir, o mapa e a tabela sobre os biomas do Brasil e assinale a alternativa **incorrecta**.



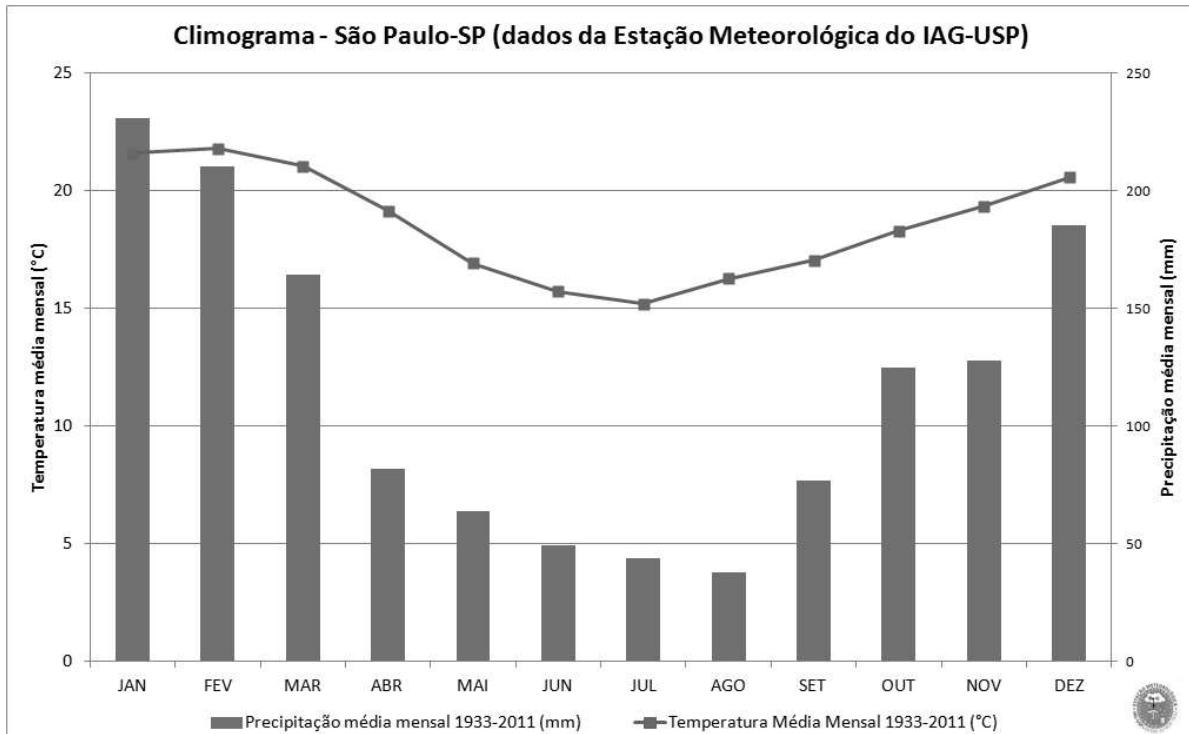
BIOMAS CONTINENTAIS BRASILEIROS	ÁREA APROXIMADA (KM <sup>2</sup> )	ÁREA / TOTAL BRASIL
Bioma AMAZONIA	4.196.943	49,29%
Bioma CERRADO	2.036.448	23,92%
Bioma MATA ATLANTICA	1.110.182	13,04%
Bioma CAATINGA	844.453	9,92%
Bioma PAMPA	176.496	2,07%
Bioma PANTANAL	150.355	1,76%
Area Total BRASIL	8.514.877	

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/12789-asi-ibge-lanca-o-mapa-de-biomas-do-brasil-e-o-mapa-de-vegetacao-do-brasil-em-comemoracao-ao-dia-mundial-da-biodiversidade>. Publicado em 21 maio 2004. Acesso em: 24 abr. 2024.

- A. ( ) O Bioma Mata Atlântica ocupa inteiramente três estados - Espírito Santo, Rio de Janeiro e Santa Catarina, além de porções de outras unidades da federação.
- B. ( ) O bioma continental brasileiro de maior extensão, a Amazônia, e o de menor extensão, o Pantanal, ocupam juntos mais de metade do Brasil.
- C. ( ) Bioma é conceituado como um conjunto de vida (vegetal e animal) constituído pelo agrupamento de tipos de vegetação contíguos e identificáveis em escala regional, com condições geoclimáticas similares e história compartilhada de mudanças, o que resulta em uma diversidade biológica própria.
- D. ( ) O Bioma Mata Atlântica ocupa toda a faixa continental leste brasileira e se estende para o interior no Sudeste e Sul do país, definido pela vegetação florestal predominante e relevo diversificado.
- E. ( ) Os nomes adotados dos biomas foram os mais usuais e populares, em geral associados ao tipo de vegetação predominante, ou ao relevo, como no caso do Bioma Pampa, que constitui a maior superfície inundável interiorana do mundo.

**Questão 49**

Na Estação Meteorológica do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da Universidade de São Paulo (EM-IAG-USP) são realizadas observações meteorológicas desde 1933. Como já possui mais de 60 anos de funcionamento, é considerada também uma estação climatológica.



Estação Meteorológica do IAG/USP. Disponível em: <http://www.estacao.iag.usp.br/seasons/index.php>. Acesso em: 25 abr. 2024.

A partir da interpretação dos dados do climograma da cidade de São Paulo, assinale a alternativa **correta**.

- A. ( ) O clima da cidade de São Paulo é um clima que a amplitude anual de temperatura é menor do que a amplitude diária de temperatura e é caracterizado por estação úmida.
- B. ( ) O climograma indica a temperatura média, a precipitação média e a previsão do tempo da cidade de São Paulo-SP.
- C. ( ) De acordo com a classificação de Koppen, o clima de São Paulo é Cwa, também chamado de subtropical úmido, caracterizado por um inverno notadamente seco e um verão bastante chuvoso.
- D. ( ) Por meio dessas médias, os meses mais secos são de maio a agosto, que também é o período mais quente.
- E. ( ) Os meses de dezembro a março são os mais chuvosos, com precipitação média acima de 200mm.

### Questão 50

Grande parte das pessoas que migram, tanto internamente nos países como nos deslocamentos internacionais, fazem isso por vontade própria, em busca de melhores condições de vida, associadas, sobretudo, a perspectivas econômicas. Entretanto, todos os anos, milhões são obrigadas a deixar seu lugar de origem de forma forçada por causa de conflitos, perseguições políticas e problemas ambientais, a fim de preservar sua vida ou liberdade.

Acerca das migrações forçadas, analise as proposições.

- I. Existem dois grupos distintos de migrantes involuntários: os deslocados, que correspondem às pessoas que são obrigadas a migrar de uma região para outra dentro do próprio país, e os refugiados, que migram para além das fronteiras do seu país de origem.
- II. Apátridas são pessoas que têm sua nacionalidade reconhecida por outros países.
- III. Entre as principais dificuldades vivenciadas por migrantes forçados destacam-se: a falta de infraestrutura para moradia e saneamento básico; a falta de fornecimento de água potável, alimentos e medicamentos; a violência sexista e contra as crianças; o aliciamento por parte de milícias e grupos paramilitares e o tráfico humano.
- IV. Na história contemporânea, os principais fluxos de pessoas são as migrações de pesquisadores e de mão de obra qualificada, incentivados por governos de países tanto do Norte como do Sul global.

Assinale a alternativa correta.

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

## REDAÇÃO

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

### PROPOSTA 1

A partir da leitura dos textos motivadores, abaixo, e com base nos seus conhecimentos, redija um texto **dissertativo-argumentativo**, enfocando o tema: **O lado bom da Envelhecência**.

#### Texto 1

Fatores em geral são muitos, mas o principal é a consciência. Devemos ter clareza e consciência de que a vida é finita e de que nós somos os principais responsáveis por definir como ela será vivida, de forma que os nossos hábitos, as nossas relações, as nossas metas, tudo isso traçará o caminho para o envelhecimento que nós estamos construindo.

Disponível em: <https://www.tercadaserria.com.br/voce-sabe-o-que-e-envelhescencia>. Acesso em: 20 abr. 2024.

#### Texto 2

“Hoje tem uma homenagem para mim no campinho. Os garotos do bairro descobriram que eu não perdi nenhum jogo das terças à noite, desde 1978. Claro que não jogo mais. Fico numa cadeira de praia amarela, na beirada do campo, e torço muito.

Tenho noventa e dois anos. Joguei nesse campinho com meus grandes amigos da vida.”

Mota, Alê. Velhos. 1ª. Ed. São Paulo: **Reformatório**, 2020, p.47.

#### Texto 3



Disponível em: <https://vileve.com.br/saude/viva-a-envelhescencia>. Acesso em: 25 abr. 2024.

## PROPOSTA 2

A partir da leitura dos textos motivadores, abaixo, e com base nos seus conhecimentos, redija um texto **dissertativo-argumentativo**, enfocando o tema: **A invisibilidade social**.

### Texto 1

Invisibilidade social é um conceito aplicado nas Ciências Sociais referente a pessoas que se encontram invisíveis socialmente, seja por indiferença ou por preconceito estrutural. A ausência de políticas públicas contribui para a permanência da invisibilidade social. O conceito remete às pessoas que estão à margem da sociedade, seguindo fatores históricos, culturais, sociais, religiosos e econômicos. São exemplos os moradores de ruas e os idosos que, quando ignorados, compõem apenas como mais uma peça da paisagem urbana das cidades.

Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2023/11/24/invisibilidade-social-a-cor-da-desigualdade>.  
Acesso em: 15 abr. 2024.

### Texto 2

“É horrível lembrar que criaturas humanas tratem a seus semelhantes assim e que não lhes doa a consciência...”

REIS, Maria Firmina dos. **Úrsula** 1ª edição – São Paulo: Penguin Classics Companhia das Letras, 2018, p 122.

### Texto 3



Disponível em:

[https://www.google.com.br/search?sca\\_esv=a300c41b7806c710&sxsrf=ACQVn090SUD3ceGaa2ujjWZY7iFU713cA:1712956138965&q=O+que+%C3%A9+a+invisibilidade+social%](https://www.google.com.br/search?sca_esv=a300c41b7806c710&sxsrf=ACQVn090SUD3ceGaa2ujjWZY7iFU713cA:1712956138965&q=O+que+%C3%A9+a+invisibilidade+social%). Acesso em: 10 abr. 2024.

### PROPOSTA 3

A partir dos textos motivadores, abaixo, e com base nos seus conhecimentos, redija um texto **dissertativo-argumentativo** sobre: **A não obrigatoriedade do voto.**

#### Texto 1

O voto é um direito e, portanto, deve ser facultativo ou o voto é um dever e, portanto, deve ser obrigatório? O artigo 14 da Constituição Federal estabelece que a obrigação atinja os brasileiros alfabetizados que têm entre 18 e 70 anos de idade. Para os analfabetos, os maiores de 70 e os que têm entre 16 e 18 anos, o voto é facultativo. O debate sobre o voto facultativo *versus* o voto obrigatório poderia entrar na pauta apenas se houver uma mudança significativa da opinião pública. Por ser matéria constitucional demandaria maioria qualificada (3/5 da Câmara dos Deputados em duas votações e 3/5 do Senado Federal em duas votações).

Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/a-obrigatoriedade-do-voto-no-brasil/471837559>. Acesso em: 12 abr. 2024.

#### Texto 2

“Tenho oitenta e nove anos. Cada passo que dou é lento, apoiado pela bengala que era do meu finado marido. Todos falam que meu voto é desnecessário.

Vovó, na sua idade não precisa...

Mãe, tem certeza?

Vizinha, os políticos não merecem!

Comadre, pra que esse sacrifício?

A senhora tem quantos anos?, nossa!

Eu quero votar. É meu direito. Lembro da época que eu queria e não podia. Só os homens podiam.”

Motta, Alê. *Velhos*. 1ª. Ed. São Paulo: **Reformatório**, 2020. p. 31 e 32.

#### Texto 3



Disponível em: <https://ndmais.com.br/opiniao/charges/eleicoes-deste-ano-terao-maior-numero-ja-registrado-de-eleitores-idosos>. Acesso em: 11 abr. 2024.

# FOLHA DE RASCUNHO

**Este Rascunho NÃO será corrigido!**

# FOLHA DE RASCUNHO

**Este Rascunho NÃO será corrigido!**

## FOLHA DE RASCUNHO

**Este Rascunho NÃO será corrigido!**

# FOLHA DE RASCUNHO

**Este Rascunho NÃO será corrigido!**

# FOLHA DE RASCUNHO

**Este Rascunho NÃO será corrigido!**

## FOLHA DE RASCUNHO

**Este Rascunho NÃO será corrigido!**

# FOLHA DE RASCUNHO

**Este Rascunho NÃO será corrigido!**

# FOLHA DE RASCUNHO

**Este Rascunho NÃO será corrigido!**

# FOLHA DE RASCUNHO

**Este Rascunho NÃO será corrigido!**

# FOLHA DE RASCUNHO

**Este Rascunho NÃO será corrigido!**

## FOLHA DE RASCUNHO

**Este Rascunho NÃO será corrigido!**

# FOLHA DE RASCUNHO

**Este Rascunho NÃO será corrigido!**

