

INSTRUÇÕES:

- Confira, abaixo, seu nome e número de inscrição. **Assine no local indicado.**
- Verifique se os dados impressos no **Cartão-Resposta** e na **Folha Definitiva de Redação** correspondem aos seus. Caso haja alguma irregularidade, comunique-a imediatamente ao Fiscal da Prova. **Assine nos locais indicados.**
- Não** serão permitidos: empréstimos de materiais; consultas e comunicação entre os candidatos; uso de livros, apostilas e apontamentos. **Relógios e aparelhos eletrônicos em geral deverão ser desligados e colocados no saco plástico fornecido pelo Fiscal.**
- Aguarde autorização para abrir o **Caderno de Prova**. Antes de iniciar a Prova, confira a impressão e a paginação e, em caso de qualquer irregularidade, comunique-a imediatamente ao Fiscal.
- A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, **não** sendo permitidas perguntas ao Fiscal.
- A Prova de Conhecimentos Gerais é composta de **60 questões objetivas**, subdivididas da seguinte forma:
 - Parte 1.** 45 (quarenta e cinco) questões das seguintes disciplinas: Artes, Biologia, Filosofia, Física, Geografia, História, Matemática, Química e Sociologia;
 - Parte 2.** 10 (dez) questões da disciplina de Língua Portuguesa e Literaturas em Língua Portuguesa;
 - Parte 3.** 5 (cinco) questões de Língua Estrangeira (Espanhol ou Inglês).As questões são de múltipla escolha, em que há somente 1 (uma) alternativa correta. Transcreva para o **Cartão-Resposta** a alternativa que julgar correta em cada questão, **preenchendo**

todo o alvéolo correspondente com caneta esferográfica transparente de tinta preta ou azul-escura, conforme o exemplo a seguir:

01

A

B

C

D

E

- No **Cartão-Resposta**, anulam a questão: marcar mais de 1 (uma) alternativa correta, rasurar ou preencher além dos limites do retângulo destinado para cada marcação. **Não** haverá substituição do **Cartão-Resposta** por erro de preenchimento.
- Utilize caneta esferográfica transparente com tinta preta ou azul-escura para a transcrição de suas respostas na **Folha Definitiva de Redação**. Escreva com **letra legível**.
- Evite rasuras. **Não** haverá substituição da **Folha Definitiva de Redação** por erro de transcrição.
- A duração desta Prova será de **5 (cinco) horas**, já incluído o tempo destinado ao preenchimento do **Cartão-Resposta** e da **Folha Definitiva de Redação**.
- Ao concluir a Prova, permaneça em seu lugar e comunique ao Fiscal. Aguarde autorização para devolver, em separado, o **Caderno de Prova**, o **Cartão-Resposta** e a **Folha Definitiva de Redação**, devidamente assinados.

ATENÇÃO: transcreva no espaço apropriado do seu CARTÃO-RESPOSTA, com sua caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a seguinte frase:

Tenho em mim todos os sonhos do mundo.

Transcreva, abaixo, as suas respostas, dobre na linha pontilhada e destaque cuidadosamente esta parte.

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	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

Leia o texto a seguir.

Autorresponsabilidade: o poder de assumir as rédeas da sua vida

Autorresponsabilidade é assumir que você é o principal responsável pelos resultados da sua vida. Responsável por suas escolhas, reações, relações, hábitos e circunstâncias. Não significa que tudo o que acontece é culpa sua - significa que a forma como você responde é sempre sua responsabilidade. Quem já caminhou por esse território sabe: isso é libertador e assustador ao mesmo tempo. Libertador porque coloca o poder nas suas mãos. Assustador porque tira todas as desculpas.

É muito mais confortável culpar. Culpar os pais, o governo, o chefe, o parceiro, a economia, o trânsito, a infância. E sim - muitas dessas coisas influenciam sua vida. Algumas de forma profunda. Mas enquanto você culpa, você está dando seu poder para outra pessoa. Está dizendo: “minha vida é assim por causa do outro”. E se é por causa do outro, o outro é que precisa mudar para a sua vida melhorar. E aí você fica esperando. E esperando. E esperando. Autorresponsabilidade é resgatar esse poder. É dizer: “isso aconteceu comigo - e agora, o que eu vou fazer a respeito?” A pergunta muda tudo.

Autorresponsabilidade se manifesta em coisas simples. É parar de reclamar e começar a agir. É dizer “eu escolhi isso” em vez de “não tive opção”. É perceber que quando você diz “não tenho tempo”, na verdade está dizendo “isso não é minha prioridade”. É admitir seus erros sem se justificar. No trabalho, é parar de culpar a equipe e perguntar: “o que eu poderia ter feito diferente?” Nos relacionamentos, é parar de esperar que o outro mude e perguntar: “o que eu estou contribuindo para esse padrão?”

Autorresponsabilidade não é algo que você conquista de uma vez. É uma prática diária. Todos os dias surgem situações em que a saída mais fácil é culpar, justificar ou se vitimizar. E todos os dias você precisa fazer a escolha de assumir. Não é fácil. Mas é transformador. Quando você para de esperar que o mundo mude e começa a mudar a si mesmo, algo mágico acontece: o mundo ao seu redor começa a mudar também. Não porque ele mudou, mas porque você, ao se responsabilizar, começa a fazer escolhas diferentes, e escolhas diferentes geram resultados diferentes.

(Adaptado de: <https://maisconsciente.com.br/autoconhecimento/autorresponsabilidade-assumindo-as-redeas-da-sua-vida/>. Acesso em: 30 maio 2026).

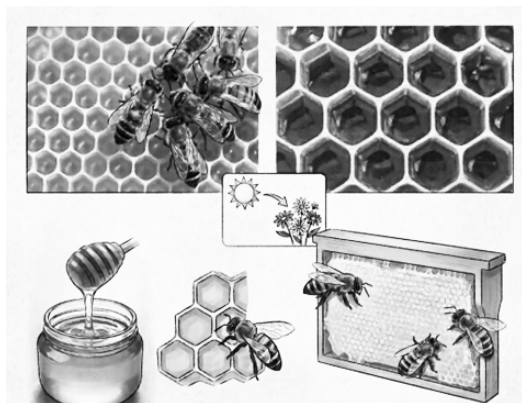
Com base na exposição acima, redija um texto dissertativo-argumentativo em que discuta a seguinte colocação: “Quando você para de esperar que o mundo mude e começa a mudar a si mesmo, algo mágico acontece: o mundo ao seu redor começa a mudar também”. Utilize, para isso, de 20 a 25 linhas.

RASCUNHO

1

As abelhas *Apis mellifera* constroem favos formados por alvéolos hexagonais prismáticos, uma estrutura que otimiza o armazenamento do mel. Considere que:

- um determinado favo contém 4,2 kg de mel puro, sem desperdício;
- que cada alvéolo tem a forma de um prisma hexagonal regular, como sugere a figura, com medidas de 1,2 cm de altura e 0,5 cm cada lado da base;
- o volume ocupado por 1 cm³ de mel corresponde a aproximadamente 1,5 g de mel.



(Figura gerada por inteligência artificial via Gemini, 2026)

Dado: $\sqrt{3} \cong 1,73$

Assinale a alternativa que apresenta, correta e aproximadamente, a quantidade de alvéolos necessários para conter a massa total de mel armazenado nesse favo.

- a) 1802
- b) 3598
- c) 5384
- d) 6222
- e) 21538

2

Publicada pela primeira vez em 1609, a obra *The Feminine Monarchie*, de Charles Butler, é considerada um dos primeiros registros científicos sobre apicultura, reunindo conhecimentos fundamentais sobre as abelhas. Butler relata que as abelhas europeias (*Apis mellifera* L., *Apini*) vivem em sociedades altamente organizadas, lideradas por uma abelha rainha. Cada indivíduo desempenha funções específicas e complementares, fundamentais para a sobrevivência e o desenvolvimento da colmeia.

Sobre as relações ecológicas e as sociedades humanas, considere as afirmativas a seguir.

- Os indivíduos que vivem em colmeias apresentam interação intraespecífica e constituem uma sociedade heteromorfa.
- Segundo Aristóteles, o homem tem por natureza a vida em sociedade, sendo até mesmo mais social do que as abelhas e os outros animais que vivem juntos.

III. Na organização de abelhas sociais, a abelha rainha tem hábito solitário, caracterizando uma interação interespecífica.

IV. Para Aristóteles, os homens são independentes e livres e se unem em uma sociedade para melhor preservar sua existência e bem-estar, compartilhando os mesmos direitos e poderes.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

3

Leia a tirinha a seguir.



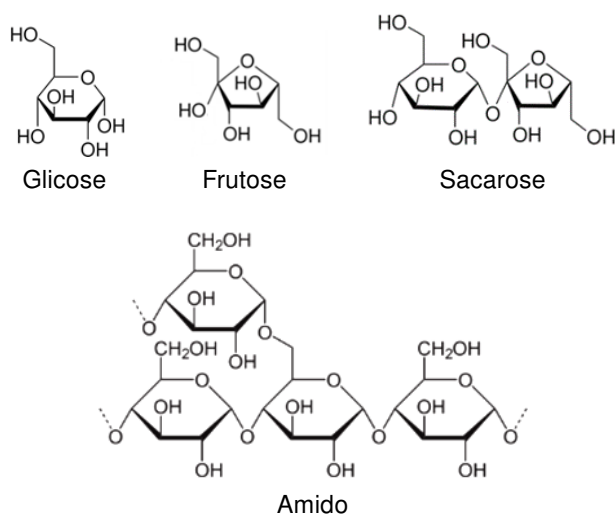
(Tirinha gerada por inteligência artificial, 2026)

Com base na tirinha e nos conhecimentos sobre termodinâmica, assinale a alternativa correta.

- a) O termo temperatura, utilizado no primeiro quadro da tirinha, está conceitualmente equivocado, pois temperatura é a grandeza que expressa a quantidade de calor armazenada no ambiente.
- b) Os termos calor e temperatura, utilizados no terceiro quadro da tirinha, têm uma relação direta de proporcionalidade, ou seja, o calor é inversamente proporcional à temperatura aferida.
- c) O termo temperatura, utilizado no primeiro quadro da tirinha, está conceitualmente correto, pois temperatura é sinônimo da quantidade de calor concentrado e armazenado no ambiente.
- d) Calor é a energia térmica em trânsito entre dois corpos até atingirem equilíbrio térmico, portanto é impossível armazená-lo como descrito no segundo quadro da tirinha.
- e) O termo calor, utilizado no segundo quadro da tirinha, está conceitualmente correto, pois o conceito de calor é definido como a quantidade de energia concentrada e acumulada no ambiente.

4

O Paraná é o maior produtor de mel do Brasil, e o aumento da comercialização tem favorecido casos de adulteração, principalmente com amido e sacarose que, além do aspecto econômico, pode impactar na saúde humana. O mel autêntico contém cerca de 38% de frutose, 31% de glicose, pequenas quantidades de sacarose e íons dissolvidos. Um dos métodos para identificar adulterações consiste na adição de iodo molecular ao mel, que produz coloração azul intensa na presença de amido devido à interação com as cadeias poliméricas de glicose. As fórmulas estruturais da glicose, frutose, sacarose e amido são apresentadas a seguir.



Sobre a adulteração do mel e a absorção de açúcares no organismo humano, considere as afirmativas a seguir.

- I. A interação do iodo molecular com as cadeias poliméricas de glicose do amido se dá por interação $\pi - \pi$ devido às duplas ligações presentes nas moléculas.
- II. A frutose, a sacarose e o amido contidos no mel são dissacarídeos hidrolisados em monossacarídeos no estômago.
- III. A glicose, um monossacarídeo presente no mel, é rapidamente absorvida pelo intestino delgado por meio das vilosidades.
- IV. Um mel adulterado com 90% de sacarose e 10% de amido apresentará menor condutividade que um mel autêntico.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

5

As abelhas são capazes de detectar campos elétricos e, por meio do seu formato geométrico, identificar o tipo de flor. As flores estão cercadas por um potencial eletrostático fraco que surge da interação com a atmosfera.

Neste processo, para chegar até as flores, elas batem as asas e esse fato gera atrito com o ar, fazendo com que as abelhas fiquem carregadas eletricamente. Suponha que a carga armazenada na abelha seja de $4,8 \times 10^{-11}$ C quando ela está a uma distância de 5 cm de uma flor cuja carga medida foi de 2×10^{-11} C.

Dado: carga elementar $e^- = 1,6 \cdot 10^{-19}$ C.

Com base nos conhecimentos sobre eletricidade e magnetismo, assinale a alternativa correta.

- a) Quando a abelha está a 5 cm da flor, a força eletrostática entre elas é de $1,728 \times 10^{-10}$ N.
- b) Quando a abelha está a 5 cm da flor, a proximidade gera uma DDP, que indica a tensão necessária entre elas para manter cargas em repouso.
- c) Ao bater as asas, a abelha perde carga armazenada devido ao atrito com o ar e, portanto, tem 3×10^8 elétrons a menos no seu corpo.
- d) A abelha com carga Q carregada positivamente apresenta linhas de força, apontando radialmente para dentro das superfícies equipotenciais.
- e) A energia potencial elétrica associada ao campo elétrico na abelha quando perto da flor é diretamente proporcional ao quadrado da distância que separa as cargas.

6

Leia o texto a seguir.

Uma aranha executa operações semelhantes às do tecelão, e a abelha supera mais de um arquiteto ao construir sua colmeia. Mas o que distingue o pior arquiteto da melhor abelha é que ele figura na mente sua construção antes de transformá-la em realidade.

(MARX, K. *O Capital: crítica da economia política*. Livro 1. Tradução de Reginaldo Sant'Anna. 19ª. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002. p.211-212.)

Com base no texto e na perspectiva de Karl Marx sobre o trabalho, assinale a alternativa correta.

- a) Os humanos e os animais possuem as mesmas capacidades simbólicas e de projeção, ambos desenvolvem relações conscientes com a natureza.
- b) A racionalidade produtiva humana não se diferencia do tipo de organização do trabalho e das práticas desenvolvidas pelos animais.
- c) O trabalho diferencia-se da atividade animal na medida em que envolve planejamento consciente, por meio do qual o homem transforma a natureza e produz as condições materiais de sua própria existência.
- d) O desenvolvimento técnico-científico se tornou um marco na ruptura das relações sociais entre a sociedade e a natureza, eliminando as mediações genéticas e históricas construídas pelo trabalho.
- e) A superioridade instintiva dos animais evidencia os limites históricos, conscientes e sociais do trabalho nas sociedades contemporâneas, perdendo sua centralidade diante das habilidades naturais dos animais.

7

O avanço do garimpo ilegal na Terra Indígena Yanomami, intensificado entre 2024 e 2025, expõe a tensão entre a lógica da acumulação individual de capital e a sobrevivência coletiva de povos originários. Enquanto a ação de indivíduos isolados ou grupos fragmentados busca o lucro imediato, o impacto socioambiental se manifesta de forma sistêmica.

Com base nos conhecimentos sobre a dinâmica geográfica do garimpo ilegal, assinale a alternativa correta.

- A contaminação por mercúrio, decorrente da atividade garimpeira, acompanha a dinâmica dos cursos d'água o que evita sua incorporação pelos organismos aquáticos ao longo da cadeia alimentar, aumentando a oferta de recursos ecossistêmicos.
- O assoreamento dos rios e o desmatamento em áreas de preservação, embora originados por iniciativas privadas, impõem danos coletivos ao alterar o regime hidrológico e reduzir a oferta de recursos ecossistêmicos essenciais à segurança alimentar indígena.
- A expansão das frentes de garimpo em territórios homologados promove a integração entre as atividades mineiras e os modos de vida tradicionais, ampliando a autonomia territorial e a segurança alimentar das comunidades indígenas.
- Os conflitos territoriais na região Norte do Brasil são atenuados pela fiscalização governamental, que integra as ações individuais dos garimpeiros ao planejamento coletivo de uso do solo, prevenindo crises sanitárias ou desequilíbrios demográficos nas comunidades.
- A contaminação de peixes por mercúrio ocorre nos pontos de extração individual, o que limita os danos ambientais a dimensões coletivas e a comprometimentos da saúde pública de grupos populacionais a jusante das áreas mineradas.

8

Leia o texto a seguir.

Todas as atividades humanas são condicionadas pelo fato de que os homens vivem juntos, mas a ação é a única que não pode sequer ser imaginada fora da sociedade dos homens. [...] Só a ação é prerrogativa exclusiva do homem; nem um animal nem um Deus é capaz de ação, e só a ação depende inteiramente da constante presença dos outros.

(ARENDT, Hanna. *A condição humana*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2020, p. 27.)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre a filosofia de Hanna Arendt, assinale a alternativa correta.

- A condição humana é caracterizada por um estado de natureza no qual os homens têm liberdade e igualdade para realizar suas ações.
- Cada indivíduo constrói seu próprio espaço de ação, e suas atividades são independentes das relações com os outros.

- A ação é a atividade própria da política e caracteriza as atividades que se realizam no espaço público, que é o espaço próprio da pluralidade.
- A ação pode ser realizada pelos indivíduos em isolamento, assim como as atividades do trabalho e da obra.
- A ação política tem como objetivo garantir aos indivíduos a proteção de seus interesses e necessidades privados.

9

Analisar a imagem a seguir.



(Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-54033476>. Acesso em: 7 abr. 2026.)

O lema “Tudo no Estado, nada fora do Estado, nada contra o Estado” sintetiza a ideologia do movimento fascista na Itália. Amparado numa forte mobilização popular, como expresso na imagem, o Estado, por meio da propaganda de massas, promovia a figura de Benito Mussolini, *Il Duce* (O Condutor), enquanto reforçava o sentimento de unidade social em torno da ideia de nação.

Sobre a relação política entre indivíduo e coletividade no contexto do fascismo italiano, é correto afirmar que o Estado

- tomava a imagem de Mussolini como modelo a ser seguido, incentivando cada cidadão a se inspirar no Duce para desenvolver suas próprias crenças e personalidade, além de reforçar seus traços individuais e vontades como sujeito.
- buscava o apoio do conjunto do proletariado, colocando-se a seu lado contra a burguesia detentora dos meios de produção, inclusive adotando o marxismo como doutrina oficial e advogando o fim da propriedade privada.
- estimulava os indivíduos a buscarem seu interesse próprio, pois se cada um o fizesse, seria possível garantir o bem-estar coletivo de acordo com os princípios do Liberalismo Econômico e do livre mercado.
- proibia a organização dos indivíduos em quaisquer sindicatos de trabalhadores, pois entendia que um movimento sindical organizado poderia rivalizar com o governo de Mussolini e causar distúrbios políticos e sociais.
- reforçava a coesão nacional, subordinando o indivíduo à vontade e aos valores ditados pelo regime fascista, desencorajando a afirmação das singularidades e subjetividades, as quais deveriam diluir-se no coletivo.

10

Leia o texto a seguir.

O fim do governo é o bem da humanidade, e o que seria melhor para esta, que o povo estivesse sempre exposto à vontade ilimitada da tirania ou que os governantes tivessem por vezes de enfrentar oposição, quando exorbitassem no uso de seu poder e o empregassem para a destruição, e não a preservação das propriedades do povo?

(LOCKE, John. *Dois tratados sobre o governo*. São Paulo: Martins Fontes, 2020, p. 586)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre o pensamento político de John Locke, assinale a alternativa correta.

- O poder soberano deve ser absoluto e os súditos devem ser sujeitos a ele, sob pena de voltarem ao estado de natureza, onde correm risco de morte violenta o tempo todo.
- Alguns homens são superiores a outros, da mesma maneira como os pais estão acima dos filhos, os homens acima das mulheres e o monarca soberano acima de todos, pois tal situação seria a revelação da vontade divina.
- O Estado é a causa da opressão dos indivíduos e, por isso, deve ser abolido em favor de uma ordem natural em que a sociedade é um lugar de liberdade e igualdade, sendo o Estado desnecessário.
- O Estado tem a função de garantir a vida, a liberdade e a propriedade dos indivíduos e, quando isso não acontece, o governo se torna ilegítimo e os súditos têm o direito de destituí-lo.
- O Estado deve ter um poder absoluto, concentrado em um único líder, controlando a vida pública e a vida privada dos indivíduos em todas as suas dimensões, tais como a política, a economia e a cultura.

11

Leia o texto a seguir.

Os Estados democráticos ostentam acima de tudo a igualdade. Foi este zelo que fez com que imaginassem o ostracismo. Nenhuma ascendência é tolerada, nem por riqueza, nem por credibilidade, nem por poder, e desde que um homem alcance tal preponderância é banido por um tempo determinado pela lei.

Este recurso não é apenas útil e familiar aos tiranos, como também é comum nas oligarquias e nas democracias. O ostracismo tem por objeto apenas deter e afastar os que se distinguem demais.

(Aristóteles. *A Política*. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1998, p. 169-170.)

Em Atenas, na antiga Grécia, o conjunto dos cidadãos convocava a *Eclésia* para deliberar sobre temas que envolviam a vida na *Pólis*. Reunidos, votavam assuntos como a guerra e a paz, a diplomacia e as leis, as finanças públicas e, anualmente, determinavam o ostracismo de certas pessoas escrevendo seu nome em pedaços de

cerâmica conhecidos como *óstrakon*.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre a democracia na *Pólis* ateniense, considere as afirmativas a seguir.

- A maioria das pessoas condenadas ao ostracismo era formada por comerciantes estrangeiros ricos, os quais poderiam manipular os interesses coletivos em seu favor devido à sua fortuna e influência política.
- Os cidadãos condenados ao ostracismo eram expropriados de todos os seus bens, além da perda dos direitos políticos, já que a democracia ateniense punia os indivíduos que sobressaíam à coletividade pela riqueza.
- O banimento representado pelo ostracismo tinha a validade de dez anos, e embora os condenados fossem exilados e não pudessem exercer seus direitos políticos, eram reincorporados à *Eclésia* após esse período de tempo.
- O local de nascimento era determinante para o exercício da cidadania em Atenas, porém os escravizados, mesmo se filhos de pais atenienses e nascidos na *Pólis*, estavam excluídos dos direitos políticos.

Assinale a alternativa correta.

- Somente as afirmativas I e II são corretas.
- Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

12

Leia o texto a seguir.

Toda dominação manifesta-se e funciona como administração. Toda administração precisa, de alguma forma, da dominação, pois, para dirigi-la, é mister que certos poderes de mando se encontrem na mão de alguém. O poder de mando pode ter aparência muito modesta, sendo o dominador considerado o “servidor” dos dominados e sentindo-se também como tal.

(WEBER, Max. *Economia e sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva*. v. 2. Brasília, DF: Editora Universidade de Brasília; São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 1999, p. 193)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre Poder legal em Max Weber, assinale a alternativa correta.

- A dominação racional opera por meio da administração burocrática, baseada em regras, hierarquias e reconhecimento de legitimidade.
- As burocracias modernas eliminam as relações de poder, pois funcionam a partir de critérios técnicos, legais e pessoais.
- A dominação legal, presente nas sociedades modernas, independe do exercício do monopólio da violência pelo Estado.

- d) A dominação legal fundamenta-se no carisma pessoal e na confiança no líder que honra os costumes e os sentimentos herdados historicamente.
- e) A dominação carismática caracteriza-se pela submissão dos indivíduos às normas jurídicas e impessoais do Estado moderno.

13

Analise a imagem a seguir.



(Escola de Samba (1984) – Carybé)

Sobre as características da obra de Carybé e sua relação com a arte popular, considere as afirmativas a seguir.

- I. Apresenta traços dinâmicos, linhas fluidas que transmitem movimento e energia, além de cores intensas na representação da diversidade cultural.
- II. Simplifica as formas dos personagens e das cenas, apresentando dinamismo e expressividade no movimento da composição estética.
- III. A obra está associada, principalmente, ao modernismo brasileiro e à arte figurativa, apresentando uma expressão artística autêntica.
- IV. Valoriza o realismo e o rigor acadêmico, enfatizando manifestações culturais tradicionalmente associadas às elites intelectuais e sociais.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

14

O movimento de ocupações das escolas pelos estudantes em 2016, expressivo em todo o Brasil, lutava contra a Medida Provisória (MP) 746/2016, que impunha a reforma do Ensino Médio e a Proposta de Emenda Constitucional (PEC) 241/2016, que congelava os investimentos sociais por vinte anos.

De acordo com o depoimento de um estudante do Estado do Paraná dado a um pesquisador da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE):

“[...] é um direito que a gente tem de se manifestar e não ficar calado ou ficar isento das coisas que estavam acontecendo, eu estava nos últimos anos, [...] não seria prejudicada pela Reforma do Ensino Médio diretamente, mas afetaria outros familiares e outras pessoas que viriam, e acredito que é importante como cidadão ativo na sociedade, participar disso e tentar mudar uma coisa para melhor, parar de enxergar só o nosso e olhar o coletivo” (Estudante Guerra do Contestado, nome fictício).

(In: FOLADOR, Marcos; SANTOS, Roseli Alves dos. “Nas ruas, nas praças, quem disse que sumiu? aqui está presente o movimento estudantil” – por onde andam os estudantes que ocuparam as escolas em 2016? *Revista Pedagógica*, Chapecó, v. 26, p. 1-27, 2024. p. 22).

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a relação entre o depoimento do Estudante e a citação de Karl Marx que expressa a complexidade das relações entre a biografia e a história.

- a) “A terra (do ponto de vista econômico, compreende a água), que, ao surgir o homem, o provê com meios de subsistência prontos para utilização imediata, existe independente da ação dele, sendo objeto universal do trabalho humano.” (MARX, K. *O capital*. Livro 1, Vol 1, Civilização Brasileira, 2002, p. 212)
- b) “A alienação do trabalhador em seu produto não significa apenas que o trabalho dele se converte em objeto, assumindo uma existência externa, mas ainda que existe independentemente, fora dele mesmo. [...] A vida que ele deu ao objeto volta-se contra ele como uma força estranha e hostil.” (MARX, K. *Primeiro Manuscrito*: trabalho alienado. Concepção Marxista do Homem. Rio de Janeiro: Zahar, 1983, p.91)
- c) “A produção capitalista, que é essencialmente produção de mais-valia, absorção de mais-trabalho, produz, portanto, com o prolongamento da jornada de trabalho não apenas a atrofia da jornada de trabalho, a qual é roubada de suas condições normais, morais e físicas, de desenvolvimento e atividade.” (MARX, K. *O Capital*, São Paulo: Abril cultural, 1983, p. 212)
- d) “A História não faz nada, [...] “não luta nenhum um tipo de luta”! Quem faz tudo isso, quem possui a luta é, muito antes, o homem, o homem real, que vive; não é por certo a “História”, que utiliza o homem como meio de alcançar seus fins [...], pois a história não é senão a atividade do homem que persegue seus objetivos.” (MARX, K & ENGELS, F. *A Sagrada família*. São Paulo: Boitempo, 2003, p. 111)
- e) “A Economia Política oculta a alienação na natureza do trabalho por não examinar a relação direta entre o trabalhador (trabalho) e a produção. Por certo, o trabalho humano produz maravilhas para os ricos, mas produz privação para o trabalhador.” (MARX, K. *Primeiro Manuscrito*: trabalho alienado. Concepção Marxista do Homem. Rio de Janeiro: Zahar, 1983, p.92)

15

Analise a imagem a seguir.



(Disponível em: <https://www.iea.usp.br/imagens/operarios-tarsila-do-amaral/view>. Acesso em: 7 abr. 2026.)

O quadro *Operários*, da pintora brasileira Tarsila do Amaral, retrata os trabalhadores no processo de industrialização de São Paulo.

Com base na obra e nos conhecimentos sobre o processo de industrialização no Brasil, considere as afirmativas a seguir.

- I. A composição sugere a massificação, a perda de identidade individual e a invisibilização dos trabalhadores no processo da industrialização.
- II. A obra de Tarsila rompe com a perspectiva realista e traz faces de diferentes indivíduos, focando na industrialização e na diversidade étnica da classe trabalhadora.
- III. A obra retrata a massa organizada de desempregados e trabalhadores em desalento devido à modernização tardia.
- IV. Como expressão do neoclassicismo, o quadro de Tarsila indica a preponderância econômica da classe burguesa, que estabeleceu a política de salários de acordo com o mérito.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

16

Na passagem do século XIX para o XX, o Rio de Janeiro, então capital federal, foi palco de diversas revoltas. Em novembro de 1904, em meio às tensões políticas e sociais da presidência de Rodrigues Alves, eclodiu um violento movimento de contestação popular que marcou a história da cidade, a chamada Revolta da Vacina. Aproveitando-se dos distúrbios causados pelos revoltosos, setores das Forças Armadas deram início a outro levante, porém, de caráter marcadamente militar. Essa rebelião, ocorrida em paralelo à Revolta da Vacina, ficou conhecida como a

- a) Revolta da Chibata, quando marinheiros, contrários à aplicação de castigos físicos pelos oficiais, tomaram de assalto embarcações militares e bombardearam a cidade.

- b) Revolta da Armada, motivada pela insatisfação da Marinha com os governos da chamada República da Espada, dos marechais Deodoro da Fonseca e Floriano Peixoto.
- c) Revolta do Forte de Copacabana, quando jovens oficiais do Exército, sobretudo tenentes, se sublevaram contra as eleições fraudulentas da República Velha.
- d) Revolta da Escola Militar da Praia Vermelha, protagonizada por oficiais e cadetes do Exército sob a liderança de um restrito grupo de oficiais descontentes com o governo.
- e) Revolta de Jacareacanga, liderada por oficiais da Aeronáutica que tomaram a Base Aérea de Jacareacanga, exigindo a renúncia do presidente da República.

17

Analise a imagem a seguir.



(Guerra e Paz Candido Portinari)

Disponível em: <http://sinspiresenasobrasdopas.blogspot.com>. Acesso em: 5 abril 2026).

A obra de Portinari, exposta na sede da ONU, faz parte do modernismo brasileiro. Ela foi criada durante a Guerra Fria como crítica à violência e valorização da humanidade. Em vez de destacar heróis, a composição mostra pessoas comuns, dando ênfase ao sofrimento, à tristeza e à esperança por tempos melhores.

Sobre a obra e suas características, considere as afirmativas a seguir.

- I. Apresenta preocupação com a perspectiva, referendando o realismo e as técnicas acadêmicas.
- II. Enfatiza as expressões das figuras em cada representação da obra Guerra e Paz.
- III. Relaciona a estética, a ética e a política em questões do indivíduo e da sociedade.
- IV. A composição traz o conceito de estrutura na percepção e na organização visual para a produção da obra.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

18

A organização geopolítica mundial resulta da interação entre diferentes atores e escalas de poder, envolvendo Estados nacionais, instituições multilaterais e agentes econômicos. As relações estabelecidas entre esses atores expressam disputas, negociações e estratégias que influenciam a configuração social, política e econômica dos territórios.

Com base nos conhecimentos sobre geopolítica e relações de poder, assinale a alternativa correta.

- O desenvolvimento de matrizes energéticas renováveis e a expansão de tecnologias de descarbonização promoveram a superação das dependências históricas em relação às bacias petrolíferas, redefinindo as prioridades das coalizões internacionais na gestão de territórios transfronteiriços.
- A política externa estadunidense, no período posterior à ordem bipolar, prioriza a consolidação de blocos econômicos regionais em detrimento da projeção de poder militar em áreas de instabilidade geopolítica vinculadas à extração de minerais metálicos de alto valor agregado.
- O continente africano ocupa papel secundário na organização do espaço global contemporâneo, visto que a ausência de infraestruturas logísticas integradas desestimula o interesse de potências estrangeiras na exploração de seus recursos minerais e energéticos.
- A atuação de organizações internacionais e de tribunais globais sobrepõe-se aos interesses soberanos dos Estados Nacionais na gestão de recursos estratégicos, garantindo a distribuição equitativa das riquezas naturais entre os países desenvolvidos e as nações em desenvolvimento.
- A presença de potências globais em pontos estratégicos de circulação marítima assegura a fluidez do comércio de insumos energéticos, evidenciando a correlação entre a segurança nacional de atores individuais e a estabilidade dos fluxos econômicos na escala global.

19

Leia o texto a seguir.

Nasce daí esta questão debatida: se será melhor ser amado que temido ou vice-versa. Responder-se-á que se desejaria ser uma e outra coisa; mas como é difícil reunir ao mesmo tempo as qualidades que dão aqueles resultados, é muito mais seguro ser temido que amado, quando se tenha que falhar numa das duas.

(MAQUIAVEL, N. O Príncipe. São Paulo: Os Pensadores, Abril Cultural, 1973, p. 76.)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre Maquiavel e seu tempo, considere as afirmativas a seguir.

- Maquiavel proporciona ensinamentos de como conquistar Estados e conservá-los sob domínio.
- No contexto histórico em que foi concebido *O Príncipe*, a península itálica estava fragmentada em diferentes repúblicas, dirigidas por famílias burguesas como Médicis, Bórgias, Sforza.

III. Maquiavel apresenta uma visão realista da natureza humana, pautada na estabilidade das amizades conquistadas.

IV. O contexto político da obra de Maquiavel sustentou os reis absolutistas, com a concentração do poder nas mãos da aristocracia, assentada ainda em bases feudais.

Assinale a alternativa correta.

- Somente as afirmativas I e II são corretas.
- Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

20

Analise a imagem a seguir.



(O 3 de maio de 1808)

Francisco de Goya foi um artista espanhol cujas obras refletiram as convulsões históricas do final do século XVIII e início do século XIX.

Em relação à obra e ao movimento a que o artista pertence, considere as afirmativas a seguir.

- Utilizam linhas que prevalecem sobre a cor com contorno nítido e preciso.
- Valorizam a emoção e o sacrifício humano em detrimento de grandes figuras históricas.
- Utilizam pincelada solta e contraste de luz e sombra, o que intensifica a cena.
- Destacam o indivíduo com uma composição dramática e com detalhes brutais.

Assinale a alternativa correta.

- Somente as afirmativas I e II são corretas.
- Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

21

Os elementos conhecidos como terras raras têm sido objeto de debate coletivo de muitas nações do planeta. As propriedades magnéticas, luminescentes e eletroquímicas únicas desses elementos permitem avanços tecnológicos e o desenvolvimento de equipamentos tanto para o uso coletivo quanto individual.

A tirinha a seguir apresenta a aplicação de um desses elementos em uma análise forense.



(Tirinha gerada por inteligência artificial, 2026)

Com base na tirinha e nos conhecimentos sobre radiação eletromagnética e física moderna, assinale a alternativa correta.

- A radiação ultravioleta corresponde à faixa visível do espectro eletromagnético, sendo composta pela cor violeta juntamente com a radiação presente na faixa do infravermelho.
- A radiação ultravioleta corresponde à faixa visível do espectro eletromagnético, sendo por natureza uma radiação ionizante composta predominantemente por raios gama.
- Quando o európio é excitado, seus elétrons saltam para níveis de energia mais baixos e, ao retornarem ao seu estado fundamental, emitem luz característica do infravermelho.
- A luz emitida pelo európio tem tonalidade vermelha brilhante, pois se trata de uma luz infravermelha gerada pela difração da luz branca devido à exposição do material à radiação ultravioleta.
- Quando o európio é excitado com radiação ultravioleta, seus elétrons saltam para níveis de energia mais altos e, ao retornarem ao seu estado fundamental, emitem uma luz vermelha brilhante.

22

Além do európio, outros elementos das terras raras fazem parte do dia a dia das pessoas. O cério ($^{140}_{58}\text{Ce}$) é muito utilizado no polimento de lentes e espelhos; o gadolínio ($^{157}_{64}\text{Gd}$) está presente em alguns contrastes utilizados em exames de ressonância magnética e o neodímio ($^{144}_{60}\text{Nd}$), quando combinado com ferro e boro, forma o ímã de neodímio, considerado o mais forte do mundo. Com base nos conhecimentos sobre mecânica, força de atrito e estrutura atômica, considere as afirmativas a seguir.

- O ímã de neodímio, em contato com outros metais, cria um travamento físico extremo, evidenciando que a força de atrito tem natureza eletromagnética.

II. A configuração eletrônica do gadolínio, no estado fundamental, apresenta 18 elétrons na camada M da sua eletrosfera.

III. Os elementos cério, gadolínio e neodímio são isóbaros, pois possuem massas e números atômicos diferentes.

IV. A utilização do cério no polimento de lentes e espelhos elimina as forças de atrito que têm natureza mecânica.

Assinale a alternativa correta.

- Somente as afirmativas I e II são corretas.
- Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

23

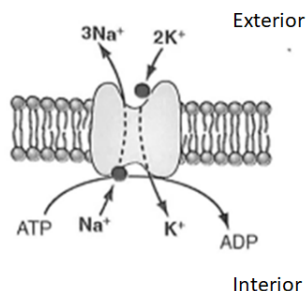
A disponibilidade de alimentos para uma população não depende exclusivamente do volume produzido, mas também da forma como o espaço agrário é organizado, da destinação econômica das lavouras e das políticas públicas relacionadas à produção e ao abastecimento. Nesse contexto, diferentes modelos agrícolas exercem funções complementares e, por vezes, competitivas na ocupação do território.

Com base nos conhecimentos sobre geografia agrária, assinale a alternativa correta.

- O agronegócio assegura a estabilidade da cesta básica nacional ao transformar a produção de grãos em alimentos processados que atendem às demandas nutricionais de diversas camadas sociais e favorecem a integração econômica entre as regiões produtoras do território brasileiro.
- A agricultura familiar limita sua participação ao suprimento das demandas locais de subsistência, apresentando impacto reduzido na composição dos preços dos produtos alimentícios consumidos pelas populações urbanas e na estruturação das redes de abastecimento metropolitano.
- As escolhas individuais por produtos industrializados eliminam os riscos de insegurança alimentar, uma vez que as técnicas de processamento garantem a oferta regular de nutrientes essenciais e diminuem a vulnerabilidade da produção agrícola perante as variações climáticas sazonais.
- A segurança alimentar representa um desafio coletivo condicionado pela escolha individual e pela indústria alimentar, sendo afetada pela concorrência por terras e investimentos entre a produção de *commodities* para o mercado externo e a produção de alimentos destinada ao consumo interno.
- O aumento do consumo de alimentos industrializados fortalece a soberania alimentar da população, pois amplia a padronização produtiva, reduz a dependência de circuitos agrícolas regionais e favorece a estabilidade do abastecimento urbano em diferentes escalas territoriais.

24

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, em 2024 foi registrado 1,8 milhão de crianças e adolescentes em insegurança alimentar grave. A desnutrição ocasionada pela falta crônica de ingestão alimentar adequada impacta severamente em fraqueza muscular, arritmias, falhas neurológicas e edema ou inchaço abdominal. Dentre as consequências da desnutrição infantil, tem-se a alteração da bomba de sódio e potássio.

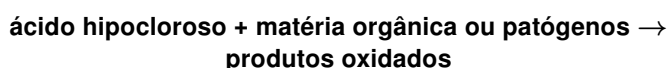


Com base na figura e nos conhecimentos sobre bomba de sódio e potássio, assinale a alternativa correta.

- O volume de água celular é ajustado pelo transporte ativo ao utilizar a energia do ADP para bombear sódio para o interior celular, enquanto expulsa potássio para o exterior.
- A desnutrição severa ocasiona queda de ATP e aumento de volume de água nas células decorrente do acúmulo de sódio no interior celular.
- A disponibilidade de nutrientes eleva a concentração de ADP, favorecendo o acúmulo intracelular de íons potássio e contribuindo para a manutenção do equilíbrio osmótico.
- O transporte ativo mantém o equilíbrio eletrolítico e do volume celular por meio da entrada de 2 íons sódio no interior da célula e a saída de 3 íons potássio.
- A bomba de sódio e potássio é um mecanismo de transporte sem gasto de energia para introduzir íons sódio no interior celular, enquanto ocorre a saída de íons potássio.

25

Um erro individual na manipulação de produtos químicos pode causar muitos danos à coletividade. É o caso ocorrido em uma piscina em fevereiro de 2026 na zona leste de São Paulo, que resultou na morte de uma pessoa e na internação de várias outras. O processo de desinfecção da água com cloro (Cl_2) se dá pela oxidação da matéria orgânica ou patógenos. O gás Cl_2 reage rapidamente com água formando ácido hipocloroso, um ácido altamente oxidante, sendo o grande responsável pela ação desinfetante. Esse ácido possui pKa próximo de 7,5 e sua ação desinfetante é maior que a do íon hipoclorito. A equação química a seguir exhibe a reação genérica entre o ácido hipocloroso e a matéria orgânica ou patógenos.



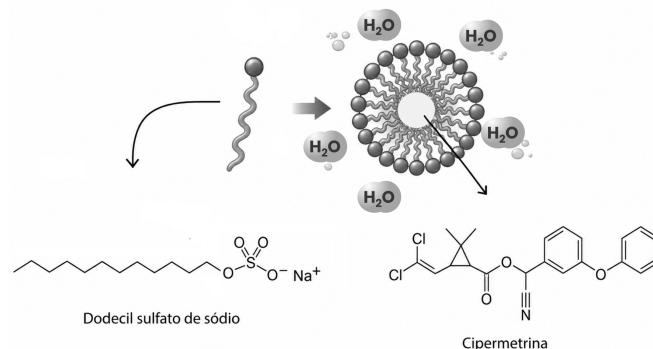
Sobre os conceitos de equilíbrio químico e cálculo estequiométrico, assinale a alternativa correta.

- A equação química entre gás Cl_2 e água formando ácido hipocloroso é: $\text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HCl} + \text{HClO}_2$.

- A ação desinfetante é maior em meio alcalino devido à maior concentração do ácido hipocloroso e à maior concentração do íon hipoclorito.
- Se 10.000 L de água são tratados com consumo de 100 mg de ácido hipocloroso/litro d'água, então, se no processo houve eficiência de 80% no tratamento, a massa de ácido utilizada foi de 800 g.
- O ácido hipocloroso é um desinfetante oxidante, porque é considerado um ácido forte com pKa de 7,5.
- A ação desinfetante é maior em meio ácido devido à menor concentração do íon hipoclorito e à maior concentração do ácido hipocloroso.

26

A cipermetrina é um inseticida e acaricida não sistêmico utilizado no controle de pragas agrícolas. Embora sua decomposição seja acelerada pela luz, água e oxigênio, sua estabilidade pode ser aumentada em sistemas coloidais utilizando micelas, que são estruturas anfifílicas com cabeça polar e cauda apolar, capazes de encapsular substâncias de diferentes polaridades. Na figura a seguir tem-se a representação esquemática de uma micela de surfactante dodecil sulfato de sódio em solução aquosa contendo cipermetrina em seu interior.



Com base na figura e nos conhecimentos sobre colóides e suas propriedades, considere as afirmativas a seguir.

- A molécula de cipermetrina apresenta caráter predominantemente apolar.
- A formação de micelas pelo dodecil sulfato de sódio reduz a polaridade da cipermetrina.
- Em meio apolar, a cipermetrina forma micelas que encapsulam o dodecil sulfato de sódio.
- O dodecil sulfato de sódio é uma molécula iônica que apresenta característica anfifílica.

Assinale a alternativa correta.

- Somente as afirmativas I e II são corretas.
- Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

27

Leia o texto e analise o quadro a seguir.

Em 1850, a febre amarela virou epidemia na cidade do Rio de Janeiro. Segundo estimativas, nesse ano, atingiu 90.658 dos 270 mil habitantes da capital, causando 4.160 mortes, de acordo com dados oficiais. Desde então, durante 59 anos seguidos, a doença assolou a capital do país, causando, em certos anos, verdadeiras hecatombes. Em fins de 1902, Osvaldo Cruz assumiu o cargo de Diretor Técnico e Administrativo do Instituto de Manguinhos. Nessa ocasião, firmou o compromisso de extinguir a febre amarela do Rio, em quatro anos, se lhe dessem força e recursos.

Mortalidade pela Febre Amarela no Rio de Janeiro - Períodos de 1850 a 1909		
Período	Número de Óbitos	Porcentagem
1850-1869	13265	22,449%
1870-1889	22312	37,760%
1890-1894	15164	25,663%
1895-1899	5715	9,672%
1900-1904	2259	3,823%
1905	289	0,489%
1906	42	0,071%
1907	39	0,066%
1908	4	0,007%
1909	0	0,000%
Total de óbitos em todo período	59089	100%

(Adaptado de: <https://www12.senado.leg.br/>. Acesso em: 2 abril 2026.)

Com base no texto e no quadro sobre a mortalidade por febre amarela na cidade do Rio de Janeiro e considerando sua população de 270 mil habitantes, assinale a alternativa correta.

- Em relação ao período de 1850 a 1909, a probabilidade de um óbito por febre amarela ter ocorrido de 1890 a 1894 é maior do que 0,28.
- Em relação ao período de 1850 a 1909, alguns com aspectos de hecatombes, $\frac{1}{4}$ da população da capital do Brasil veio a óbito.
- Estima-se que menos de um terço da população total da capital do Brasil tenha sido atingida pela febre amarela em 1850.
- De 1905 a 1909, a quantidade anual de óbitos, por febre amarela, decai conforme os termos de uma PG de razão $\frac{2}{5}$.
- As informações permitem concluir que mais de 30% dos óbitos ocorridos, de 1850 a 1869, por febre amarela, deu-se em 1850.

28

O vírus da febre amarela é um arbovírus, mantido em ciclos silvestres em que macacos atuam como hospedeiros e fêmeas de mosquitos dos gêneros *Aedes*, *Haemagogus* e *Sabethes*, como transmissores.

Sobre a estrutura dos vírus, assinale a alternativa correta.

- Os vírus são, em geral, visíveis com o uso do microscópio óptico e são de tamanho similar às menores células conhecidas.
- O capsídeo do vírus da febre amarela consiste numa cápsula lipídica envolvendo o envelope viral.
- Alguns dos vírus envelopados fundem o capsídeo com a membrana plasmática da célula hospedeira, permanecendo intacto.
- Ao longo do processo de infecção de vírus em células hospedeiras, o capsídeo permanece intacto.
- Alguns vírus apresentam genoma constituído por RNA, cuja estrutura é de fita simples.

29

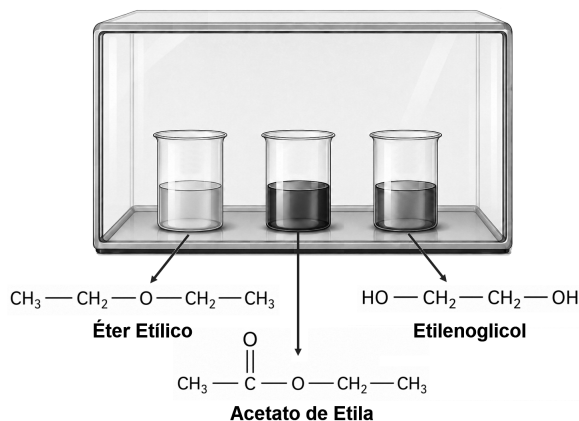
No Brasil, o Teste do Pezinho é obrigatório (Lei 10.889/2001) para todos os recém-nascidos. É um exame de triagem neonatal gratuito fornecido pelo SUS que identifica precocemente doenças genéticas, metabólicas e infecciosas. Uma das doenças triadas é a Hiperplasia Adrenal Congênita (HAC) doença genética hereditária com padrão de herança autossômica recessiva. Um casal não afetado para a hiperplasia teve um primeiro filho afetado identificado no teste do pezinho.

Com base nas informações apresentadas, assinale a alternativa que apresenta, correta e respectivamente, as probabilidades de o casal ter um segundo filho: I) do sexo masculino e afetado; II) não afetado e portador do alelo recessivo para HAC, independentemente do sexo.

- $\frac{1}{4}$ e $\frac{1}{4}$
- $\frac{1}{4}$ e $\frac{3}{8}$
- $\frac{1}{8}$ e $\frac{1}{2}$
- $\frac{1}{8}$ e $\frac{1}{4}$
- $\frac{3}{4}$ e $\frac{1}{2}$

30

A figura a seguir mostra um sistema fechado, mantido a 25 °C e livre de ar atmosférico, contendo recipientes iguais, com volumes inicialmente iguais dos líquidos puros: éter etílico, acetato de etila e etilenoglicol.



Para atingir o equilíbrio dinâmico entre as fases líquida e gasosa, moléculas de cada substância evaporam continuamente, contribuindo para a pressão total do sistema. Com base na figura e nos conhecimentos sobre a pressão de vapor de um líquido puro, assinale a alternativa correta.

- O acetato de etila apresenta menor volatilidade que o etilenoglicol devido à presença de interações dipolo-dipolo.
- No sistema fechado, ao atingir o equilíbrio dinâmico, os líquidos atingem o mesmo volume em cada recipiente.
- O etilenoglicol apresenta maior evaporação devido à presença de moléculas relativamente menos polares.
- O éter etílico apresenta maior volatilidade que o etilenoglicol devido à predominância de forças intermoleculares de menor intensidade.
- A substituição do frasco contendo etilenoglicol por outro com éter etílico promoverá a redução da pressão total do sistema.

31

Leia o texto a seguir.

Não é mais possível convivermos com povos indígenas submetidos a toda sorte de males, como desnutrição infantil e de idosos, malária, violação de mulheres e meninas e altos índices de suicídio [...]. É urgente promovermos uma cidadania indígena efetiva. Isso não se faz sem demarcação de territórios, proteção e gestão ambiental e territorial, acesso à educação, acesso e permanência à universidade pública, gratuita e de qualidade, ampla cobertura e acesso à saúde integral [...].

(Discurso de posse da Ministra Sonia Guajajara, 11/01/2023. Disponível em https://api.boficial.org/files/2023/01/Discurso_Posse-Sonia-Guajajara-Documentos-Google.pdf. Acesso em: 13 maio 2026.)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre cidadania, considere as afirmativas a seguir.

- A garantia constitucional da igualdade de direitos é suficiente para assegurar a cidadania dos povos indígenas, independentemente das desigualdades históricas e das condições concretas de acesso às políticas públicas.
- A cidadania envolve diferentes dimensões dos direitos, entre elas os direitos sociais, culturais e territoriais, ultrapassando uma compreensão restrita à igualdade formal perante a lei.
- O processo histórico de efetivação de direitos que constroem a cidadania depende do reconhecimento legal, das políticas públicas e da superação das desigualdades sociais.
- A cidadania indígena efetiva pressupõe o reconhecimento das especificidades históricas, culturais e territoriais e exige a atuação do Estado por meio de políticas públicas voltadas à garantia e à ampliação dos direitos.

Assinale a alternativa correta.

- Somente as afirmativas I e II são corretas.
- Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

32

O avanço das mudanças climáticas globais tem intensificado a busca por estratégias de mitigação do aquecimento global. Nesse cenário, a conservação de florestas é fundamental, pois os organismos fotossintetizantes atuam como um importante “sumidouro” de carbono atmosférico.

Com base nos conhecimentos sobre os mecanismos da fotossíntese, considere as afirmativas a seguir.

- A fase fotoquímica depende diretamente da luz captada pelos pigmentos nos tilacoides, enquanto a fase 2 utiliza os produtos da fase 1 para fixar o carbono no estroma do cloroplasto.
- O ciclo de reações que resulta na oxidação do dióxido de carbono (CO_2) em compostos orgânicos é denominado Ciclo de Calvin e ocorre na matriz mitocondrial.
- Na fase 2, ocorre a produção de ATP e NADPH a partir da fixação do carbono, moléculas que serão enviadas para os tilacoides para abastecer a fase 1.
- O processo global consome gás carbônico e água para produzir glicose e oxigênio, sendo representado quimicamente de forma inversa à respiração celular aeróbica.

Assinale a alternativa correta.

- Somente as afirmativas I e II são corretas.
- Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

33

Leia o texto a seguir.

A atmosfera, um bem comum global, tornou-se objeto de uma complexa engenharia financeira com o advento dos créditos de carbono. Esse mecanismo, concebido para mitigar as mudanças climáticas, opera na intersecção entre a responsabilidade coletiva pela saúde planetária e os interesses individuais de agentes econômicos.

(Adaptado de: SACHS, Ignacy. *Desenvolvimento: Incluyente, Sustentável, Sustentado*. Rio de Janeiro. Ed. Garamond. 2004. p 151.)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre o mercado de créditos de carbono, considere as afirmativas a seguir.

- I. A lógica dos créditos de carbono, ao permitir que empresas e países compensem suas emissões em outros locais, garante uma distribuição equitativa dos esforços de descarbonização global, fortalecendo a autonomia dos países em desenvolvimento na gestão de seus recursos naturais.
- II. A desterritorialização da responsabilidade ambiental, característica do mercado de carbono, contribui para a conscientização local sobre os impactos da poluição, uma vez que os projetos de compensação são implementados nas comunidades mais afetadas pelas emissões globais.
- III. O mercado de créditos de carbono é um instrumento econômico que visa à redução das emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) por meio da compra e venda de permissões para emití-los, transformando a poluição em um ativo financeiro e incentivando a busca por tecnologias mais limpas.
- IV. Críticos argumentam que a lógica dos créditos de carbono pode mascarar a inação de grandes poluidores, promovendo o *greenwashing* e desviando o foco da necessidade de mudanças profundas nos padrões de produção e consumo, perpetuando um modelo de desenvolvimento insustentável.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

34

O estado do Rio Grande do Sul é o maior produtor de arroz do Brasil e atingiu o recorde de produção na safra 2024/2025. O consumo médio diário desse alimento por brasileiro é de aproximadamente 90 g. Entretanto, a presença de arsênio no arroz pode representar riscos à saúde em exposições prolongadas. Sabe-se que a toxicidade do As^{3+} é maior que a do As^{5+} e, portanto, a determinação individual das espécies de arsênio é mais

relevante do que a quantificação do teor total do elemento. Em uma análise química, uma amostra de arroz apresentou concentração de arsênio total igual a $4,0 \times 10^{-6} \text{ mol kg}^{-1}$, sendo representada por As^{3+} e As^{5+} na porcentagem de 60% e 40%, respectivamente.

Com base no consumo diário de arroz do brasileiro e sabendo que o limite máximo permitido pela legislação do país para arsênio no arroz é de $0,20 \text{ mg kg}^{-1}$, assinale a alternativa correta. Dado: massa molar do arsênio = 75 g mol^{-1}

- a) A concentração total de arsênio no arroz está $0,10 \text{ mg kg}^{-1}$ acima do limite máximo permitido.
- b) A ingestão diária de As^{5+} pelo consumo de arroz equivale a $9,0 \mu\text{g}$.
- c) A ingestão diária de As^{3+} e As^{5+} pelo consumo de arroz equivale a $20,0 \mu\text{g}$.
- d) A amostra de arroz está acima do limite máximo permitido quando se considera a concentração de arsênio de As^{3+} .
- e) Se a amostra possuísse 50% de As^{3+} e 50% de As^{5+} , então estaria abaixo do limite máximo permitido.

35

O Ciclo da Erva-Mate representou o principal motor da economia paranaense no século XIX, impulsionando a emancipação política e a modernização de Curitiba. A exploração dos ervais nativos no Primeiro Planalto e o escoamento da produção para o litoral exigiram soluções de infraestrutura e gestão ambiental que evidenciaram a interdependência entre os interesses de atores individuais e a organização coletiva do território.

Considere as afirmativas a seguir.

- I. O Primeiro Planalto Paranaense, que se estende-se entre a Serra do Mar e a escarpa da Serra do Purunã, teve sua ocupação histórica marcada, primeiramente, pela mineração de ouro e depois pelo tropeirismo.
- II. A Serra do Mar abriga a Floresta Ombrófila Densa em relevo escarpado sob clima de forte influência marítima, sendo protegida por um mosaico de Unidades de Conservação de proteção integral e uso sustentável.
- III. A Ferrovia Norte-Sul ligou, ainda nos anos 1930, o Terceiro Planalto às áreas produtoras de mate, promovendo uma dinamização da economia agrícola do Norte do Paraná, utilizando o Porto de Paranaguá para a exportação da produção.
- IV. O Primeiro Planalto Paranaense apresenta relevo de cuestas basálticas e clima tropical de verões quentes, fatores que determinam a hegemonia de formações campestres sobre a Floresta Ombrófila Densa.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

36

Leia a tirinha a seguir.



(DAHMER, André. Malvados (8/04/2014). Facebook. Acesso em: 13 maio 2026.)

Com base na tirinha e nos conhecimentos sobre o conceito de fato social, de Émile Durkheim (1858-1917), assinale a alternativa correta.

- Os modos de interagir nas redes sociais presentes na internet são irresistíveis até certo ponto, pois como fatos sociais expressam particularidades da vida privada com grande margem de resistência, pelos indivíduos, aos costumes sociais.
- As redes sociais presentes na internet são fatos sociais, pois criam costumes que existem fora das consciências individuais; são irresistíveis e exercem uma força coercitiva, capaz de constranger os indivíduos a agir de acordo com esses costumes.
- As redes sociais criadas com a internet são fatos sociais, pois originam costumes de ordem subjetiva que são avaliados segundo as escolhas de cada pessoa, livre das pressões das maneiras de agir e sentir coletivamente.
- A internet como fato social se estabeleceu por meio das redes sociais, garantindo proteção da privacidade e evitando o constrangimento para seguir o coletivo.
- As redes sociais da internet estabelecem modos de agir contornáveis pela maioria dos indivíduos que são insensíveis à sua força e coerção, pois os fatos sociais pouco constroem a maioria dos indivíduos às formas de sentir coletivamente.

37

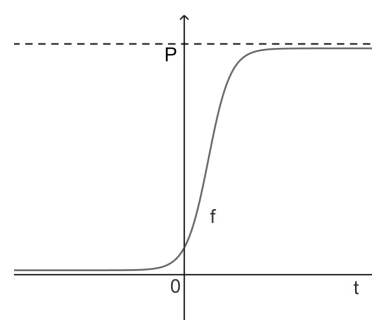
Leia o texto e analise o gráfico a seguir.

Um conteúdo é viral ou viraliza quando se espalha rapidamente e de forma massiva pelas redes sociais, gerando grande volume de interações em um curto período. Duas das plataformas mais utilizadas no Brasil (2025) são YouTube com 100 milhões de usuários e WhatsApp com 86.1 milhões. Num estudo realizado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) foram entrevistadas pessoas de países como Colômbia, Finlândia, Itália, Japão, Portugal e Estados Unidos, além do Brasil. Segundo o estudo, os entrevistados do Brasil, Colômbia e Estados Unidos mostraram uma tendência maior em acreditar em notícias falsas. A capacidade média global de identificar as *fakes news* ficou em 60%. O Brasil ficou em último lugar, com 54%. Já a Finlândia é o país que melhor identifica as *fakes news*, com 66%. A viralização de uma notícia

falsa, geralmente, possui um padrão de crescimento lento, seguido de aceleração rápida e, finalmente, estabilização quando a notícia atinge o limite de sua população potencial. Uma função que modela este tipo de comportamento é dada pela Função Logística

$$f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, \text{ tal que } f(t) = \frac{P}{1 + c \cdot e^{-kt}}$$

na qual $f(t)$ é o número de usuários atingidos pela propagação da *fake news*, k a taxa de crescimento ou velocidade da viralização, c a constante relacionada ao número inicial de compartilhamento, P a população potencial da plataforma ou aplicativo e t o tempo dado em dias. O gráfico a seguir representa uma função do tipo f .



(Adaptado de: OCDE. The OECD truth quest survey: methodology and findings oecd digital Economy Papers, June 2024, No. 369. Disponível em: <https://www.oecd.org/termsandconditions>. Acesso em: 31 maio 2026.)

Considere as afirmativas a seguir.

- Quando se trata da propagação de *fake news* no Brasil, de cada dez notícias falsas, sete são identificadas, estando o país, portanto, divergente da média global.
- Se uma *fake news*, tanto no YouTube quanto no WhatsApp, atinge inicialmente ($t = 0$) 10% de sua população potencial e 25% no segundo dia ($t = 2$), então, existe um número real positivo t , tal que, $f(t) = P + 1$.
- O comportamento e as decisões dos indivíduos nas esferas social e política no Brasil podem ser influenciados pelas *fake news* disseminadas pelas diversas redes sociais digitais.
- Supondo que uma *fake News* veiculada no YouTube, tenha atingido inicialmente ($t = 0$) 10% da população potencial e 25% no segundo dia ($t = 2$), então 6 dias é o tempo necessário para alcançar 75% dessa população.

Assinale a alternativa correta.

- Somente as afirmativas I e II são corretas.
- Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

38

Analise a imagem a seguir.



(Barbara Krueger, 1989 *Seu corpo é um campo de batalha*)

Com base na imagem, nos conhecimentos sobre os movimentos feministas e a Arte Contemporânea, considere as afirmativas a seguir.

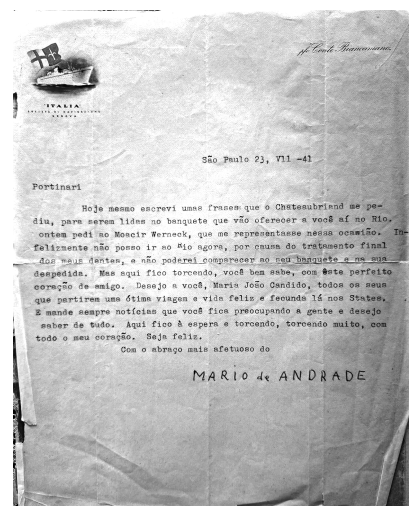
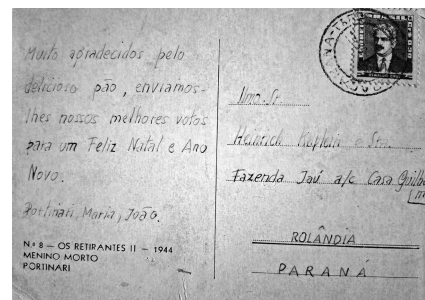
- I. A imagem remete à luta do movimento de mulheres contra a falta de liberdade de uso do seu corpo no que se refere a estética, reprodução, contracepção e aborto.
- II. Na contemporaneidade, a *Body Art* e a *Performance* rompem com as formas tradicionais de Arte e trazem a ideia do corpo como questionamentos e suporte.
- III. Desde as antigas civilizações, a Arte tinha o corpo como referência nos movimentos, nas manifestações e crenças, tendo-o como linguagem, suporte, espaço e mensagem.
- IV. O corpo feminino tornou-se território livre de controles e emancipado de padrões rígidos e sujeito das políticas hegemônicas nas sociedades, artes e economia.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

39

As cartas, cartões e notações pessoais, como os documentos apresentados, diários, memórias e autobiografias, são frequentemente classificados como “escritas de si” ou narrativas autorreferenciais e ganharam novo *status* na historiografia contemporânea. Deixaram de ser vistos apenas como fontes subjetivas e “menores” para se tornarem documentos privilegiados no estudo das mentalidades, representações e experiências históricas.



(Coleção particular Família Kaphan)

Sobre a abordagem metodológica acerca da documentação histórica, assinale a alternativa correta.

- a) As cartas e cartões, assim como outras tipologias documentais, devem ser lidos como reflexos literais da verdade, pois, ao não terem caráter oficial, expressam a realidade sem interesses políticos ou ideológicos.
- b) As narrativas de si priorizam a “história vista de baixo”, permitindo investigar o cotidiano e as subjetividades de sujeitos não hegemônicos, criticando a construção da memória e o contexto de produção.
- c) O uso de cartas pessoais deve ser evitado na pesquisa histórica acadêmica, uma vez que a narrativa em primeira pessoa impossibilita a generalização dos fatos, tornando o documento meramente ilustrativo.
- d) A escrita de si contemporânea, como os depoimentos orais, superou as cartas tradicionais, pois a oralidade garante uma memória mais fiel ao acontecimento do que o texto escrito, que é passível de revisão.
- e) O historiador, ao analisar memórias, deve priorizar a cronologia dos fatos narrados, desprezando as emoções e lacunas do texto, que distorcem a compreensão histórica.

40

A Teoria dos Conjuntos, desenvolvida principalmente por Georg Cantor no final do século XIX, é considerada a base para quase todos os ramos da Matemática Moderna. Essa teoria eliminou o axioma de que “o todo é maior que a parte” ao tratar de conjuntos infinitos, permitindo que um conjunto infinito seja colocado em correspondência com uma de suas partes. É provado que o conjunto dos números primos (P) é infinito e que está em correspondência biunívoca com o conjunto dos números naturais apesar de o primeiro estar contido no segundo, $P \subset \mathbb{N}$. A segurança digital é baseada nos números primos e em sua infinitude. Um desafio na Matemática é verificar se um número é primo. Para números pequenos há vários critérios, um deles é o teste da raiz quadrada. O teste estabelece que se um número natural $n > 1$ não for divisível por nenhum número primo $p \leq \sqrt{n}$, então n é primo, caso contrário é composto. Sobre os números 487 e 391, considere as afirmativas a seguir.

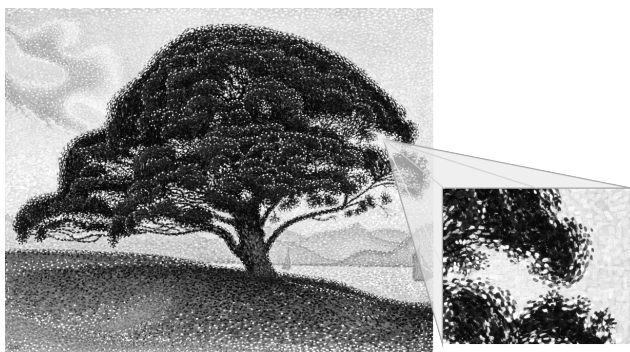
- I. Para todo $p \in \{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19\}$, $p \leq \sqrt{391}$.
- II. O número 487 é primo, pois satisfaz o teste da raiz.
- III. O conjunto $\{7, 13, 19\}$ contém todos os divisores de 487 e de 391.
- IV. O número 391 é primo, pois satisfaz o teste da raiz.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

41

Analise a imagem a seguir.



(The Bonaventure Pine (1893), de Paul Signac)

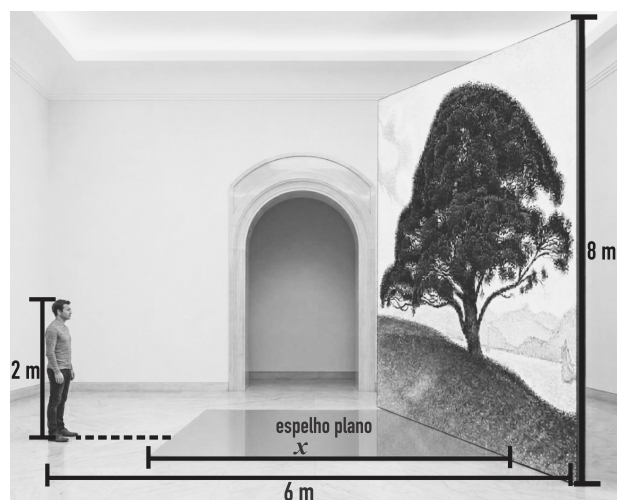
Com base na imagem, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, as características do pontilhismo.

- a) Captura da luz e cor, mistura das cores na tela e aversão à linha como delimitação.
- b) Decomposição e fragmentação das formas na simplificação da composição.
- c) A cor preenche as formas, pinceladas homogêneas e continuidade da linha.

- d) Multiplicação das perspectivas nas representações de objetos e da natureza em vários ângulos.
- e) Abandono da profundidade e do claro e escuro, ou seja, a luz para a representação da forma.

42

Suponha que a obra de Paul Signac tenha 8m de altura e que um observador esteja posicionado a 6 m de distância dela. Ele olha para um espelho plano que está posicionado no chão e consegue visualizar a obra na sua extensão vertical, ou seja, desde a parte inferior até o ponto mais alto, onde está o topo da árvore. Essa visualização é possível porque o espelho está encostado na obra e possui um comprimento igual a x , conforme o diagrama a seguir.



(Imagem gerada por inteligência artificial via ChatGPT, 2026)

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o comprimento mínimo x do espelho que reflete a imagem completa da obra.

- a) 2,0m
- b) 4,8m
- c) 5,2m
- d) 6,8m
- e) 8,4m

43

Leia o texto a seguir.

Era a esta conclusão que queria conduzir-vos quando dizia que a pintura, e costumeiramente toda espécie de imitação, realiza a sua obra longe da verdade, que se relaciona com um elemento de nós mesmos que se encontra afastado da sabedoria e não se propõe, com essa ligação e amizade, nada de saudável nem de real.

(Platão. *A república*. São Paulo: Nova Cultural, 1997, Livro X, p. 331.)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre estética em Platão, assinale a alternativa correta.

- A arte é a mais elevada das atividades humanas e reflete as faculdades superiores da alma.
- A arte é incapaz de contribuir para o conhecimento da verdade, distorce a realidade e corrompe os indivíduos.
- A atividade artística permite aos indivíduos alcançar um conhecimento superior e mais perfeito da realidade.
- A arte tem uma função política privilegiada por provocar a conscientização social dos indivíduos.
- A apreciação de uma obra de arte é uma experiência estética subjetiva, inexistindo um padrão objetivo do belo.

44

Leia o texto a seguir.

Não há, pois, dúvida alguma de que sou, se ele me engana; e, por mais que me engane, não poderá jamais fazer com que eu nada seja, enquanto eu pensar ser alguma coisa. De sorte que, após ter pensado bastante nisto e de ter examinado cuidadosamente todas as coisas, cumpre enfim concluir e ter por constante que esta proposição, eu sou, eu existo, é necessariamente verdadeira todas as vezes que a enuncio ou que a concebo em meu espírito.

(DESCARTES, R. *Meditações*. São Paulo: Os Pensadores, Abril Cultural, 1973, p. 100.)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre Descartes, assinale a alternativa correta.

- A proposição 'eu sou, eu existo' permite concluir que o pensamento é um atributo que não me pertence.
- A proposição 'eu sou, eu existo' permite afirmar que o pensamento é dispensável ao conhecimento das coisas.
- A proposição 'eu sou, eu existo' inaugura a cadeia de certezas da obra *Meditações*.
- A proposição 'eu sou, eu existo' permite concluir que nada há além do meu corpo.
- A proposição 'eu sou, eu existo' elimina a hipótese do grande e ardiloso embusteiro.

45

A história da Matemática nos conta que, embora muitos construtos matemáticos carreguem nomes como Pitágoras, Platão ou outros, várias civilizações participaram da sua produção para além de sujeitos individuais. O conhecido Teorema de Pitágoras é um exemplo, cujo caráter varia do individual ao coletivo. O estudo de triângulos retângulos teve relevância na produção de ângulos retos, frequentemente utilizados em construções geométricas. Em especial, as fórmulas a seguir foram sistematizadas na obra *Os Elementos* de Euclides, para a identificação de ternas (a, b, c) de números inteiros positivos, que resultem nas medidas dos lados de um triângulo retângulo.

$$\begin{array}{lll} a = 2mn, & b = m^2 - n^2, & c = m^2 + n^2 \\ \text{com} & m, n \in \mathbb{N} & \text{e} \quad m > n \end{array}$$

Com base nessas informações e considerando um triângulo retângulo em que a hipotenusa mede 65 unidades, assinale a alternativa correta.

- Existe uma única dupla (m, n) possível resultando em catetos 1 e 64.
- Não existem valores inteiros de m e n que satisfaçam a condição proposta.
- Existe uma única solução inteira, mas ela não pode ser obtida por estas fórmulas.
- Existem exatamente duas duplas (m, n) possíveis, gerando triângulos com catetos distintos.
- Existem infinitas soluções possíveis para m e n , uma delas com $m = 7$ e $n = 6$.

Parte 2: Prova de Língua Portuguesa e Literaturas em Língua Portuguesa

Leia o trecho de *O seminarista* a seguir, e responda às questões de 46 a 48.

Alguns dias depois da proibição imposta a Eugênio, a casa de Umbelina amanhecia em grande animação e alvoroço. Via-se lá entrando e saindo mais gente do que de ordinário; matavam-se frangos, o forno trabalhava, o fogão deitava fumaça mais do que de costume, e reinava atividade e movimento que faria crer que naquele dia ali se festejava algum batizado ou casamento.

Não havia porém nada disso. O que havia em casa de Umbelina era apenas um mutirão.

Mutirão! só esta palavra nos faz ressoar aos ouvidos os alegres rumores dos descantos e folgedos da roça, o estrépito dos sapateados da dança camponesa por entre a zoada dos adufes e violas, e nos transporta ao meio das rústicas e singelas cenas de prazer da vida do sertanejo.

Mutirão! mas eu não sei se todos os meus leitores saberão a significação desta palavra, que talvez não poderão encontrar em dicionário algum. Portanto é necessário defini-la.

É o mutirão um costume dos pequenos lavradores, ou da gente pobre dos campos, que vivem como agregados dos grandes fazendeiros e que não possuindo terra, e menos ainda braços para cultivá-la, nem por isso deixam de plantar boas roças, ou de exercer sua pequena indústria, de que tiram a subsistência. Quando chega o tempo de qualquer dos serviços de roça, que consistem nestas quatro operações principais – roçar, plantar, capinar e colher – o pequeno roceiro convida seus parentes, amigos e conhecidos da vizinhança para vir ajudá-lo, e todos pelo direito costumeiro são obrigados a vir dar-lhe u'a mão – é a frase usada –, ficando o que assim se aproveita dos serviços dos vizinhos na obrigação de acudir também ao chamado destes para o mesmo fim.

(GUIMARÃES, Bernardo. *O seminarista*. 28 ed. São Paulo: Ática, 2002, p. 51-52.)

46

Com base no trecho e na leitura integral da obra, assinale a alternativa correta.

- Umbelina proíbe Eugênio de frequentar a sua casa, pois o rapaz tentara seduzir a sua filha, Margarida.
- Eugênio havia sido proibido de frequentar a casa de Umbelina após brigar com Luciano, que estava noivo de Margarida.
- Apesar da proibição dos pais, Eugênio vai à festa pós-mutirão na casa de Umbelina, mas mente dizendo que iria à casa de um primo.
- Como punição por ter participado do mutirão, Eugênio será obrigado pelos pais a seguir carreira eclesiástica.

- Apesar da proibição, Eugênio vai ao mutirão e, graças a isso, salva Margarida quando ela é atacada por uma cascavel.

47

Sobre o trecho do romance, assinale a alternativa correta.

- O foco narrativo adotado é “eu como testemunha”, pois o narrador participa da história como coadjuvante, auxiliando Eugênio a conquistar Margarida.
- A proibição imposta a Eugênio de frequentar a casa de Umbelina diz respeito à crença naturalista que o romance exemplifica: o meio determina o indivíduo.
- O coletivismo do mutirão, o trabalho compulsório e a proibição imposta a Eugênio demonstram o caráter paródico em relação ao socialismo.
- A descrição do mutirão, apresentando os costumes da vida sertaneja e dando-lhe cor local, relaciona-se ao projeto do regionalismo romântico.
- Como é típico do realismo, há um narrador que desmistifica as aparências ao dizer que não se trata de festejos e apresenta cruamente a realidade do mutirão.

48

Acerca dos recursos coesivos empregados no trecho, considere as afirmativas a seguir.

- Os termos “animação” e “alvoroço”, no primeiro parágrafo, são exemplos de substituições lexicais por meio de sinonímia, que geram continuidade de sentidos ao texto.
- O campo semântico – fundamental para a progressão textual – agrupa palavras pelo sentido, conceito ou ideias associadas, conforme exemplificado em “roçar, plantar, capinar e colher”.
- A coesão textual por meio do jogo de oposições semânticas ou antonímia é exemplificada no terceiro parágrafo, por exemplo em “estrépito” e “zoada” e em “rústicas” e “singelas”.
- A reiteração do item lexical “mutirão” ao longo do trecho é excessiva e prejudica o texto, deixando-o monótono e redundante.

Assinale a alternativa correta.

- Somente as afirmativas I e II são corretas.
- Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

Leia o poema de Fernando Pessoa, a seguir, e responda às questões de 49 a 51.

1/6/1916

Prefiro rosas, meu amor, à pátria,
E antes magnólias amo
Que a glória e a virtude.

Logo que a vida me não canse, deixo
Que a vida por mim passe
Logo que eu fique o mesmo.

Que importa àquele a quem já nada importa
Que um perca e outro vença,
Se a aurora raia sempre,

Se cada ano com a Primavera
As folhas aparecem
E com o Outono cessam?

E o resto, as outras coisas que os humanos
Acrescentam à vida,
Que me aumentam na alma?

Nada, salvo o desejo de indiferença
E a confiança mole
Na hora fugitiva.

(PESSOA, Fernando. *Melhores poemas de Fernando Pessoa*.
12 ed. São Paulo: Global, 2004, p. 140)

49

Sobre o poema e a obra de Fernando Pessoa, considere as afirmativas a seguir.

- I. Um dos temas do poema é a transitoriedade da vida, que pode ser sintetizada em “hora fugitiva” no último verso.
- II. Entre os heterônimos pessoanos, a atitude epicurista do eu lírico perante a vida é característica dos poemas de Ricardo Reis.
- III. Na quinta estrofe, há um questionamento da atitude humana típica em oposição ao que almeja o eu lírico.
- IV. Observa-se a temática amorosa na primeira estrofe, pois o eu lírico diz preferir o amor em vez da pátria, da virtude e da glória.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

50

Sobre o poema, assinale a alternativa correta.

- a) No sétimo verso, tem-se uma rima interna rica, pois a palavra “importa” é de classe gramatical distinta em cada uma das ocorrências.
- b) Na quarta estrofe, a oposição das estações entre primavera e outono se dá pelo fato de as folhas aparecerem na primeira e cessarem na segunda.

- c) Trata-se de um soneto, pois estrofação regular e métrica irregular são características dessa forma poética.
- d) Quanto à métrica, nota-se que o primeiro verso de cada terceto é octossílabo; o segundo, heptassílabo; e o terceiro, pentassílabo.
- e) Enquanto “rosas” são uma metáfora de “pátria”, “magnólias” são uma metáfora de “glória” e “virtude”.

51

Sobre os recursos linguísticos e gramaticais utilizados no poema, considere as afirmativas a seguir.

- I. A escassez de sinais de pontuação gera ambiguidade às ideias sugeridas.
- II. As orações subordinadas da 5ª estrofe “que os humanos / Acrescentam à vida / Que me aumentam na alma?” possuem o mesmo referente: “as outras coisas”.
- III. Os pronomes de primeira pessoa revelam a visão de mundo do enunciador.
- IV. O uso de orações na ordem inversa enfatiza o grau de expressividade das ideias apresentadas.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

52

Considere a seguir a descrição e as trajetórias das personagens das obras *O rei da vela*, de Oswald de Andrade, *Torto arado*, de Itamar Vieira Junior, e *Chove sobre minha infância*, de Miguel Sanches Neto.

- _____ pede dinheiro emprestado para organizar uma milícia armada contra os colonos camponeses desconcentes.
- _____ enriqueceu com agiotagem e usura e, para sair da condição de novo-rico, precisa casar-se com alguém de família tradicional.
- Numa das quedas de preço do café, _____, que estocara muito, ficou com uma dívida imensa.
- Após participar de reuniões sindicais, _____ passa a organizar a população local na luta pela terra, reivindicando melhorias no trabalho no campo.
- _____ valoriza mais o trabalho braçal que os estudos e diz que andar sujo é sinal de que não é vagabundo.

Assinale a alternativa que preenche as lacunas, correta e respectivamente, com o nome de cada personagem.

- a) Perdigoto; Abelardo I; Antônio Sanches; Severo; Sebastião.
- b) Perdigoto; Abelardo I; Antônio Sanches; Sebastião; Severo.
- c) Abelardo I; Perdigoto; Sebastião; Antônio Sanches; Severo.

- d) Abelardo I; Perdigoto; Severo; Sebastião; Antônio Sanches.
- e) Sebastião; Severo; Abelardo I; Antônio Sanches; Perdigoto.

Leia o texto a seguir e responda às questões de 53 a 55.

Médico desenha em receitas para pacientes que não sabem ler e cria plataforma em PE

“Meu patrão está sentindo o quê?” É assim que o médico da família e comunidade Lucas Cardim, 39, aborda quem entra em seu consultório. A expressão transparece uma característica do seu atendimento: a aproximação com os pacientes. Foi essa busca por adaptar o linguajar de “doutor” que o fez criar uma plataforma digital que possibilita receituários ilustrados com as indicações de tratamento.

Em seus atendimentos no sertão de Pernambuco, Cardim se deparou com um problema de acesso à saúde que não está na falta de consultas ou medicamentos. Muitos pacientes que buscam o posto de saúde na zona rural de Petrolina, a 712 km do Recife, têm dificuldade para ler o receituário.

A primeira estratégia que adotou foi desenhar à mão nas receitas. Além do nome dos medicamentos, rabiscava símbolos para sinalizar os turnos que cada um deveria ser tomado: a xícara de café para os da manhã e uma lua com estrelas para os da noite. A quantidade era indicada com bolinhas, assim o paciente contava como quem cata feijões.

“Muitos profissionais desenham para os seus pacientes, isso não é uma coisa nova. Mas outros não. Seja por excesso de demanda, seja por carências de formação, eles não têm esse hábito”, afirma Cardim.

Filho de mãe sertaneja e neto de um não letrado, o recifense diz que as memórias no interior o fizeram ter afeto pela região. Medicina foi sua segunda formação; a primeira foi jornalismo, ambas em universidades públicas.

Como desenhar tomava muito tempo das consultas e até deixava alguns pacientes envergonhados, o médico buscou otimizar o processo. Fez contato com Davi Rios, amigo de infância, que é engenheiro de *software* no Google. Juntos desenvolveram a plataforma Cuidado Para Todos (cuidadoparatodos.com.br), em que é possível gerar receituários ilustrados em minutos.

Por meio desse site, os profissionais acessam gratuitamente o sistema, que permite montar receituários com desenhos, fotografias e outros elementos. Também é possível colocar QR-Codes que direcionam para vídeos com o passo a passo de aplicações, como seringas.

O sistema, que começou com três ícones, já contempla mais de 200 medicamentos. Segundo o idealizador, a aceitação tem sido boa principal-

mente por quem faz tratamento de doenças crônicas. Para quem tem asma, há detalhes sobre o uso da bombinha de ar. Aos diabéticos, explica-se desde o armazenamento da insulina à aplicação no lugar correto.

Cardim faz adaptações para cada um que chega. Enquanto acompanhava sua rotina, atendeu um idoso que iria iniciar o tratamento para parar de fumar. Para ele, explicou como fazer o rodízio dos adesivos no corpo a partir de um paralelo com a plantação da roça, que é dividida por piquetes.

No Brasil, 29% da população de 15 a 64 anos têm dificuldade para entender textos simples, segundo o Inaf (Indicador de Alfabetismo Funcional), estudo coordenado pela Ação Educativa e que teve início em 2001. Por isso, o desejo dos criadores da Cuidados para Todos é que ela seja implantada no SUS (Sistema Único de Saúde) pelo país.

“A gente quer doar a tecnologia para o Ministério da Saúde para que ele pegue os códigos e consiga fazer adaptações dentro do PEC (Prontuário Eletrônico do Cidadão)”, diz Cardim.

(Adaptado de: ALVES, Adriano. Médico desenha em receitas para pacientes que não sabem ler e cria plataforma em PE. *Folha de S.Paulo*, São Paulo, 20 de abril de 2026. Saúde. A28.)

53

Em relação às características tipológicas e do gênero do texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. É uma reportagem, gênero textual jornalístico cujo objetivo é informar e ao mesmo tempo atuar como formador de opinião nos leitores, cumprindo uma função social importante.
- II. Trata-se de um texto com características tipológicas que combinam sequências descritivas e narrativas, uma vez que descrevem ações e incluem tempo, espaço e personagens.
- III. A notícia está escrita na 3ª pessoa, a fim de relatar um fato omitindo opiniões ou juízos de valor por parte do produtor do texto e enfatizando o papel do leitor.
- IV. O texto utiliza uma linguagem objetiva e direta para facilitar a compreensão do público-leitor, assim como emprega argumentos de autoridade, permitindo enriquecer o tema.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

54

Sobre os recursos linguístico-semânticos presentes no texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. No fragmento “Além do nome dos medicamentos, rabiscava símbolos para sinalizar os turnos que cada um deveria ser tomado: a xícara de café para os da manhã e uma lua com estrelas para os da noite”, a recorrência à elipse do termo “turnos” gera fluidez ao período.
- II. Em “Filho de mãe sertaneja e neto de um não letrado, o recifense diz que as memórias no interior o fizeram ter afeto pela região”, o uso da expressão nominal “o recifense” pressupõe que o leitor reconheça o termo “Cardim” como seu referente.
- III. O uso de comparação e de analogia para explicar um conceito complexo de forma mais simples é exemplificado em “assim o paciente contava como quem cata feijões” e “a partir de um paralelo com a plantação da roça, que é dividida por piquetes”, respectivamente.
- IV. Os dados estatísticos apresentados em “No Brasil, 29% da população de 15 a 64 anos têm dificuldade para entender textos simples” geram credibilidade ao texto, revelando a consequência de um problema (não entender um receituário) e uma possível solução: a implantação da tecnologia pelo SUS.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

55

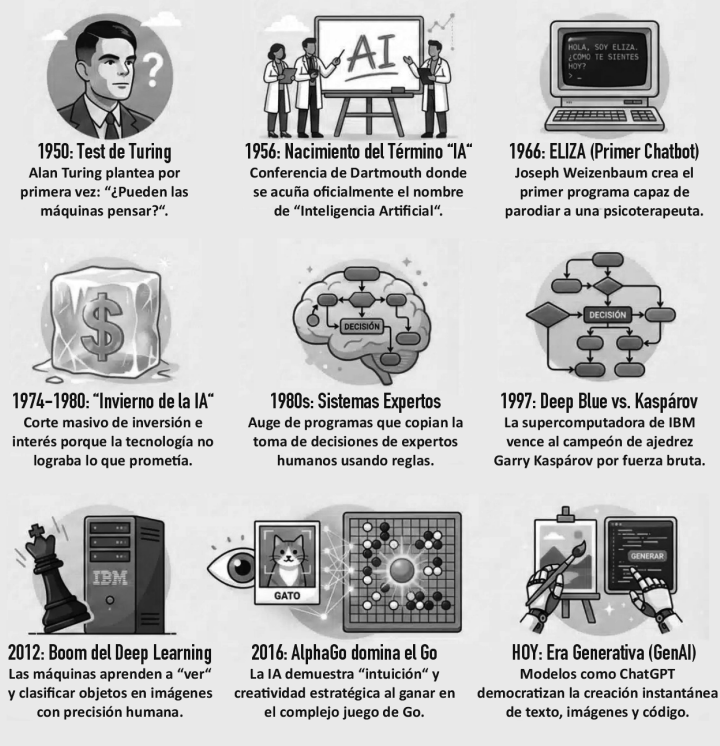
Acerca da construção morfossintática e semântica do trecho “Muitos profissionais desenhavam para os seus pacientes, isso não é uma coisa nova. Mas outros não. Seja por excesso de demanda, seja por carências de formação, eles não têm esse hábito”, assinale a alternativa correta.

- a) O pronome “seus” faz referência direta ao termo “pacientes”.
- b) A conjunção “Mas” introduz uma oração com sentido conclusivo.
- c) A expressão correlativa “Seja...seja” sugere exclusão de uma ideia.
- d) O pronome “eles” refere-se ao termo “pacientes”, citado anteriormente.
- e) A frase “Mas outros não” é assindética.

Parte 3: Prova de Língua Espanhola

Leia o infográfico a seguir e responda as questões 56 e 57.

Línea del Tiempo de la Inteligencia Artificial (Historia)



(Adaptado de: <https://technuu.com/wp-content/uploads/2025/11/infografia-linea-del-tiempo-de-la-inteligencia-artificial-1536x857.jpg>. Acesso em: 9 jun. 2026)

56

Em relação ao texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. No século XXI, finalmente uma máquina derrotou um campeão mundial de xadrez.
- II. Nos anos 2000, Weizenbaum criou seu chatbot pela busca de soluções no campo da psicoterapia.
- III. Na década de setenta, houve uma pausa nos investimentos em IA.
- IV. Na atualidade, o acesso às tecnologias tem se popularizado na criação de novos conteúdos.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

57

Em relação às informações contidas no texto, assinale a alternativa que contém, em espanhol, uma frase que se refere a ações de especialistas, em uma determinada área, que são imitadas pelas máquinas.

- Alan Turing plantea por primera vez: ¿Pueden las máquinas pensar?*
- Conferencia de Dartmouth donde se acuña oficialmente el nombre de "Inteligencia Artificial".*
- Corte masivo de inversión e interés porque la tecnología no lograba lo que prometía.*
- Auge de programas que copian la toma de decisiones de expertos humanos usando reglas.*
- Modelos como ChatGPT democratizan la creación instantánea de texto, imágenes y código.*

Leia o texto a seguir e responda às questões de 58 a 60.



(Disponível em: <https://filco.es/la-ia-piensa-por-nosotros/>.)

Acesso em: 09 jun 2026.)

¿Por qué ética para la Inteligencia Artificial? Lo viejo, lo nuevo y lo espurio

Nuestra realidad y nuestra vida se configuran ya como un sistema sociotécnico en el que interactuamos personas, dispositivos, datos, algoritmos, robots. La inteligencia artificial, la ciencia de datos y la robótica constituyen tecnologías disruptivas que están reconfigurando la vida. Y ya sabemos que los artefactos tecnológicos incorporan valores y tienen política. Por ello se hace indispensable un análisis ético de dichas tecnologías, identificando los peligros que queremos evitar e introduciendo desde el diseño mismo los valores que queremos promover. No como un fin en sí mismo, sino para generar confianza ciudadana en las tecnologías y en las instituciones que las impulsan, para favorecer su aceptación y apropiación social. [...]

La llamada Inteligencia Artificial (IA) forma parte de ese conjunto de tecnologías “convergentes” que están transformando radicalmente nuestro mundo y nuestra vida en lo que se conoce como Cuarta Revolución industrial o Revolución 4.0. Supone la convergencia de tecnologías digitales, físicas y biológicas que evolucionan a gran velocidad. [...] La información no solo se obtiene de registros, públicos o privados, sino que muchas veces se consigue de fuentes abiertas (redes sociales) y de transacciones

electrónicas que no relacionamos en términos de investigación: actualizar información de una *app*, usar o simplemente llevar encima un teléfono móvil (geolocalización), participar en medios sociales como Facebook o Twitter, el registro de viajeros o simplemente moverse por el espacio público: Se han desarrollado tecnologías biométricas que se instalan en espacios públicos y privados, como los sistemas de reconocimiento facial, los sensores de huellas dactilares y los escáneres de retina, que se centran en la recogida y el procesamiento de los datos de una gran población o grupo, en lugar de individuos particulares. La IA procesa, cruza y reutiliza esta ingente cantidad de datos mediante algoritmos.

Un algoritmo es una lista más o menos larga de instrucciones, un conjunto ordenado y finito de pasos que puede emplearse para hacer cálculos, resolver problemas y alcanzar decisiones. Dados un estado inicial y una entrada, siguiendo los pasos sucesivos se llega a un estado final y se obtiene una solución. La interacción de los seres humanos con la IA y, en general, con las tecnologías convergentes, está acelerando nuestra configuración como entornos socio-técnicos, donde se difuminan las fronteras entre los sujetos humanos y la tecnología y donde los seres humanos trabajamos con los artefactos en una suerte de simbiosis entre la inteligencia humana y la artificial (*Human-Machine-Interaction*). En este sentido, la IA es inteligencia colectiva y social, constituyendo sistemas inteligentes multi-agentes, por lo que sería más apropiado hablar de Inteligencias Artificiales, en plural [...]. El desafío es desarrollar la IA (y demás tecnologías disruptivas) con equidad y participación, [...] que favorezca su apropiación social en términos de lo que se ha denominado [...] “tecnologías entrañables” [...]: abiertas, versátiles (interoperables), controlables, comprensibles, sostenibles, respetuosas con la privacidad, centradas en las personas y socialmente responsables (con especial cuidado de los individuos y colectivos más desfavorecidos). De ese modo, se generarán entornos tecnológicos “amigables”, que no aislen del mundo fuera de línea ni de nuestro cuerpo y que incrementen la conexión social que contribuye efectivamente a la vida comunal.

(Adaptado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8155412.pdf>. Acceso em: 12 mai 2026.)

58

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a justificativa da necessidade de uma análise ética das tecnologias disruptivas, como a IA.

- a) Os artefatos tecnológicos são neutros, mas o uso que os cidadãos fazem deles pode ser perigoso.
- b) A aceitação e a apropriação social da tecnologia dependem da confiança que ela gera nos cidadãos.
- c) O *design* tecnológico deve ser um fim em si mesmo para garantir a evolução da robótica.
- d) As instituições públicas são as responsáveis por introduzir dados nos algoritmos.
- e) A Quarta Revolução Industrial impede que os seres humanos controlem o desenvolvimento técnico.

59

Quando usamos a IA, deixamos alguns dos nossos dados e informações individuais ou como parte de um coletivo. No texto, foi empregada uma palavra polissêmica em espanhol e que pode significar “impressão, pegada, rastro”, dependendo do contexto.

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, essa palavra.

- a) *diseño*
- b) *fuentes*
- c) *análisis*
- d) *espurio*
- e) *huellas*

60

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o principal desafio ético para o desenvolvimento futuro da IA, considerando o conceito de simbiose entre a inteligência humana e a artificial apresentado no texto.

- a) Fomentar ambientes sociotécnicos em que a tecnologia seja compreensível, equitativa e respeitosa com a privacidade.
- b) Substituir gradualmente a inteligência humana para evitar erros subjetivos na tomada de decisões.
- c) Expandir os sistemas multiagentes, de modo que operem de forma isolada do mundo *off-line*.
- d) Restringir a interoperabilidade dos algoritmos para proteger os dados das populações mais favorecidas.
- e) Priorizar o desenvolvimento de algoritmos de uma única etapa que prescindam da interação coletiva e social.

BOA PROVA!