

VESTIBULAR

UNICENTRO

2026

CONSTRUINDO FUTUROS

CADERNO DE PROVAS

1. Você está recebendo do fiscal um Caderno de Provas com 3 (três) temas de redação e 101 (cento e uma) questões que compõem a prova objetiva.
2. Você recebeu, também, a Folha personalizada para a versão definitiva da Redação e para as Respostas da Prova Objetiva.

ATENÇÃO:

1. Aguarde autorização para abrir o Caderno de Provas.
2. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos Fiscais.
3. Este Caderno de Provas contém questões objetivas, com 5 (cinco) alternativas cada uma, indicadas com as letras A, B, C, D e E.
4. Ao receber a Folha de Redação/Respostas, examine-a e verifique se os dados nela impressos correspondem aos seus. Caso haja alguma irregularidade, comunique-a imediatamente ao Fiscal.
5. Para a resolução das questões pode ser utilizado lápis e borracha. O uso de lapiseira não é permitido.
6. Transcreva para a Folha de Respostas o resultado que julgar correto em cada questão, preenchendo o círculo correspondente com caneta esferográfica de tinta preta ou azul-escuro, fabricada em material transparente, e assine no local apropriado.
7. Na Folha de Respostas, a marcação de mais de uma alternativa em uma mesma questão, bem como rasuras e preenchimento além dos limites do círculo destinado para cada marcação, anulam a questão. É de sua inteira responsabilidade a transcrição de suas respostas.
8. Não haverá substituição, em hipótese alguma, das Folhas de Respostas/Redação.
9. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos, eletrônicos ou não, inclusive relógios. Bolsas, maletas e outros objetos semelhantes devem ser colocados no chão, ao lado da carteira. O não cumprimento dessas exigências implicará a exclusão do candidato deste Processo Seletivo.
10. Ao concluir a Prova, permaneça em seu lugar e comunique ao Fiscal. Aguarde autorização para devolver, em separado a Folha de Redação/Respostas, devidamente assinada.
11. Esta prova terá, no máximo, **5 horas de duração**, incluindo o tempo destinado à transcrição de suas respostas.

NOME:

LÍNGUA ESTRANGEIRA:

LOCAL - SALA - CARTEIRA:

CURSO:

ASSINATURA DO CANDIDATO

INSTRUÇÕES

1. Responda às questões da Prova de Língua e Literatura e das cinco disciplinas que compõem o grupo do seu curso, conforme os quadros abaixo.
2. Responda somente às questões da língua estrangeira escolhida no ato da inscrição.

PARA TODOS OS CURSOS
<p>Prova de Língua e Literatura</p> <p>1ª parte: Prova de Redação</p> <p>2ª parte: Língua Portuguesa e Literatura – 1 a 10 questões</p> <p style="padding-left: 40px;">Língua Estrangeira Moderna (Inglês ou Espanhol) – 1 a 5 questões</p>

GRUPOS	CURSOS	PROVAS COM QUESTÕES DE 1 A 9
I	Agronomia Big Data no Agronegócio Ciência da Computação Ciências Biológicas Engenharia Ambiental Engenharia de Alimentos Engenharia Florestal Física Geografia Bacharelado Matemática Matemática Aplicada e Computacional Medicina Veterinária Química	Biologia Física Geografia Matemática Química
II	Administração Ciências Contábeis Ciências Econômicas Direito Geografia Licenciatura Secretariado Executivo Serviço Social Turismo	Filosofia Geografia História Matemática Sociologia
III	Arte Com. Social: Publicidade e Propaganda Filosofia Jornalismo História Letras Pedagogia	Arte Filosofia Geografia História Sociologia
IV	Educação Física Enfermagem Farmácia Fisioterapia Fonoaudiologia Medicina Nutrição Psicologia	Biologia Filosofia Matemática Química Sociologia

REDAÇÃO

INSTRUÇÕES:

1. Para elaborar sua Redação, você deve escolher 1 (um) tema entre os 3 (três) apresentados.
2. Utilize o espaço reservado ao rascunho para elaborar a sua redação.
3. Use somente caneta esferográfica de tinta **preta** ou **azul** ao transcrever o seu texto na Folha de Redação e observe as instruções constantes neste caderno.
4. Confira os dados constantes no cabeçalho da Folha de Redação e assine-a no espaço reservado para tal fim.
5. Considere que seu texto será corrigido, observando-se os critérios a seguir.

I – Título.

II – Proposta.

III – Coerência.

IV – Tipologia textual.

V – Emprego da norma padrão.

VI – Coesão.

6. Terão **nota zero** as redações que:

- a) não obedecerem às instruções contidas na prova de redação;
- b) fugirem ao proposto no comando escolhido;
- c) não desenvolverem o tipo de texto proposto no comando escolhido;
- d) apresentarem acentuada desestruturação e contiverem menos de 17 linhas ou mais de 22 linhas;
- e) apresentarem qualquer identificação além do texto, ou às suas margens, mesmo que seja a lápis;
- f) forem consideradas ilegíveis ou desenvolvidas em forma de desenhos, números, versos, espaçamento excessivo entre letras, palavras e parágrafos, bem como desenvolvidas em códigos alheios à língua portuguesa escrita;
- g) forem escritas a lápis ou a tinta em cor diferente da **azul** ou **preta**.

7. O título do texto não deve estar incluído no limite de linhas.

TEMA 1

Leia o texto e observe a figura a seguir.

O papel da arte na sociedade

As expressões e manifestações do ser humano em relação à vida, ao universo, às suas próprias emoções e experiências é o que muitos chamam de arte, seja ela pintura, escultura, poesia, dança, cinema, literatura. Embora o conceito seja difuso e possa ser diferente conforme a cultura e a vivência de um povo, a arte está presente em todo o mundo e tem grande influência na vida cotidiana. A arte na sociedade pode revelar muito sobre o momento presente, sobre o próprio artista e sua relação com o mundo ao seu redor, bem como sobre as pessoas que entram em contato com a obra. Muito pode ser descoberto de um povo ou período pelos artefatos encontrados. O fazer artístico expressa muito sobre o indivíduo que está inserido no coletivo e, portanto, influencia e é influenciado pelo meio em que vive. Por ter essa capacidade de acessar conhecimentos e sentimentos profundos, a arte pode ser usada de diferentes formas na sociedade.

(Adaptado de: «<https://revolucaoartesanal.com.br/2017/11/14/influencia-da-arte-na-sociedade/>». Acesso em: 7 jun. 2025.)



(Disponível em: «<https://www.wikiart.org/pt/pablo-picasso/guernica-1937>». Acesso em: 7 jun. 2025.)

Com base no texto e na imagem, redija um **texto dissertativo-argumentativo** em que discuta o seguinte princípio: “Por ter essa capacidade de acessar conhecimentos e sentimentos profundos, a arte pode ser usada de diferentes formas na sociedade”.

TEMA 2

Leia o texto a seguir.

A ditadura da estética

A busca pelo corpo perfeito ou pela beleza ideal torna-se frequentemente o sentido da vida para muitos, podendo se tornar uma espécie de poder que controla e manipula a vida das pessoas e exclui os que não se submetem aos seus padrões. As pessoas acabam sendo oprimidas por padrões de beleza que não as tornam efetivamente felizes. Por isso, pode-se falar de uma espécie de “ditadura” da beleza corporal ideal ou de “ditadura da estética”, embora haja outras importantes expressões da estética que não permitem reduzi-la a esta questão.

O justo cuidado com a aparência pode ser um fator de autoestima e bem-estar psicológico. É necessário cuidar bem de si próprio e adotar um estilo de vida saudável, mas o excesso no cuidado estético, na busca do corpo perfeito, pode causar sérios prejuízos de ordem emocional e distúrbios relacionados à autoimagem. No atual contexto sociocultural, com a centralidade da comunicação pela imagem, através de fotografias e vídeos, as aparências passam a receber especial atenção. Por isso, é preciso discernir bem os limites para evitar os excessos na busca da forma física ideal.

O padrão de beleza disseminado por intenso *marketing* tem tornado infeliz muita gente que não consegue alcançá-lo, especialmente adolescentes e jovens que dele se distanciam e, por isso, chegam a entrar em crise, mas isso acontece até mesmo com pessoas idosas. As redes sociais, com a sua larga influência, têm sido fator de autoestima distorcida para muitas pessoas. O modo como alguém vê a si próprio, especialmente o próprio corpo, tem consequências enormes na própria vida, comprometendo a sua felicidade. Há pessoas que se avaliam e determinam os seus passos unicamente em função do que os outros pensam e dizem a seu respeito, principalmente sobre a sua aparência física, e não a partir de uma justa visão de si mesmo.

É importante admitir serenamente os limites da natureza humana e do transcorrer do tempo. É fundamental reconhecer que as pessoas trazem uma dignidade e uma beleza que superam as aparências e que o vigor espiritual e a alegria de viver não dependem de um ideal de corpo perfeito. Numa época em que tende a se difundir a ditadura da estética corporal, é importante resgatar a simplicidade de viver e o cultivo da beleza espiritual que permanece e se fortalece com o passar do tempo.

(Adaptado de: «<https://www.cnbb.org.br/a-ditadura-da-estetica/#:text=A%20busca%20pelo%20corpo%20perfeito,se%20submetem%20aos%20seus%20padr%C3%B5es>». Acesso em: 8 jun. 2025.)

Com base na reportagem, redija um texto dissertativo-argumentativo em que discuta o seguinte posicionamento do autor: “O modo como alguém vê a si próprio, especialmente o próprio corpo, tem consequências enormes na própria vida, comprometendo a sua felicidade”.

TEMA 3

Leia o texto a seguir.

A Lei do Retorno é precisa

A Lei do Retorno é precisa. Não podemos fazer o mal, esperando o bem. Tem quem acredite que sairá impune de qualquer ato negativo em relação às outras pessoas e ao mundo. E como tem! Caso contrário, não veríamos tantas barbaridades nos noticiários, no nosso trabalho, na vizinhança e até mesmo dentro de casa. São pessoas que não conseguem enxergar um palmo a frente de seu umbigo para entender que há consequências para tudo que fazemos.

Assim como a bondade, a maldade também é uma semente que plantamos no universo e que, mais cedo ou mais tarde, encontrará a vibração certa para germinar e fazer florescer toda aquela energia que jogamos no mundo. Pode ser como o bambu que leva anos para sair do solo ou como um pé de feijão que com apenas alguns dias já brota da terra, trazendo as repercussões de um plantio anterior.

Muitas vezes, a consequência do mal que jogamos no mundo pode ser visível aos olhos como o desafeto das pessoas, a falta de confiança, uma doença ou a solidão, sem falar no estresse diário da energia negativa que se instaura em qualquer caminho que desejamos percorrer na vida. Então, tudo dá errado. O copo quebra, a comida estraga, ou o trânsito nos atrasa. Perdemos o celular, a promoção no trabalho ou o emprego, pegamos uma gripe, uma alergia, a luz queima e nosso filme também.

Acreditamos que estamos vivendo um dia ruim, mas, na verdade, é a energia negativa em forma de nuvem escura ao redor da nossa cabeça, estragando tudo o que está a nossa volta. É o momento de parar e refletir sobre nossos comportamentos e escolhas para tomar consciência de nossos equívocos. Pedir perdão às pessoas, a Deus, ao universo, conforme sua crença, e por tudo que de mau um dia fizemos. A sorte volta para o nosso lado, assim como as pessoas do bem. Entramos de volta no trilho rumo à felicidade, plantando

e colhendo alegrias. Também ficamos disponíveis ao amor, ficamos mais generosos e iniciamos um ciclo de acontecimentos bons e resoluções de problemas, com a certeza de que plantando o mal, jamais se colherá o bem. A vida é como uma conta no banco: quanto mais o bem praticarmos no mundo, mais nossa conta é positiva. Quanto mais maldades, mais ela é negativa. E o saldo final é o que levamos para a eternidade.

(Adaptado de: <<https://www.tribunajoa.com.br/noticia/681237/a-lei-do-retorno-e-precisa-nao-podemos-fazer-o-mal-esperando-o-bem>>. Acesso em: 7 jul. 2025.)

Com base no texto, redija um texto dissertativo-argumentativo em que discuta a seguinte colocação do autor: “A vida é como uma conta no banco: quanto mais o bem praticarmos no mundo, mais nossa conta é positiva. Quanto mais maldades, mais ela é negativa. E o saldo final é o que levamos para a eternidade”.

RASCUNHO DA REDAÇÃO

Marque o Tema selecionado para produzir seu texto:

1

2

3

Título:	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	

Lim. mínimo

Lim. máximo

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

18
0

1 1A	2	3A	4A	5A	6A	7A	18 0
1 H 1,01	2 2A	5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	2 He 4,00
3 Li 6,94	4 Be 9,01	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	10 Ne 20,2
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	31 Ga 69,7	32 Ge 73,0	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	18 Ar 39,9
19 K 39,1	20 Ca 40,1	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	36 Kr 83,8
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (210)	85 At (210)	54 Xe 131
55 Cs 133	56 Ba 137	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra (226)	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 96,0	43 Tc (99)	
		57-71 Série dos Lantanídeos	72 Hf 179	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	
		89-103 Série dos Actinídeos	104 Rf 104	105 Db 105	106 Sg 106	107 Bh 107	
			26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	
			44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	
			76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	
			108 Hs 108	109 Mt 109	80 Hg 201	80 Hg 201	

Elementos de transição

8B

Série dos Lantanídeos

Número Atômico
Símbolo
Massa Atômica () = Nº de massa do isótopo mais estável

Série dos Actinídeos

57 La 139	58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (147)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175
------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Número de Avogadro
 $6,02 \times 10^{23}$

89 Ac (227)	90 Th 232	91 Pa (231)	92 U 238	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (253)	103 Lr (257)
--------------------------	------------------------	--------------------------	-----------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

Leia o texto a seguir e responda às questões de 1 a 3.

A inteligência artificial (IA) já é uma realidade concreta na vida das pessoas. Nos últimos anos, ela tem transformado modelos de negócio, reestruturado formas de trabalho e, cada vez mais, conquistado espaço também no ambiente escolar. No campo da educação, é urgente superar o debate sobre sua pertinência – a pergunta já não é mais ‘se’ devemos usar IA, mas ‘como’ usá-la de maneira ética, responsável e pedagógica. Essa foi uma das grandes pautas da Bett Brasil 2025, maior evento de inovação e tecnologia para a educação na América Latina, que reuniu educadores, gestores, especialistas e empresas do setor. Durante o evento, um dos momentos mais relevantes foi a divulgação de uma pesquisa inédita do Instituto *Significare* em parceria com a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), que ouviu 346 professores de todos os estados brasileiros.

O levantamento revelou que mais de 80% dos docentes reconhecem os benefícios da IA no ensino, sobretudo no planejamento de aulas e na produção de conteúdos mais dinâmicos e interativos. E mais de 60% já utilizam ferramentas generativas de IA para obter ideias, elaborar planos de aula e desenvolver materiais.

Apesar disso, a pesquisa também aponta desafios importantes: apenas 14,3% dos educadores afirmam utilizar a IA na produção efetiva de materiais didáticos. Entre os entraves mais citados estão a falta de tempo, escassez de equipamentos, conectividade limitada e ausência de formação continuada. Isso mostra que, para transformar o potencial da IA em resultados concretos, será necessário formar os professores, ampliar o acesso e garantir o suporte técnico necessário.

A IA pode – e deve – ser uma aliada neste processo, automatizando tarefas repetitivas e liberando tempo dos educadores para aquilo que é essencial: o vínculo humano com os estudantes e a mediação da aprendizagem.

No cenário internacional, países como Estados Unidos e China já oficializaram políticas educacionais que colocam o ensino de inteligência artificial no centro de aprendizagem das escolas. Essa decisão estratégica não apenas prepara as novas gerações para o mundo do trabalho, mas também estimula o pensamento computacional, a resolução de problemas e o protagonismo juvenil.

A inteligência artificial não deve ser vista como um fim em si mesma, mas como um meio para potencializar o que há de mais humano na educação: o cuidado, a escuta, a personalização da aprendizagem e a construção de conhecimento significativo.

Para isso, é necessário que políticas públicas, instituições educacionais, empresas e toda a sociedade trabalhem juntos na construção de um ecossistema que favoreça inovação com responsabilidade, inclusão digital e formação contínua.

(Adaptado de: TAVARES, Ricardo. A inteligência artificial chegou à sala de aula – e agora? Disponível em: «<https://revistaeducacao.com.br/2025/05/14/inteligencia-artificial-na-sala-de-aula/>». Publicado em 14/05/2025. Acesso em: 24 jun. 2025.)

1 Sobre as informações apresentadas no texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. A Educação é um dos campos com maior rejeição ao uso de IA, tanto no ambiente escolar quanto na produção de materiais pedagógicos de ensino.
- II. A IA desfavorece a interação humana, prejudica a relação de ensino-aprendizagem em sala de aula e substitui o professor tecnicamente.
- III. O cenário internacional é protagonista em relação ao uso de IA, devido ao estímulo à inclusão digital oficializado nas políticas educacionais escolares.
- IV. A garantia de uma educação tecnológica, com equidade e impacto social, é possível a partir de políticas públicas e de formação continuada de docentes.

Assinale a alternativa correta.

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

2 Acerca da construção sintática do texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. No primeiro parágrafo, o sujeito “inteligência artificial” é retomado três vezes por meio de diferentes pronomes: “ela”, “sua”, “-la”.
- II. No segundo parágrafo, o termo “que” é pronome relativo nas duas ocorrências e introduz orações subordinadas adjetivas.

III. No terceiro parágrafo, o termo “que” funciona como conjunção e introduz uma oração que desempenha função de complemento do verbo “revelou”.

IV. No quarto parágrafo, o uso excessivo de verbos prejudica a composição dos períodos assim como a sintaxe do enunciado.

Assinale a alternativa correta.

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

3 Em relação aos recursos linguístico-semânticos presentes no sexto parágrafo do texto, assinale a alternativa correta.

- a) A locução adverbial que introduz o parágrafo caracteriza uma hipérbole, figura de linguagem que consiste no exagero intencional de uma ideia.
b) O termo “como”, em “países como Estados Unidos e China”, indica uma comparação, figura de linguagem usada para relacionar dois ou mais elementos com base em seus aspectos semelhantes.
c) O pronome “que”, usado em “políticas educacionais que colocam o ensino”, pode ser substituído pelo termo “onde”, de acordo com a norma padrão da língua.
d) O parágrafo termina citando “o protagonismo juvenil”, revelando o tom de ironia presente no enunciado.
e) O uso das expressões “não apenas... mas também” possibilita a coesão das orações com efeito de sentido de acréscimo de informações.

Leia o texto a seguir para responder às questões 4 e 5.



(Disponível em: «<https://iturrugarai.com/quadrinhos/>». Acesso em: 14 jul. 2025.)

4 Sobre as características do texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. A constituição do gênero textual, além de apresentar linguagem verbal e não verbal, permite o uso de linguagem informal, enfatizando a linguagem cotidiana dos usuários da língua.
II. O título do texto apresenta um termo formado com sufixo do campo da saúde (tiponite), descaracterizando o tipo textual.
III. A linguagem empregada deve estar atenta ao uso adequado de gírias, jargões e coloquialismos, característica central desse gênero de texto.
IV. No último quadro, a soma de linguagens (verbal e não verbal) indica, implicitamente, uma crítica ao uso excessivo do coloquialismo na fala.

Assinale a alternativa correta.

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

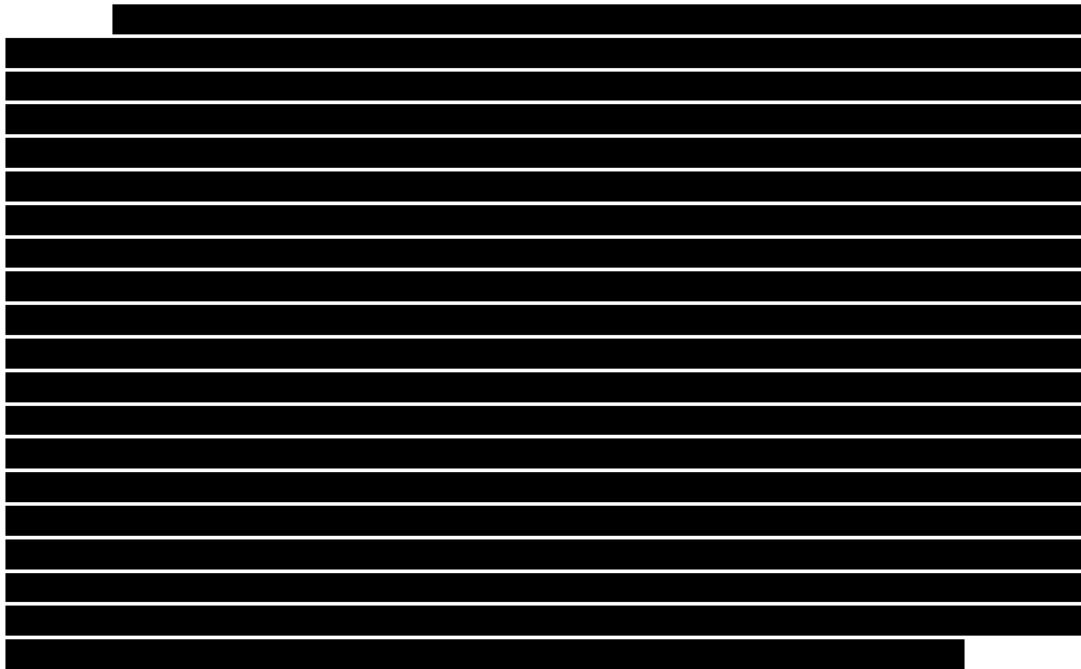
5 Em relação ao uso do termo “tipo” ao longo do texto, assinale a alternativa que indica, corretamente, sua função na fala.

- a) Partícula usada de maneira coloquial, que pode indicar hesitação ou preencher uma pausa na fala.
b) Partícula de realce, sem função gramatical, com papel de enfatizar uma informação.
c) Reiteração de termo para manter a referência no texto.
d) Onomatopeia, figura de linguagem que reproduz, por meio da escrita, o som que ela representa.
e) Cacofonia, vício de linguagem desagradável que deve ser evitado.

6 Leia o poema a seguir.

Homero

Os gregos foram capazes de|



milhares de troianos

porém
no último canto de ilíada
aquiles devolve a príamo
o corpo de seu filho heitor

hoje nesse momento aqui
no sul do sul do mundo
ainda não se tem notícia
dos mais de duzentos desaparecidos
na ditadura militar

um corpo é um atestado de barbárie

até os gregos tinham piedade

(ROMÃO, Luiza. *Também Guardamos Pedras Aqui*. São Paulo: Nós, 2021. Ed. Digital.)

A partir da leitura do poema e dos conhecimentos sobre a obra de Luiza Romão, considere as afirmativas a seguir.

- I. A tarja preta, que toma dezenove linhas do poema, permite que o leitor complete o sentido, a partir de seus conhecimentos sobre a Guerra de Troia.
- II. No que diz respeito à obra *Também guardamos pedras aqui*, pode-se afirmar que a tarja preta é um recurso estilístico que a autora utilizou apenas no poema em análise.
- III. O verso “até os gregos tinham piedade” estabelece uma relação entre os gregos e os governos militares brasileiros, atribuindo a estes, qualidades que aqueles não tinham.
- IV. O verso “porém” contribui para o estabelecimento de uma distinção entre os fatos do passado remoto, na Grécia, e os fatos do passado recente, no Brasil.

Assinale a alternativa correta.

- | | |
|--|--|
| a) Somente os itens I e II são corretos. | d) Somente os itens I, II e III são corretos. |
| b) Somente os itens I e IV são corretos. | e) Somente os itens II, III e IV são corretos. |
| c) Somente os itens III e IV são corretos. | |

9 Sobre a estrutura global dos contos de Guimarães Rosa em *Melhores contos*, considere as afirmativas a seguir.

- I. Os contos “São Marcos”, “Famigerado” e “Desenredo” são aqueles que apresentam maior ênfase na questão da metalinguagem.
- II. No conto “Meu tio o lauretê”, o narrador em primeira pessoa mistura a língua portuguesa com o tupi e insere uma série de onomatopeias que lembram os sons das onças.
- III. O conto “A hora e a vez de Augusto Matraga” é o único de todo o conjunto em que a personagem central tem um final feliz ao lado das pessoas que ama.
- IV. Está dividido em quatro partes, que são estanques, ou seja, não há contaminação temática de uma parte para outra.

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.

10 Leia o poema a seguir.

Casamento do céu e do inferno

No azul do céu de metileno
a lua irônica
diurética
é uma gravura de sala de jantar.

Anjos da guarda em expedição noturna
velam sonos púberes
espantando mosquitos
de cortinados e grinaldas.

Pela escada em espiral
diz-que tem virgens tresmalhadas,
incorporadas à via láctea,
vaga-lumeando. . .

Por uma frincha
o diabo espreita com o olho torto.

Diabo tem uma luneta
que varre léguas de sete léguas
e tem o ouvido fino
que nem violino.

São Pedro dorme
e o relógio do céu ronca mecânico.

Diabo espreita por uma frincha.

Lá embaixo
suspiram bocas machucadas.
Suspiram rezas? Suspiram manso,
de amor.

E os corpos enrolados
ficam mais enrolados ainda
e a carne penetra na carne.

Que a vontade de Deus se cumpra!
Tirante Laura e talvez Beatriz,
o resto vai para o inferno.

(ANDRADE, Carlos Drummond. *Alguma poesia*. 17 ed. Rio de Janeiro: Record, 2023. p. 14-15.)

A partir da leitura do poema, assinale a alternativa correta:

- a) Os versos “Lá embaixo / suspiram bocas machucadas” indicam o sacrifício daquelas pessoas que não cederam aos desígnios maléficos do diabo.
- b) A função dos anjos da guarda é essencial no poema, pois são eles que protegem Laura e Beatriz, as únicas que se livram do inferno.
- c) Há, no poema, uma reafirmação das noções de bem e mal a partir das figuras de Deus, que protege, e do diabo, que leva os indivíduos aos maus desígnios.
- d) Os versos “diz-que tem virgens tresmalhadas, / incorporadas à Via Láctea” indicam que o diabo não conseguiu encontrá-las com sua luneta.
- e) Há, no poema, uma complementaridade entre Deus e o diabo, construída a partir da ironia presente já no título, que sugere o casamento de elementos opostos.

Leia o texto a seguir e responda às questões de 1 a 3.



Superman

Action

130 minutes · PG-13 · 2025

Richard Roeper

July 8, 2025

5 min read

One of my favorite scenes in writer/director James Gunn’s energetic but scattershot “Superman” is also one of the simplest. Rachel Brosnahan’s Lois Lane comes home to her apartment and finds David Corenswet’s Clark Kent cooking her “breakfast for dinner” as a surprise to celebrate their three-month anniversary.

Clark says that’s her favorite. Lois says no—that’s your favorite. They’re in that awkward and halting but sweet start-up period in a relationship, where one of them is ahead of the other in terms of making a commitment, and they’re still getting to know each other. Oh, and then there’s the fact that Clark is Superman, and Clark Kent, the Daily Planet journalist, keeps getting exclusive, friendly interviews with Superman, but Clark agrees to give Lois an on-the-record interview with Superman. The result is a clearly written, well-performed conversation that feels like a funny romantic comedy with serious undertones, as Lois asks Superman fair but tough questions about the ethics of his decision to end a coming war in a foreign land without the approval of the United States government.

Good stuff. There are a number of well-executed, dialogue-driven scenes mixed with the explosive CGI battles, the existential drama and the laugh-out-loud cameos, and writer/director Gunn admirably focuses on showing Superman as the embodiment of the classic American immigrant story—but this first entry in the new DC Universe left me with a cinematic fast-food vibe. You enjoy the flavors well enough, but you’re left feeling as if you’ve consumed a familiar, empty-calorie (relatively) Happy Meal. Despite the sincere and strong performances by Corenswet and Brosnahan, and plenty of colorful turns by the talented supporting cast, the fantastical elements of the Gods and Monsters universe come across as leftovers from Gunn’s “Guardians of the Galaxy” films and the battle sequences feel like fast-edited, unoriginal copies of fight scenes from dozens of other superhero movies. We’re left with a decent but not great take on “Superman” that, at times, will remind you of the 1978 version, but doesn’t quite match it for pure pop entertainment value.

As for Corenswet, he makes for a charming Superman, but he can’t quite match the movie star power of Christopher Reeve, nor does he have the unsettling, laser-focused ferocity of Henry Cavill. We’ve had nearly a dozen versions of Superman on screens big and small through the decades—and for that matter, about the same number of Lex Luthors. This latest version makes for enjoyable-enough popcorn entertainment, but ultimately leaves us wondering: was it even necessary?

(Adaptado de ROEPER, Richard. Superman. In RogerEbert.com (ONLINE), 8 jul. 2025.)

(Disponível em: <<https://www.rogerebert.com/reviews/superman-movie-review-2025>>. Acesso em: 10 jul.2025.)

1 De acordo com o texto, assinale a alternativa que descreve corretamente a dinâmica da entrevista entre Lois Lane e Superman.

- a) Predomina um tom de rivalidade, no qual cada um tenta sobrepor suas próprias ideias para sair vitorioso da conversa.
- b) O tom é de ironia e sarcasmo, com ambos evitando tratar o assunto com a seriedade que ele exige.
- c) O diálogo sugere um tom técnico, abordando estratégias e metodologias para a solução de conflitos internacionais.
- d) A entrevista assume um tom condescendente, implicando aprovação implícita das decisões de Superman sem questionamento.
- e) A entrevista é conduzida em um tom que equilibra leveza afetiva e seriedade nos questionamentos.

2 Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o posicionamento crítico do autor sobre o filme Superman.

- a) Uma produção fiel aos quadrinhos, que agradará principalmente os fãs mais antigos do super-herói.
- b) O filme apresenta equilíbrio entre ação, humor e dilemas éticos, superando as expectativas do gênero.
- c) A combinação do elenco principal com os efeitos especiais cria uma narrativa que se destaca em relação às produções anteriores.

- d) Uma produção competente porém convencional, que não supera as versões anteriores do personagem.
- e) O aspecto inovador do filme é a recriação da história de origem do personagem principal, que descarta todas as adaptações prévias.

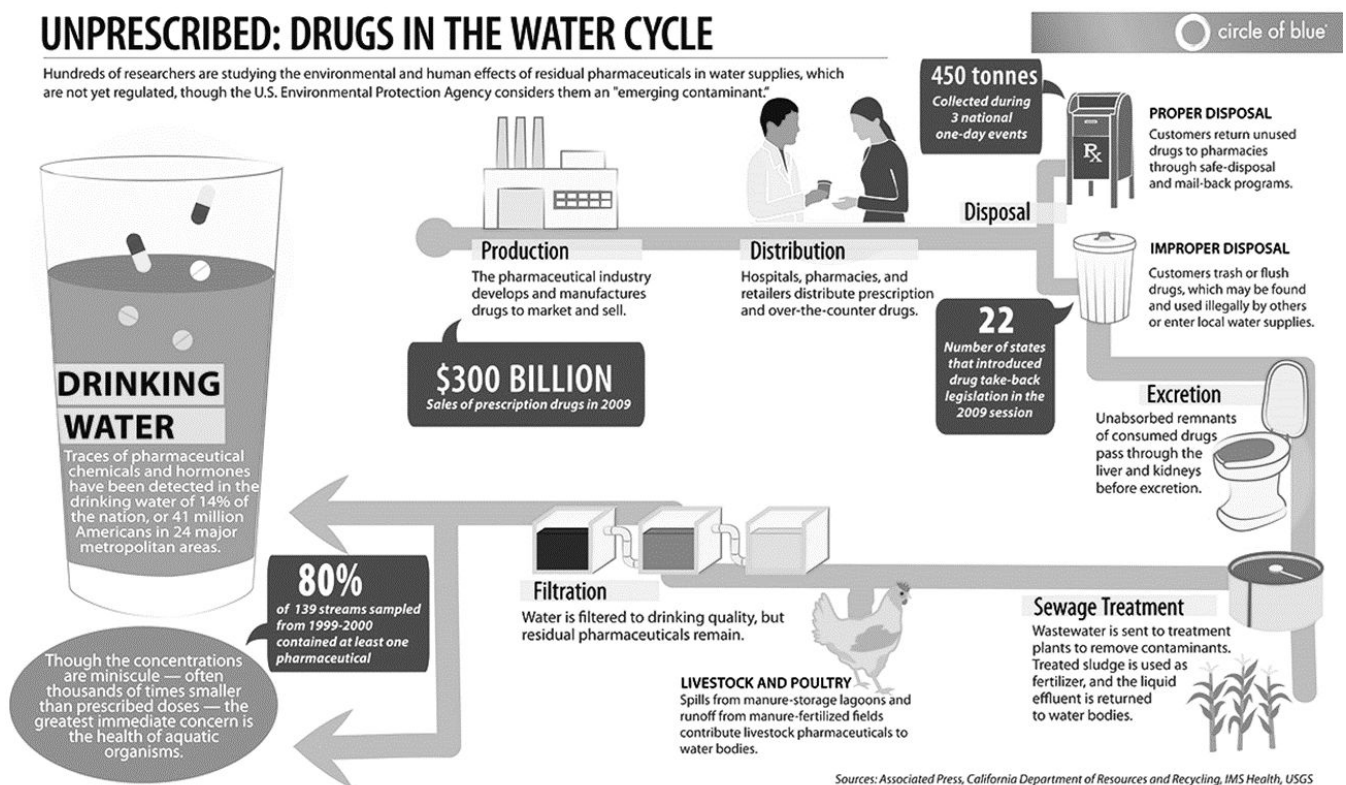
3 Críticas cinematográficas frequentemente usam figuras de linguagem para articular avaliações sutis. Sobre o uso da metáfora da “fast-food” neste texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. A metáfora do “fast-food” serve para destacar a contradição entre qualidade técnica e profundidade narrativa.
- II. A associação com o “Happy Meal” sugere que, embora o filme seja divertido, ele se caracteriza pela falta de originalidade.
- III. A metáfora sugere que o filme é saboroso e memorável, deixando uma experiência única no espectador.
- IV. A expressão “cinematic fast-food vibe” sugere que o filme usa ação e humor para criticar a sociedade norte-americana.

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.

Leia o texto a seguir e responda às questões 4 e 5.



(SHEA, Kely. In Circle of Blue (ONLINE) Unprescribed: Drugs in the water cycle. Disponível em:

<<https://www.circleofblue.org/2011/world/unprescribed-u-s-pharmaceutical-industry-fights-to-avoid-paying-for-drug-disposal-programs>>. Acesso em 20 jul 2025.)

4 Sobre o fluxo de fármacos e seus efeitos, atribua V (verdadeiro) ou F (falso) às afirmativas a seguir.

- () Os fármacos presentes no abastecimento hídrico são reconhecidos pela Agência de Proteção Ambiental dos EUA como uma ameaça potencial.
- () A legislação atual norte-americana estabelece limites seguros para o descarte de fármacos em redes de esgoto.

- () Pesquisadores analisam os impactos dos resíduos de fármacos na água sobre a saúde humana e o meio ambiente.
- () Estudos indicam que a contaminação por fármacos e hormônios ocorre de forma esporádica, sem impacto significativo nas regiões metropolitanas.
- () A maioria das amostras de rios contém produtos farmacêuticos em concentrações muito pequenas, mas que representam risco potencial para organismos aquáticos.

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

- a) V, V, V, F, F. b) V, F, V, V, F. **c) V, F, V, F, V.** d) F, V, V, F, V. e) F, F, V, V, F.

5 Sobre as principais fontes de contaminação farmacêutica da água, considere as afirmativas a seguir.

- I. Aplicação de esterco animal como fertilizante pode introduzir fármacos veterinários no sistema hídrico.
- II. Estações de tratamento conseguem isolar completamente os fármacos no lodo, impedindo sua dispersão.
- III. Medicamentos consumidos são totalmente metabolizados pelo organismo humano antes da excreção.
- IV. Medicamentos descartados incorretamente no lixo ou no vaso sanitário podem parar no abastecimento de água.

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.

LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – ESPANHOL

Leia o texto a seguir e responda às questões de 1 a 5.

Ni 16 ni 23, esta es la temperatura a la que tiene que estar tu habitación para dormir bien en verano

Está claro que el calor es uno de los principales factores para no dormir en verano, pero ¿qué podemos hacer para evitarlo? En primer lugar, tener una temperatura adecuada, ni fría ni caliente. Como explica Rybel Wix, [especialista en Medicina del Sueño], “la temperatura de la habitación es un factor crucial para la calidad de nuestro sueño. Un ambiente demasiado frío o demasiado cálido puede sabotear nuestro descanso, ya que nuestro cuerpo activa mecanismos termorreguladores que impiden un sueño profundo y reparador”.

¿Por qué? “Si la habitación está demasiado fría, nuestro cuerpo intenta generar y retener calor. Los vasos sanguíneos se contraen (vasoconstricción), podemos empezar a tiritar, y el metabolismo puede acelerarse ligeramente. Estas respuestas fisiológicas mantienen nuestro cuerpo en un estado de “alerta” para conservar la temperatura, lo que dificulta la relajación necesaria para conciliar el sueño y puede fragmentarlo”.

Por otro lado, “si la habitación es demasiado cálida, nuestro cuerpo se esfuerza por disipar el exceso de calor. Se produce una vasodilatación (los vasos sanguíneos se dilatan para liberar calor), sudamos y, en casos extremos, la frecuencia cardíaca puede aumentar. Esta “lucha” por enfriarse consume energía y nos mantiene despiertos, impidiendo que la temperatura central de nuestro cuerpo descienda, algo esencial para el inicio y mantenimiento del sueño”.

En base a esto, la temperatura ambiente ideal para dormir según la experta, “se sitúa entre los 18°C y los 22°C”.

Un aspecto fundamental del proceso de sueño es la disminución de la temperatura central de nuestro cuerpo. “Este descenso, de aproximadamente 1°C a 2°C, comienza unas horas antes de la hora habitual de acostarse y alcanza su punto más bajo durante la fase de sueño profundo. Esta caída de la temperatura es una señal biológica crucial para nuestro cerebro, indicando que es el momento de dormir”.

Una habitación con la temperatura adecuada (entre 18-22 °C) facilita este proceso natural. Permite que el calor se disipe de nuestra piel de manera eficiente, lo que ayuda a que la temperatura interna de nuestro cuerpo baje sin esfuerzo adicional.

(Adaptado de: <<https://cuidateplus.marca.com/bienestar/2025/07/04/16-23-temperatura-habitacion-dormir-verano-183563.html>>. Acceso em: 14 jul. 2025.)

1 Com base no texto, considere as afirmativas a seguir.

- I. A temperatura ambiente é um aspecto que influencia na qualidade do sono.
- II. A redução da temperatura corporal colabora para um sono reparador.
- III. Um sono profundo pode ser afetado pelo frio ou calor intenso.
- IV. A baixa temperatura em dias quentes é um aspecto que mantém nosso corpo acordado.

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.

2 Sobre a temática abordada no texto, assinale a alternativa correta.

- a) A temperatura ambiente de 16°C é considerada adequada para manter um sono profundo no verão.
- b) Segundo a especialista em Medicina do Sono, a diferença de 1°C a 2°C na temperatura do ambiente facilita o processo natural de dormir.
- c) Há uma queda na temperatura corporal que se acentua na fase de sono profundo, poucas horas antes de dormir.
- d) Atividades de relaxamento contribuem para manter a temperatura do corpo humano em ambientes mais frios.
- e) Em ambientes considerados frios, o corpo libera calor, podendo, inclusive, levar o indivíduo a suar.

3 Leia o fragmento a seguir.

“Está claro que el calor es uno de los principales factores para no dormir en verano, pero ¿qué podemos hacer para evitarlo?”

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o referente do pronome sublinhado nesse fragmento.

- a) claro
- b) calor
- c) dormir
- d) verano
- e) principales

4 Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, um artigo indeterminado em língua espanhola presente no texto lido.

- a) la temperatura
- b) los vasos
- c) el sueño
- d) lo que dificulta
- e) un factor

5 Considerando as expressões retiradas do texto, relacione os conectivos da língua espanhola, na coluna da esquerda, com sua função, na coluna da direita.

(I) En primer lugar

(II) Pero

(III) Ya que

(IV) Por otro lado

(A) Utilizado para introduzir uma ideia.

(B) Utilizado para introduzir uma ideia que contradiz ou limita a ideia anterior.

(C) Utilizado para introduzir um novo aspecto ou ponto de vista.

(D) Utilizado para introduzir uma causa ou razão.

Assinale a alternativa que contém a associação correta.

- a) I-A, II-B, III-D, IV-C.
- b) I-A, II-C, III-D, IV-B.
- c) I-C, II-B, III-A, IV-D.
- d) I-D, II-C, III-A, IV-B.
- e) I-D, II-A, III-B, IV-C.

1 O Modernismo Brasileiro, apesar de receber críticas severas de vários pesquisadores – contemporâneos aos artistas e intelectuais protagonistas do movimento e, também, atuais –, revelou em seu bojo a atuação de artistas entendidos como relevantes para a história da arte brasileira.

Com base nos conhecimentos sobre o assunto, relacione os artistas, na coluna da esquerda, com as características de suas produções, na coluna da direita.

- | | |
|-----------------------------|---|
| (I) Anita Malfatti | (A) Espécie de cronista visual da cidade do Rio de Janeiro em sua época, retratou em seus desenhos e pinturas pessoas em ambientes boêmios e marginalizados. |
| (II) Emiliano Di Cavalcanti | (B) Sua pintura dialogou com várias vanguardas europeias, constituindo fases nomeadas como Pau-Brasil, Antropofágica e Social. |
| (III) Tarsila do Amaral | (C) Tendo formação artística na Europa e nos Estados Unidos, quando retorna ao Brasil, com desenhos e pinturas de cunho expressionista, recebe crítica feroz do escritor Monteiro Lobato. |
| (IV) Victor Brecheret | (D) Suas esculturas, em grande parte figurativas, apresentam estilizações formais por meio de sintetismos, com base geométrica. |

Assinale a alternativa que contém a associação correta.

- | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| a) I-A, II-B, III-C, IV-D. | c) I-C, II-A, III-B, IV-D. | e) I-D, II-B, III-A, IV-C. |
| b) I-B, II-A, III-C, IV-D. | d) I-C, II-A, III-D, IV-B. | |

2 Observe a imagem a seguir.



(Maria Martins. *Glebe-ales*, 1944. Bronze. 55,60 x 115,30 cm)

Sobre a imagem acima, a linguagem escultórica e a produção artística de Maria Martins (1894-1973), considere as afirmativas a seguir.

- I. Linguagem tridimensional que utiliza formas orgânicas não naturalistas.
- II. Formas bidimensionais com o emprego de gestos precisos a fim de representar corpos humanos de forma naturalista.
- III. O hiper-realismo é expresso em formas modeladas e esculpidas, primeiramente em gesso, e posteriormente impressas em 3D por meio de recursos tecnológicos.
- IV. Volumes tridimensionais que buscam expressão a partir da representação estilizada de seres híbridos.

Assinale a alternativa correta.

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

3 Leia o texto a seguir.

Primeiro foi o futurismo, e hoje o senso comum identifica 'moderno' como sinônimo do que há de mais contemporâneo. Mas, no que se refere a arte, moderno é uma coisa, e contemporâneo, outra. Moderno é o nome de um movimento com características particulares que nasceu na Europa, com variados desdobramentos por quase todos os países do Ocidente, e que entrou em crise a partir da década de 1950. A partir daí, foi sendo substituído por um conjunto de manifestações que, cada qual dotada de peculiaridades, foram, na falta de um nome melhor, reunidas sob a etiqueta simples e genérica de arte contemporânea.

(FARIAS, Agnaldo. *Arte brasileira hoje*. São Paulo: Publifolha, 2002. p. 13.)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre arte contemporânea brasileira, relacione o nome das artistas, na coluna da esquerda, com dados sobre as suas produções artísticas, na coluna da direita.

- | | |
|----------------------|---|
| (I) Adriana Varejão | (A) Suas produções abordam, de forma crítica e por meio de diversas linguagens, questões relacionadas ao racismo, à ancestralidade e à escravidão do povo negro. |
| (II) Brígida Baltar | (B) Entre coletas de neblina, de orvalho e de maresia, a artista carioca marca a cena da arte contemporânea brasileira por meio de intensos envolvimento com a paisagem. |
| (III) Rosana Paulino | (C) Conhecida como fotógrafa que não fotografa, a produção desta artista se vale da apropriação de acervos fotográficos públicos e particulares, articulando-os com memórias afetivas, sociais e políticas. |
| (IV) Rosângela Rennó | (D) Por meio da representação de azulejos portugueses recheados de vísceras, a artista retoma feridas que dizem respeito ao processo de colonização do Brasil. |

Assinale a alternativa que contém a associação correta.

a) I-A, II-B, III-C, IV-D.

c) I-B, II-D, III-A, IV-C.

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

b) I-B, II-A, III-C, IV-D.

d) I-D, II-B, III-A, IV-C.

4 Observe a imagem a seguir.



(Artemisia Gentileschi. *Judith e Holofernes*, 1620-1621. Óleo sobre tela. 199 x 162,5 cm)

Sobre o Barroco Europeu e a pintura da artista italiana Artemisia Gentileschi (1593-1653), considere as afirmativas a seguir.

I. Tema de natureza narrativa.

II. Representação de momento dramático.

III. Uso calculado e contrastante da luz e da sombra.

IV. Racionalização que inibe a expressão dos sentimentos humanos.

Assinale a alternativa correta.

a) Somente as afirmativas I e II são corretas.

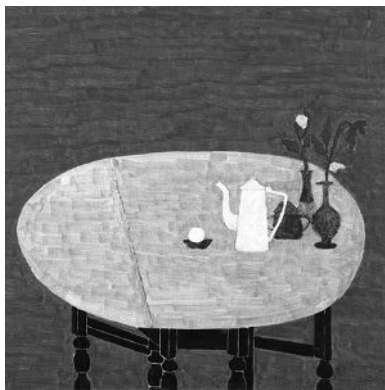
d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.

b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.

e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.

5 Observe a imagem a seguir.



(Eleonore Koch. *Mesa com flores e bule*, 1971. Têmpera sobre tela. 50,5 x 58,5 cm)

Sobre as características da pintura da artista brasileira Eleonore Koch (1926-2018), considere as afirmativas a seguir.

- I. Abstracionista lírica, com forte uso de tintas provenientes do universo da indústria.
- II. Abstracionista geométrica, com o emprego de planos que criam profundidade ilusionista.
- III. Figurativa, com a presença de objetos representados de forma sintética.
- IV. Pinceladas marcadas, com o uso de procedimentos artesanais na fatura da tinta.

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.

6 Observe a imagem a seguir.



(Robert Morris. *Sem título*, 1965. 243,8 x 243,8 x 60,9 cm)

Com base na imagem, nos conhecimentos sobre o Minimalismo americano e a produção do artista Robert Morris (1931-2018), assinale a alternativa correta.

- a) Robert Morris, expoente do Minimalismo da década de 1960, propunha trabalhos tridimensionais constituídos de formas geométricas, abstratas, austeras, com materiais oriundos do universo da indústria; buscava estabelecer relações perceptivas entre os objetos expostos, o espaço e o espectador.
- b) Herdeiro da pintura de paisagem, Robert Morris, bem como outros artistas do Minimalismo, pretendia representar elementos da natureza, como árvores, céus e mares, da forma mais sintética possível.
- c) Os Minimalistas propunham, assim como demonstra o trabalho de Robert Morris, resgatar a ludicidade por meio da apresentação de peças geométricas grandes que poderiam ser manipuladas pelo espectador a fim de constituir figuras que se assemelhassem a objetos cotidianos.
- d) A gestualidade, tão pungente no trabalho de Morris, foi um dado essencial para os artistas do Minimalismo; sendo assim, as esculturas produzidas por estes artistas deveriam trazer em seu corpo as marcas expressivas que envolvem os movimentos artesanais da mão – os registros processuais enquanto obra de arte.
- e) Apesar da nacionalidade americana, Morris estabeleceu intensos diálogos com a arte moderna brasileira, sendo o responsável pela relação entre o Minimalismo e o conceito de Antropofagia cunhado por Ferreira Gullar na década de 1960.

9 Observe a imagem a seguir.



(Eduardo Srur. *PETS*, 2008. Intervenção urbana nas margens do rio Tietê, em São Paulo (SP).)

Com base na imagem, nos conhecimentos sobre arte contemporânea e sobre a produção do artista Eduardo Srur, assinale a alternativa correta.

- a) **Intervenção urbana, linguagem empregada nesta obra de Srur, diz respeito a um trabalho artístico realizado fora de instituições culturais e galerias, nos espaços da cidade, e que busca estabelecer relações, por vezes crítica e política, com o contexto em que é instalado.**
- b) O material que constitui as garrafas pets, bem como a grande dimensão destes objetos, se relaciona com as festividades populares brasileiras, entre elas, o Carnaval, com suas alegorias e intervenções urbanas.
- c) Com o apoio financeiro das indústrias que produzem refrigerantes, o artista constituiu esta intervenção urbana, espécie de monumento contemporâneo que homenageia o consumo e o descarte consciente da embalagem do produto representado.
- d) As intervenções urbanas, como no trabalho de Srur, procuram gerar interferências grandiloquentes nas cidades a fim de anular a história social e política do local, inaugurando formas inéditas de percepção do ambiente em questão.
- e) As intervenções urbanas, realizadas desde a pré-história, têm o objetivo de homenagear ícones politicamente relevantes, como no trabalho de Srur, em desacordo com o tempo e o espaço social em que são desenvolvidas.

BIOLOGIA

1 Ao longo da história, a busca por compreender a origem da vida impulsionou intensos debates científicos. Durante muito tempo, prevaleceu a crença de que seres vivos poderiam surgir a partir da matéria em decomposição, ideia conhecida como geração espontânea ou abiogênese. A consolidação do método científico, entretanto, exigiu experimentos controlados que colocaram essa hipótese em xeque e abriram caminho para a biogênese.

Sobre esse debate histórico, assinale a alternativa correta.

- a) Aristóteles, ao observar matéria em decomposição, concluiu que todos os organismos surgiam pela reprodução sexual, visão que se manteve como dominante até a Idade Moderna e serviu de base para estudiosos posteriores.
- b) Francesco Redi, ao utilizar pedaços de carne em frascos vedados por rolhas, verificou o surgimento de vermes mesmo sem contato com moscas, o que foi interpretado por ele como reforço à hipótese defendida pela abiogênese.
- c) John Needham, ao aquecer brevemente caldos nutritivos em frascos fechados, afirmou ter eliminado todos os microrganismos e interpretou o crescimento posterior como resultado que confirmava a validade da biogênese.
- d) **Louis Pasteur, ao realizar um experimento aquecendo caldos nutritivos em frascos de pescoço de cisne, demonstrou que os microrganismos vinham do ar, refutando a abiogênese e confirmando a lei da biogênese.**
- e) Lazzaro Spallanzani, ao ferver caldos nutritivos por pouco tempo em frascos abertos, concluiu que o “princípio vital” presente no ar era indispensável, defendendo a origem espontânea dos microrganismos em condições ambientais.

2 O *Aedes aegypti* é o principal vetor da dengue, zika e chikungunya. Em diversas regiões do Brasil, o uso contínuo de inseticidas levou ao surgimento de populações resistentes, dificultando as estratégias de combate. Esse fenômeno pode ser explicado a partir de diferentes concepções sobre a origem e transformação das espécies.



Sobre esse fenômeno, assinale a alternativa correta.

- a) A resistência do *Aedes aegypti* ilustra o neodarwinismo, pois resulta da seleção natural atuando sobre a variabilidade genética, de modo que indivíduos portadores de mutações vantajosas sobrevivem e transmitem seus genes.
- b) O fenômeno confirma o lamarckismo, já que os mosquitos, ao entrarem em contato com o inseticida, desenvolveram adaptações durante a vida e as transmitiram aos descendentes.
- c) O caso valida o fixismo, pois demonstra que a espécie permanece imutável, preservando sempre as mesmas características, independentemente da pressão ambiental.
- d) A situação exemplifica o darwinismo clássico, segundo o qual a seleção natural explica a transformação das espécies, ainda sem incorporar a genética moderna.
- e) O surgimento da resistência pode ser entendido como mera tolerância fisiológica individual ao inseticida, sem envolvimento de mudanças genéticas ou seleção natural.

3 Leia o texto a seguir.

E quando o seu corpo de dois mil e trezentos quilos – tomado por uma infecção generalizada – segue para o descanso da morte, ainda ostenta, intocado, o cobiçado chifre que fez dele um alvo por toda sua vida. Sudan é o último macho dos rinocerontes brancos do norte. Mas o seu sêmen congelado ainda é esperança de rebentos. Multiplicados, alimentarão a lenta e difícil tentativa de reverter a extinção da subespécie. Se os caçadores não se reproduzirem como pragas, se a cobiça não caminhar mais rápido que a ciência, se todos os obstáculos forem superados, talvez seja possível repovoar a savana.

(Kriemler, C. *O sêmen do rinoceronte branco*. São Paulo: Patuá Editora. 2020, p. 30.)

O caso de Sudan inspirou pesquisas de reprodução assistida que também têm paralelo na saúde humana, em que técnicas como fertilização *in vitro* e inseminação artificial são utilizadas para superar dificuldades reprodutivas.

Sobre os tipos de reprodução e as técnicas envolvidas nesse contexto, assinale a alternativa correta.

- a) A clonagem reprodutiva, se aplicada em rinocerontes, configuraria reprodução sexuada, visto que a transferência nuclear envolve a manipulação de células diferenciadas e não de gametas.
- b) Ainda que possa ser induzida artificialmente em mamíferos, a partenogênese resulta em descendentes com baixa variabilidade genética, podendo até aumentar numericamente a população, mas sem garantir sua preservação a longo prazo.
- c) A fertilização *in vitro*, mesmo quando realizada com sêmen previamente congelado, constitui reprodução assistida e preserva o caráter sexuada, pois depende da fusão entre gametas haploides que originam um organismo geneticamente singular.
- d) A reprodução assexuada é um recurso amplamente empregado por mamíferos em situações de ameaça de extinção, garantindo a variabilidade genética necessária à manutenção das espécies.
- e) A inseminação artificial é classificada como reprodução assexuada, pois o gameta masculino é introduzido sem cópula, diferindo dos processos que exigem fusão de gametas no interior do corpo materno.

4 Refletindo sobre a relação entre humanidade e natureza, Ailton Krenak (2019), em *Ideias para adiar o fim do mundo*, destaca que, ao nos afastarmos da Terra como se estivéssemos separados dela, comprometemos os processos que sustentam a vida. Esse alerta se relaciona diretamente à compreensão dos ciclos biogeoquímicos, fundamentais para a manutenção do equilíbrio ambiental.

Sobre os ciclos biogeoquímicos, assinale a alternativa correta.

- a) No ciclo do nitrogênio, a fixação biológica realizada por bactérias e cianobactérias transforma nitratos em N_2 atmosférico, processo fundamental para disponibilizar, de forma assimilável, esse elemento às plantas.
- b) O ciclo da água, por envolver principalmente mudanças físicas como evaporação e precipitação, deixa de interferir nos ciclos químicos da Terra, mantendo-se independente da dinâmica do carbono e do nitrogênio.
- c) O fósforo, essencial à formação de adenosina trifosfato (ATP) e ácidos nucleicos, possui um ciclo atmosférico ativo, no qual compostos fosfatados voláteis circulam entre a biosfera e a atmosfera antes de retornarem ao solo por meio das chuvas.
- d) O oxigênio liberado na fotossíntese é consumido majoritariamente pelas próprias plantas em seus processos respiratórios e, por isso, tem pouca relevância para o metabolismo aeróbico de outros organismos.
- e) A intensificação da queima de combustíveis fósseis, aliada ao desmatamento, provoca desequilíbrios no ciclo do carbono, aumentando a concentração atmosférica de CO_2 e metano, o que potencializa o efeito estufa e afeta diretamente a regulação climática do planeta.

5 O sistema ABO de grupos sanguíneos é um exemplo de polialelia, no qual três alelos (IA, IB e i) interagem para determinar o fenótipo. Um casal, sendo a mãe do grupo A (genótipo IAi) e o pai do grupo B (genótipo IBi), deseja conhecer os possíveis fenótipos de seus filhos.

Sobre o sistema ABO nesse cruzamento, assinale a alternativa correta.

- a) O sistema ABO é um caso de herança ligada ao sexo, semelhante à hemofilia e ao daltonismo.
- b) A interação entre os alelos IA e IB no fenótipo AB caracteriza epistasia.
- c) O cruzamento IAi × IBi pode originar descendentes dos quatro tipos sanguíneos (A, B, AB e O), evidenciando a polialelia e a codominância entre IA e IB.
- d) No sistema ABO, certas combinações genóticas resultam em morte embrionária, como ocorre com alelos letais em homozigose.
- e) O cruzamento IAi × IBi gera apenas fenótipos A e B, sem possibilidade de se obter descendentes AB ou O.

6 Durante uma investigação clínica, células pancreáticas de pacientes com alteração metabólica apresentaram:

- número reduzido de mitocôndrias funcionais;
- acúmulo de proteínas mal enoveladas no retículo endoplasmático rugoso;
- dilatação do complexo golgiense com excesso de vesículas;
- aumento de radicais livres no citoplasma.

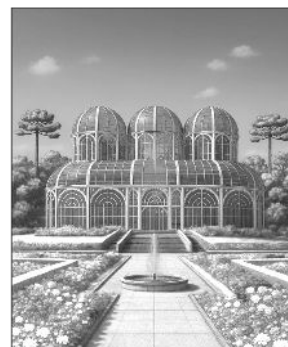
Em relação às organelas citoplasmáticas envolvidas nesse quadro, considere as afirmativas a seguir.

- I. A redução no número de mitocôndrias funcionais compromete a fosforilação oxidativa, diminuindo a produção de adenosina trifosfato (ATP) e prejudicando processos como a secreção de proteínas e a manutenção do potencial de membrana.
- II. O acúmulo de proteínas mal enoveladas no retículo endoplasmático rugoso desencadeia a chamada resposta de estresse do retículo, que pode levar à ativação de vias apoptóticas caso o reparo celular seja insuficiente.
- III. A dilatação do complexo golgiense indica que essa organela passou a desempenhar papel direto na síntese de adenosina trifosfato (ATP), substituindo parcialmente a função das mitocôndrias.
- IV. O excesso de radicais livres no citoplasma demonstra falha do retículo endoplasmático liso, responsável por neutralizar espécies reativas de oxigênio no interior celular.

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.

7 O Jardim Botânico de Curitiba, um dos principais cartões-postais da cidade, abriga espécies nativas da Mata Atlântica, como o pau-brasil (*Paubrasilia echinata*), samambaias arbóreas, musgos e o pinheiro-do-paraná (*Araucaria angustifolia*). Essa diversidade reflete a história evolutiva das plantas terrestres, marcada pelo surgimento de estruturas como vasos condutores, sementes e frutos.



Sobre a sistemática botânica, considere as afirmativas a seguir.

- I. As samambaias, típicas de ambientes úmidos, exemplificam as pteridófitas: possuem vasos condutores, produzem esporos em soros formados sobre folhas férteis (esporófilos) e apresentam prótalo como gametófito dependente do esporófito, ainda necessitando de água para a fecundação.
- II. Os musgos, frequentes em áreas úmidas do Jardim, representam as briófitas: plantas sem xilema e floema, de pequeno porte, cuja fase gametofítica é dominante no ciclo de vida, apresentando esporófito dependente do gametófito para nutrição e cuja fecundação requer água para o deslocamento dos gametas.

III. O pinheiro-do-paraná (*Araucaria angustifolia*), espécie emblemática do Paraná, é uma gimnosperma com xilema (formado por traqueídes) e floema eficientes, que produz sementes nuas, sem frutos, cuja dispersão ocorre pelo vento e por animais, especialmente pela gralha-azul, ave que enterra pinhões no solo.

IV. O pau-brasil (*Paubrasilia echinata*), pertencente às angiospermas, apresenta flores polinizadas por insetos, frutos que protegem as sementes e sistemas condutores especializados, conjunto que garante maior eficiência em comparação aos demais grupos vegetais.

Assinale a alternativa correta.

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

8 Indivíduos que utilizam antiácidos de forma prolongada podem sofrer alterações no pH do estômago, prejudicando a ação enzimática. Esse caso clínico ilustra como a digestão depende tanto da presença de enzimas quanto das condições adequadas do meio em que atuam.

Sobre as enzimas digestivas, relacione a coluna da esquerda com a da direita.

- | | |
|---------------------|--|
| (I) Amilase salivar | (A) Atua no estômago em meio ácido, digerindo proteínas em peptídeos. |
| (II) Pepsina | (B) Atua na boca em pH próximo ao neutro, iniciando a digestão do amido em maltose. |
| (III) Tripsina | (C) Atua no intestino delgado em pH levemente alcalino, continuando a digestão de proteínas. |
| (IV) Lactase | (D) Atua na mucosa intestinal, convertendo a lactose em glicose e galactose. |

Assinale a alternativa que contém a associação correta.

- a) I-A, II-B, III-C, IV-D. c) I-B, II-C, III-D, IV-A. e) I-D, II-C, III-B, IV-A.
b) I-B, II-A, III-C, IV-D. d) I-C, II-D, III-A, IV-B.

9 Em 2025, o Brasil saiu do chamado Mapa da Fome da FAO/ONU, com queda da subnutrição abaixo de 2,5% da população. Contudo, a má nutrição permanece como desafio, evidenciada pelo aumento da obesidade e pela persistência de doenças associadas à carência de micronutrientes. Vitaminas e minerais, mesmo em pequenas quantidades, são fundamentais para a manutenção da saúde, e sua deficiência pode gerar quadros clínicos específicos.

Sobre as consequências da carência de vitaminas e minerais para a saúde humana, relacione a coluna da esquerda com a da direita.

- | | |
|-----------------|--|
| (I) Vitamina D | (A) Pode levar ao raquitismo em crianças e osteomalácia em adultos, por prejudicar a absorção de cálcio. |
| (II) Vitamina K | (B) Associa-se ao bócio endêmico e ao hipotireoidismo, pela baixa produção de hormônios tireoidianos. |
| (III) Iodo | (C) Compromete a síntese de fatores de coagulação, favorecendo hemorragias. |
| (IV) Zinco | (D) Reduz a atividade de enzimas digestivas e de defesa, prejudicando crescimento e resposta imune. |

Assinale a alternativa que contém a associação correta.

- a) I-A, II-B, III-C, IV-D. c) I-B, II-D, III-A, IV-C. e) I-D, II-C, III-A, IV-B.
b) I-A, II-C, III-B, IV-D. d) I-C, II-A, III-D, IV-B.

FILOSOFIA

1 Leia o texto a seguir.

Se chegasse à nossa cidade um homem aparentemente capaz, devido à sua arte, de tomar todas as formas e imitar todas as coisas, ansioso por se exhibir juntamente com seus poemas, prosternávamo-nos diante dele, como de um ser sagrado, maravilhoso, encantador, mas dir-lhe-íamos que na nossa cidade não há homens dessa espécie, nem sequer é lícito que existam, e mandá-lo-íamos embora para outra cidade.

(PLATÃO, *A República*, 7 ed. Lisboa: Calouste Gulbenkian, 1993. p. 125.)

6 Leia a tirinha e o texto a seguir.



(Disponível em https://www.cidadeecultura.com/wp-content/uploads/2020/08/zero_26-06-07_pt.gif. Acesso em: 03/07/2025.)

Em um opúsculo publicado em 1783, o filósofo Immanuel Kant discute o conceito de Aufklärung, traduzido para o português por iluminismo ou esclarecimento. No texto Kant assim escreve: “Esclarecimento é a saída do homem de sua menoridade, da qual ele próprio é culpado. A menoridade é a incapacidade de fazer uso de seu entendimento sem a direção de outro indivíduo.

(KANT, Immanuel. Resposta à pergunta: Que é Esclarecimento? In: *Textos Seletos*. Petrópolis, Vozes, 2005. p. 63.)

Sobre o conceito de esclarecimento em Kant e sua relação com a liberdade, assinale a alternativa correta.

- a) Uma pessoa esclarecida é aquela que, por ser livre, coloca um livro para substituir o papel do entendimento, fornecendo preceitos e fórmulas prontas para bem conduzir as escolhas da vida.
- b) Uma revolução, ao conceder a liberdade plena às pessoas, representa a forma por excelência capaz de produzir a verdadeira reforma do modo de pensar e assegurar o esclarecimento.
- c) A preguiça e a covardia são as causas mais frequentes da menoridade, e o caminho para sua superação demanda liberdade para que o indivíduo possa fazer uso público da razão.
- d) Para que advenha o esclarecimento mediante o uso de sua liberdade, o cidadão deve se insurgir contra o governo e, por exemplo, se recusar a pagar impostos para que seja instaurado um quadro de desobediência geral.
- e) É fácil para um homem em particular superar a menoridade e impossível que um público o faça, mesmo que se lhe tenha dado liberdade, motivo pelo qual os tutores são sempre necessários.

7 Leia o texto a seguir.

Na história do homem, as origens geralmente nos escapam. Entretanto, se o advento da filosofia, na Grécia, marca o declínio do pensamento mítico e o começo de um saber de tipo racional, pode-se fixar a data e o lugar do nascimento da razão grega, estabelecer seu estado civil. É na Mileto jônica, que homens como Tales de Mileto, Anaximandro, Anaxímenes inauguram um novo modo de reflexão.

(Adaptado de: VERNANT, Jean-Pierre. *As origens do pensamento grego*. 9 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996. p. 73.)

Sobre as origens da filosofia e sua relação com o mito, assinale a alternativa correta.

- a) Ao contrário da tradição judaico-cristã que foi determinante para o surgimento da filosofia, a religiosidade grega com seus deuses representou um entrave para o nascimento do saber racional.
- b) Nascida em Atenas no século IV a.C., a filosofia encontrou dificuldades para pautar o debate racional nas colônias da Ásia Menor por estarem os cidadãos dessas regiões presos ao debate estoico.
- c) Criticado por Aristóteles por prestar um desserviço à cidade idealizada por ele, Homero, por ser poeta e estar preso ao mito, está excluído do rol de contribuições ao surgimento do pensamento filosófico.
- d) Os atenienses se apropriaram dos avanços políticos originários da democracia espartana para elaborar um pensamento racional voltado para a teorização de uma cosmogonia escatológica nos moldes mesopotâmicos.
- e) A filosofia surge da necessidade de buscar uma resposta racional para o problema cosmológico ou cosmo-ontológico materializado no debate sobre a *physis*. É considerado o período naturalista da filosofia.

8 Leia o texto a seguir.

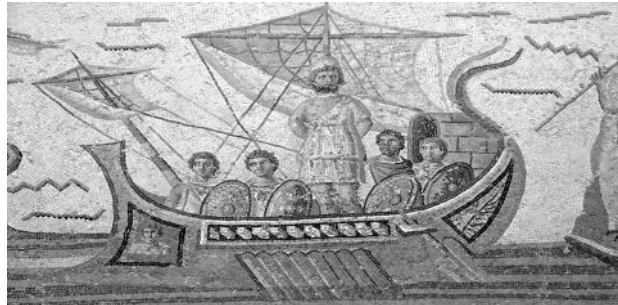
Ora, está longe de ser óbvio, de um ponto de vista lógico, haver justificativa no inferir enunciados universais de enunciados singulares, independente de quão numerosos sejam estes; com efeito, qualquer conclusão colhida desse modo sempre pode revelar-se falsa: independente de quantos casos de cisnes brancos possamos observar, isso não justifica a conclusão de que todos os cisnes são brancos.

(Popper, Karl. R. *A lógica da pesquisa científica*. São Paulo: Cultrix, 1974. p. 27-28.)

A passagem citada discute um importante problema da teoria popperiana no campo da epistemologia. Está correto afirmar que Popper:

- a) Propõe o método dialético, que permite o acesso privilegiado às ciências da natureza.
- b) Defende o método paratático como forma de demarcar o que é e o que não é ciência.
- c) Destaca o acesso às verdades científicas pelo solipsismo, partindo da mente como tábula rasa.
- d) **Critica a indução como método para a obtenção do conhecimento científico.**
- e) Apresenta a lei do progresso da ciência, que permite a compreensão e o acesso à totalidade dos fenômenos.

9 Observe a figura e leia o texto a seguir.



(Disponível em: <https://segredosdomundo.r7.com/ulisses/> Acesso em 08/07/2025.)

No sentido mais amplo do progresso do pensamento, o esclarecimento tem perseguido sempre o objetivo de livrar os homens do medo e de investi-los na posição de senhores. Mas a terra totalmente esclarecida resplandece sob o signo de uma calamidade triunfal. O programa do esclarecimento era o desencantamento do mundo. Sua meta era dissolver os mitos e substituir a imaginação pelo saber.

(ADORNO, Theodor W ; HORKHEIMER, Max. *Dialética do Esclarecimento*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1991. p. 19.)

Sobre a relação entre razão, progresso e ciência em Adorno e Horkheimer, assinale a alternativa correta.

- a) O esclarecimento analisado pelos autores permitiu aos homens superar o medo causado pelo mito e em seu lugar foi colocada uma teoria emancipatória dos sistemas, representada pelo cientificismo.
- b) **Os autores descrevem uma dialética da razão que, se na sua gênese foi pensada para gerar autonomia, acaba por transformar-se em dominação e repressão, valendo-se da própria ciência.**
- c) Adorno e Horkheimer compartilham com Kant a ideia de emancipação traduzida pela tradição iluminista ao enfatizarem os avanços gerados pela razão instrumental.
- d) Para os autores, o prognóstico positivo acerca dos avanços da ciência e da técnica na modernidade não se concretizou em virtude das mudanças culturais trazidas pela cultura *woke*.
- e) Os autores adotaram a falseabilidade como método para impulsionar os avanços nas ciências e, assim, imunizar o esclarecimento dos riscos de recair em uma nova mitologia.

FÍSICA

1 A estação meteorológica do Simepar (Sistema de Tecnologia e Monitoramento Ambiental do Paraná), no Distrito de Entre Rios (Guarapuava), registrou, logo no início da manhã do dia 24/06/2025, temperatura negativa de $-2,8\text{ }^{\circ}\text{C}$. Naquele momento, uma porção de gelo com massa de 500 g foi retirada de uma superfície e guardada em um recipiente fechado, sem trocas de calor com o meio ambiente. Na sequência, o gelo foi aquecido até o completo derretimento e, ao final do processo, a temperatura final dessa porção ficou em torno de $40\text{ }^{\circ}\text{C}$.

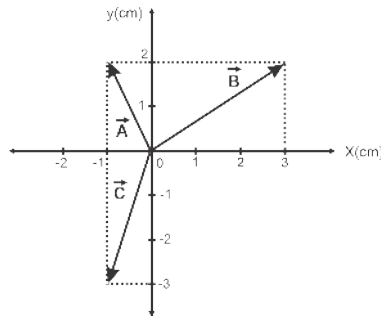
Considerando o procedimento realizado e os conceitos sobre termologia, assinale a alternativa correta.

(Dados: Latente de fusão da água: 80 cal/g . Calor específico da água: $1,0\text{ cal/g}^{\circ}\text{C}$. Calor específico do gelo: $0,5\text{ cal/g}^{\circ}\text{C}$.)

Use $Q = m \cdot L$ e $Q = m \cdot c \cdot \Delta t$.)

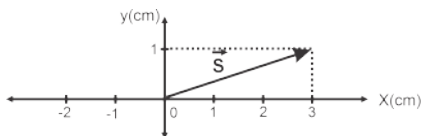
- a) A quantidade de calor necessária para aumentar a temperatura do gelo de $-2,8\text{ }^{\circ}\text{C}$ até $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ foi de 40700 calorías.
- b) **A quantidade de calor necessária para aumentar a temperatura do gelo de $-2,8\text{ }^{\circ}\text{C}$ até $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ e fundi-lo foi de 40700 calorías.**
- c) A quantidade de calor necessária para aumentar a temperatura da água de $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ até $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ foi de 40000 calorías.
- d) A quantidade de calor necessária para derreter completamente as 500 g de gelo foi de 60000 calorías.
- e) A quantidade de calor necessária para realizar completamente o procedimento descrito foi de 60000 calorías.

2 A figura a seguir apresenta três vetores, \vec{A} , \vec{B} e \vec{C} , dispostos no plano cartesiano.

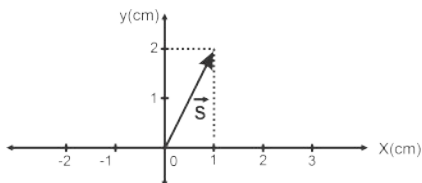


Considerando os conceitos sobre vetores, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o vetor soma $\vec{S} = \vec{A} + \vec{B} + \vec{C}$.

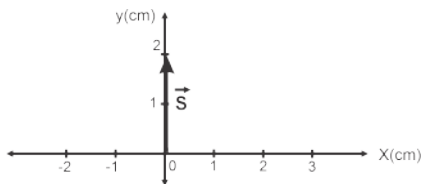
a)



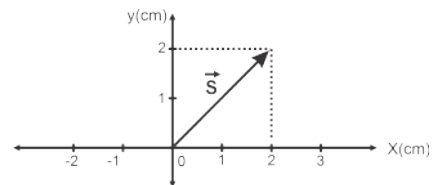
b)



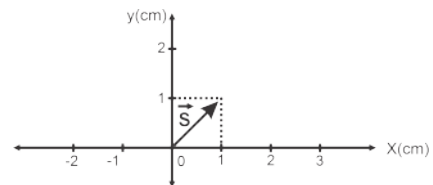
c)



d)



e)



3 A centrífuga de mel é um equipamento composto de um tambor com cesto para os favos de mel e um corredor para a saída do mel. Os favos são colocados no cesto e centrifugados manualmente. A imagem a seguir ilustra um modelo dessa centrífuga.



(Centrífuga de Mel. Museu Histórico de Entre Rios, Distrito de Guarapuava. Disponível em: <<https://suabios.com.br/museu-historico/objetos-historicos>>. Acesso em: 16 jul. 2025.)

Considerando a dinâmica do movimento circular, assinale a alternativa correta.

- a) A aceleração centrípeta é definida como a variação de velocidade do tambor por unidade de tempo.
- b) A frequência (f) registra a quantidade de voltas que uma gota de mel descreve ao final do processo.
- c) O período (T) é o intervalo de tempo necessário para a extração total do mel através do processo de centrifugação.
- d) Uma gota de mel está sujeita à aceleração centrípeta, que tem sentido tangente ao raio do tambor.
- e) Uma gota de mel está sujeita à aceleração centrípeta, que tem a mesma direção do raio do tambor.

4 Atualmente, a óptica geométrica é utilizada na fabricação de uma grande quantidade de instrumentos ópticos e equipamentos eletrônicos. Nesses casos, os princípios da reflexão e da refração da luz são essenciais para explicar e entender uma parte importante do funcionamento.

Considerando os conceitos sobre reflexão e refração da luz, assinale a alternativa correta.

- a) Quando um feixe de luz incide em um espelho, a normal está em um plano e o feixe refletido está no plano oposto ou virtual.
- b) Quando um feixe de luz incide em um espelho, o ângulo de reflexão será maior se o índice de refração do meio for maior que 1.
- c) Quando um feixe de luz passa de um meio menos refringente para um meio mais refringente, ele refrata se aproximando da normal.
- d) Quando um feixe de luz passa de um meio menos refringente para um meio mais refringente, ele refrata se afastando da normal.
- e) Um meio que possuir índice de refração menor é chamado de mais refringente e, portanto, a luz propaga com maior velocidade.

5 Newton é um astronauta que gosta de fazer experimentos aleatórios em sua hora de descanso. Ele resolve lançar uma bola, cuja massa é de 8 kg, em uma órbita circular em torno da Terra a uma distância de 400 km.

Considerando que a massa da Terra é $M = 5,98 \times 10^{24}$ kg, que a constante Gravitação Universal é $G = 6,67 \times 10^{-11}$ N.m²/kg² e que o raio da Terra é $r = 6370$ km, assinale a alternativa que apresenta, correta e aproximadamente, a energia mecânica da bola em sua órbita.

- a) -233,00 MJ
- b) -31,60 MJ
- c) -23,30 MJ
- d) 2,33 MJ
- e) 316,00 MJ

6 Leia o texto a seguir.

A _____ permite o cálculo do módulo do vetor campo _____ em um ponto P a uma distância r de um condutor retilíneo de comprimento infinito, percorrido por uma corrente elétrica contínua de intensidade i . O módulo desse vetor é descrito como $\frac{\mu_0 i}{2\pi r}$. Para encontrar a direção e o sentido desse vetor, a estratégia é a utilização da regra da mão direita: o _____ indica o sentido convencional da corrente elétrica do condutor; e os demais dedos, ao envolverem o condutor por onde passa a corrente, dão _____ das linhas de campo. A tangente a essas linhas, em cada ponto, indica _____ do vetor campo.

Com base nos conceitos do eletromagnetismo, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do texto.

- a) Lei de Ampère, magnético, polegar, o sentido, a direção.
- b) Lei de Ampère, magnético, polegar, a direção, o sentido.
- c) Lei de Ampère, elétrico, indicador, o sentido, a direção.
- d) Lei de Biot-Savart, elétrico, indicador, a direção, o sentido.
- e) Lei de Biot-Savart, magnético, polegar, o sentido, a direção.

7 Pascoal é um aluno iniciante de uma turma de mergulho e, em uma aula, ele estava a uma profundidade de 0,5 m.

Com base nos conhecimentos de hidrostática, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a variação de pressão sobre Pascoal, sabendo que a densidade da água é 1000 kg/m e a aceleração da gravidade é 10 m/s².

- a) $0,5 \times 10^3$ Pa
- b) $5,0 \times 10^3$ Pa
- c) $50,0 \times 10^3$ Pa
- d) $500,0 \times 10^3$ Pa
- e) $5000,0 \times 10^3$ Pa

8 Uma onda que se propaga em uma corda é descrita pela equação $y(x, t) = 0,00327 \cdot \text{sen}(89,8x - 4,41t)$, em que as constantes estão em unidade do S.I. (m, rad/m e rad/s).

Com base nos conhecimentos sobre movimento ondulatório, assinale a alternativa que apresenta, correta e aproximadamente, a velocidade da onda em cm/s.

- a) 0,00491
- b) 0,0491
- c) 0,491
- d) 4,91
- e) 49,1

9 É comum observar fios condutores com diversas características e aplicações, embora sejam feitos de mesmo material. Suponha que um fio metálico condutor, de cobre, tenha comprimento L , área A e raio r . Uma possibilidade de modificar sua característica de aplicação é dobrar o comprimento e reduzir sua área de secção transversal pela metade.

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a nova resistência do fio de cobre.

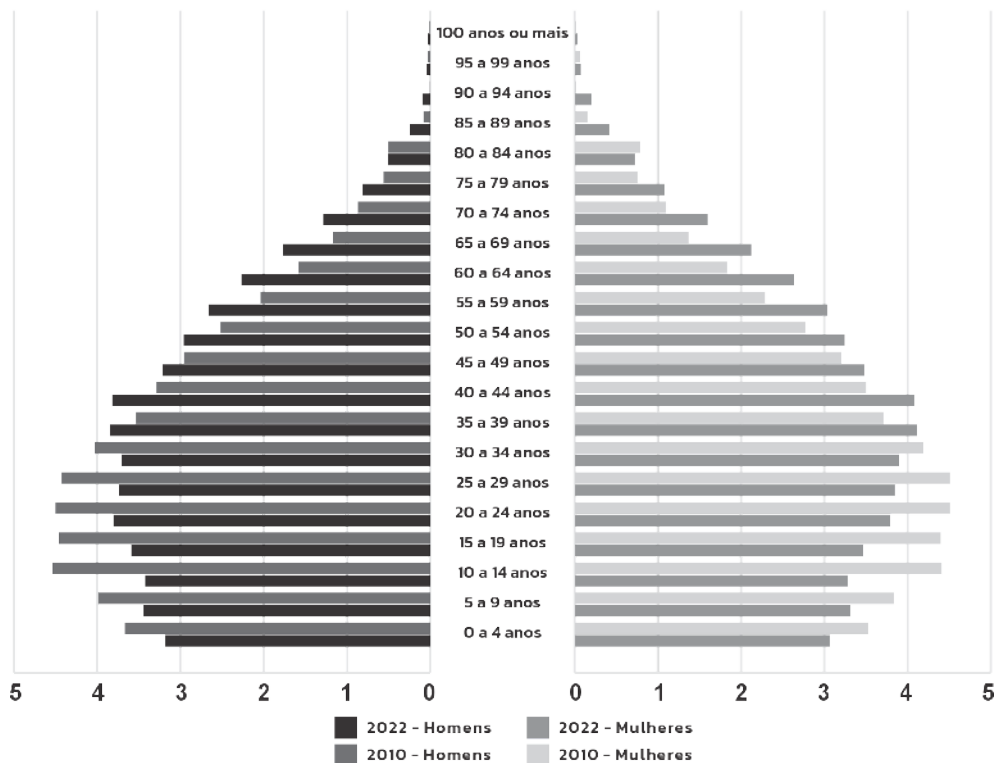
- a) $\frac{1}{4}R$ b) R c) $2R$ d) $4R$ e) $8R$

GEOGRAFIA

1 Sobre a estrutura da população brasileira, com base nos dados do IBGE do Censo de 2022, observe a imagem e considere as afirmativas a seguir.

População residente no Brasil (%)

Segundo sexo e grupos de idade, em 2010 e 2022



Censo Demográfico 2022: População por idade e sexo - Resultados do universo: IBGE - Censo Demográfico 2010

(Censo Demográfico 2022. População por idade e sexo.)

- A pirâmide etária de 2022 evidencia um estreitamento da base se comparado a 2010, apresentando uma transição para uma estrutura mais envelhecida da população brasileira.
- A pirâmide etária de 2022 evidencia a manutenção do crescimento da população jovem (até 19 anos), apresentando o predomínio da estrutura populacional na forma de pirâmide.
- As pirâmides etárias de 2010 e de 2022 evidenciam uma redução na proporção de jovens (a partir de 19 anos) e idosos (até 94 anos), evidenciando uma natalidade acentuada no país.
- As pirâmides etárias de 2022 e de 2010 evidenciam maior proporção de mulheres nas faixas etárias mais elevadas (a partir de 60 anos), o que representa maior longevidade desse gênero no Brasil.

Assinale a alternativa correta.

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

2 Sobre a linguagem cartográfica, assinale a alternativa correta.

- a) A representação por áreas expressa adequadamente os fenômenos geográficos, tornando obsoleta a utilização de pontos e linhas em mapas temáticos.
- b) As linhas são usadas principalmente para representar limites políticos, sendo inapropriadas para indicar fluxos ou redes espaciais nos mapas temáticos.
- c) Com o avanço da cartografia digital, os pontos deixaram de ser utilizados como símbolos convencionais, sendo substituídos por imagens realistas.
- d) A linguagem cartográfica é uma forma de expressão gráfica, sendo espontânea e aberta à formulação de mapas técnicos pelos usuários.
- e) A linguagem cartográfica é composta por pontos, linhas e áreas, usados conforme convenções para representar fenômenos no espaço geográfico.

3 Sobre o conceito de região e a representação da regionalização brasileira, relacione as fontes dessas representações, na coluna da esquerda, com suas proposições, na coluna da direita.

- | | |
|---|---|
| (I) IBGE | (A) Amplamente citado pela divisão do país em três grandes regiões, também conhecidos como regiões geoeconômicas. Privilegia os aspectos geográficos mais marcantes em cada área. |
| (II) Milton Santos e Maria Laura Silveira | (B) Tem como um dos critérios a região homogênea e não rompe com a divisão política entre os estados, possuindo cinco macrorregiões que foram agrupadas com base em índices estatísticos considerados. |
| (III) Pedro Pinchas Geiger | (C) Conhecidos por seus “quatro Brasis”, consideram aspectos do processo histórico de ocupação, transformação econômica e densidade técnica, articulados com o desenvolvimento do meio-técnico-científico-informacional de cada região. |
| (IV) Região | (D) Com múltiplas interpretações e historicamente construído por diferentes vertentes teóricas, cada pesquisador enfatizará aspectos físicos, econômicos, culturais, sociais ou políticos conforme sua abordagem. |

Assinale a alternativa que contém a associação correta.

- | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| a) I-A, II-B, III-D, IV-C. | c) I-B, II-C, III-A, IV-D. | e) I-D, II-C, III-A, IV-B. |
| b) I-B, II-A, III-C, IV-D. | d) I-D, II-A, III-C, IV-B. | |

4 Sobre os problemas socioambientais urbanos, relacione os conceitos, na coluna da esquerda, com suas respectivas concepções, na coluna da direita.

- | | |
|------------------------|--|
| (I) Poluição do ar | (A) Fenômeno em que uma camada de ar quente fica estacionada sobre o ar frio, dificultando a circulação das correntes que promovem a circulação normal da atmosfera. Apesar de natural, quando ocorre em regiões industrializadas, forma o chamado “smog”. |
| (II) Ilhas de calor | (B) Com um valor de pH inferior a partir de 5,5, sua causa é a solubilização de alguns gases presentes na atmosfera terrestre, entre estes, destacam-se os gases contendo enxofre advindos das impurezas decorrentes das queimas de combustíveis fósseis. |
| (III) Inversão térmica | (C) Aumento significativo da temperatura em áreas centrais das cidades em comparação a áreas periféricas ou zonas rurais. Muito relacionado à substituição das áreas de cobertura vegetal por asfalto e concreto. |
| (IV) Chuvas ácidas | (D) Ocorre quando há a presença de contaminantes ou de substâncias poluidoras na sua composição, sejam gases, materiais particulados e compostos orgânicos voláteis, que causam danos à saúde humana, aos seres vivos e ao patrimônio. |

Assinale a alternativa que contém a associação correta.

- | | | |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| a) I-A, II-C, III-D, IV-B. | c) I-C, II-B, III-A, IV-D. | e) I-D, II-C, III-A, IV-B. |
| b) I-A, II-D, III-B, IV-C. | d) I-D, II-A, III-B, IV-C. | |

5 Sobre os teóricos da população, considere as afirmativas a seguir.

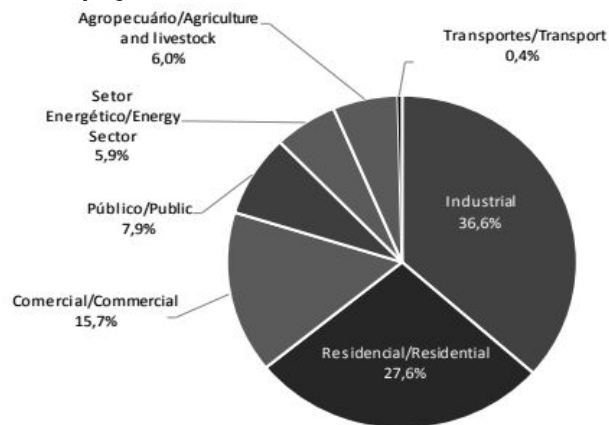
- I. Malthus afirmava que, enquanto a população tem tendência a crescer em progressão geométrica, a produção de alimentos cresce em progressão aritmética, devido às limitações impostas pelo espaço físico disponível.
- II. Thompson afirmava que o crescimento populacional passa por fases que se alternam em altas e baixas taxas de natalidade e mortalidade, acompanhando os níveis de desenvolvimento econômico e social.
- III. Malthus afirmava que o possível avanço da tecnologia garantiria uma progressão geométrica de produção de alimentos pela necessidade de equivalência ao crescimento populacional aritmético.
- IV. Thompson afirmava que o crescimento populacional ocorre de forma contínua, com altas taxas de natalidade e mortalidade, persistindo mesmo nos contextos de maior desenvolvimento econômico e social.

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.

6 Observe o gráfico a seguir.

Participação setorial no consumo de eletricidade



(Ministério de Minas e Energia - MME; Empresa de Pesquisa Energética - EPE. Balanço energético nacional 2021. Rio de Janeiro: MME/ EPE, 2021.)

Sobre a participação setorial no consumo de eletricidade apresentado no gráfico, assinale a alternativa correta.

- a) Devido ao uso de energia elétrica em veículos urbanos e interestaduais atrelados ao setor de transporte e à extensa logística envolvida nas operações, este setor representa um dos maiores setores de consumo, superando sobretudo os 6,0% do setor agropecuário.
- b) Através da movimentação de turbinas e equipamentos de elevada potência, o setor energético, com 5,9%, é responsável pela produção de energia brasileira e apresenta um consumo maior que o setor de transportes e residencial, respectivamente.
- c) Por conter estruturas de funcionamento intermitentes, como hospitais e penitenciárias, o setor público se tornou, ao longo da última década, o maior consumidor de energia, somando com os setores residencial e comercial um consumo que ultrapassa os 90%.
- d) O consumo doméstico atrelado à energia em residências, como a iluminação, o aquecimento, o uso de eletrodomésticos, entre outros, relacionados ao setor residencial, com 27,6%, é o segundo maior consumidor, superando o setor público e o comercial juntos.
- e) O setor industrial é o terceiro maior consumidor de energia devido à elevação das exportações de produtos manufaturados após 2018, ficando atrás apenas dos setores agropecuário e comercial, respectivamente.

7 Sobre a questão agrária no Brasil e os processos históricos e legais que influenciam a organização do espaço rural e os movimentos sociais do campo, assinale a alternativa correta.

- a) A Política Nacional da Agricultura Familiar considera agricultor familiar e empreendedor familiar rural aquele que, dentre outros requisitos, não possui área maior do que 4 módulos fiscais e utiliza predominantemente mão de obra da própria família.
- b) A concentração de terras no território brasileiro se apresenta de forma homogênea e articulada nas maiores regiões do país, sendo o processo histórico das capitânicas hereditárias o responsável pelo fenômeno ainda persistente na contemporaneidade.
- c) Sobre a função social da terra, prevista no Estatuto da Terra, estão incluídos o bem-estar dos proprietários e trabalhadores que nela labutam e a conservação dos recursos naturais, independentemente dos níveis de produtividade do local.
- d) A Lei de Terras regulamentou a propriedade privada no Brasil, tornando o processo de compra e venda de terras mais justo, enquanto o acesso às terras devolutas foi mediado pelas políticas públicas de função social.
- e) O surgimento do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) está relacionado à crise do setor industrial, em que trabalhadores urbanos formaram movimentos organizados pelo direito de acesso e retorno à terra rural.

8 Leia a seguir o trecho de uma notícia.

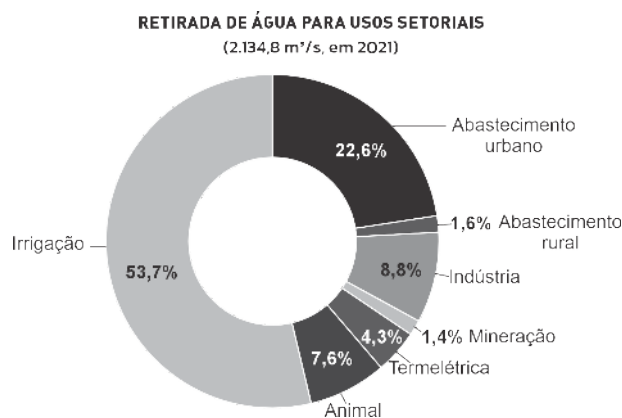
Israel anunciou nesta terça-feira (10/6) que começou a deportar 12 ativistas pró-palestinos, incluindo a ativista sueca Greta Thunberg, cujo barco de ajuda para Gaza foi apreendido na véspera pelas forças israelenses no Mar Mediterrâneo.

(BBC News. 10 jun 2025. Disponível em: «<https://www.bbc.com/portuguese/articles/ce82730eny3o>». Acesso em: 14 jul. 2025.)

O trecho da notícia acima evidencia aspectos importantes da geopolítica contemporânea. A partir dela e do funcionamento do sistema internacional, assinale a alternativa correta.

- a) Como evidenciado na notícia, com a consolidação da globalização, as corporações e ONGs conquistaram legitimidade suficiente para impor políticas públicas nos Estados nacionais, mesmo sem apoio governamental.
- b) O objetivo da criação da Organização das Nações Unidas (ONU) e do Fundo Monetário Internacional (FMI) foi suplantam a soberania dos Estados nacionais por uma autoridade internacional única e concentrada, deliberando ações para ativistas.
- c) A deportação de ativistas estrangeiros por parte do Estado de Israel evidencia a permanência da soberania estatal como elemento central das relações internacionais, mesmo frente à atuação de entidades supranacionais.
- d) Organizações supranacionais, como a Opep e as ONGs, são controladas por organismos estatais e têm por objetivo executar políticas públicas exclusivamente ambientais e humanitárias, tais como as efetuadas por Greta Thunberg.
- e) Na era da globalização, o uso de barcos em ações humanitárias se dá visto que as fronteiras físicas perderam sua importância geopolítica, sendo substituídas por acordos informais mediados por empresas transnacionais, ONGs e corporações supranacionais.

9 Analise o mapa e o gráfico a seguir.



(Brasil. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento – SNS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Diagnóstico Temático: Visão Geral – Água e Esgotos: SNIS 2022. Brasília: Ministério das Cidades, 2023, p. 33 e 35. Disponível em: «https://www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/snis/produtos-do-snis/diagnosticos/DIAGNOSTICO_TEMATICO_VISAO_GERAL_AE_SNIS_2023.pdf».)

A partir da análise do mapa sobre a população atendida por rede pública de água, da interpretação gráfica dos usos setoriais desse recurso e com base nos conhecimentos sobre recursos hídricos no Brasil, assinale a alternativa correta.

- a) A região sudeste é a região mais populosa do país, sendo a que apresenta o maior consumo e a que mais depende da irrigação para abastecimento agrícola, como evidenciado no gráfico, que mostra esse setor como o segundo com maior uso de água.
- b) O baixo percentual de população com acesso à rede pública de água em contraste com o volume de água doce disponível na região norte, evidencia a contradição entre abundância hídrica e infraestrutura social disponibilizada.**
- c) Por meio de uma distribuição hídrica equilibrada entre os setores agrícola e urbano, as demandas por irrigação nas regiões nordeste e norte evidenciam altos índices de acesso da população à rede pública de água.
- d) Associada principalmente à densidade demográfica, a distribuição de água no território brasileiro é garantida para áreas mais povoadas, como as regiões sudeste e nordeste, de forma que também são aquelas com maior produção hídrica.
- e) A distribuição hídrica no Brasil segue um modelo que utiliza os critérios de justiça ambiental, priorizando as populações mais vulneráveis e as regiões com menor disponibilidade hídrica, tornando o acesso equilibrado para as macrorregiões.

HISTÓRIA

1 Leia o texto a seguir.

Mas, a partir da primeira metade do século XIV, o tema se define, se dramatiza. Perder tempo se torna um pecado grave, um escândalo espiritual. Sobre o modelo do dinheiro, por imitação do mercador que, na Itália pelo menos, torna-se um contabilista do tempo, desenvolvem-se uma moral calculadora e uma piedade avara. Um dos propagadores mais significativos desta espiritualidade nova é um pregador em voga no início do século XIV, o dominicano de Pisa, Domenico Cavalga, morto em 1342. [...]. A partir de considerações tradicionais sobre a ociosidade, chega-se, através de um vocabulário de mercador [...], a toda uma espiritualidade do emprego calculado do tempo.

(LE GOFF, Jacques. "O tempo do trabalho na 'crise' do século XIV: do tempo medieval ao tempo moderno" In: *Para uma outra Idade Média: Tempo, trabalho e cultura no Ocidente*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013, p. 99).

Na passagem do período que chamamos de Idade Média para a Idade Moderna, muitas mudanças ocorreram, além da percepção do tempo, que também mudou.

Com base nos conhecimentos sobre a passagem da Idade Média para a Idade Moderna, considere as afirmativas a seguir.

- I. Na França, a Convenção, também conhecida como fase do terror na Revolução Francesa, tomou posse no mesmo dia em que os franceses venceram os exércitos austríacos e prussianos e detiveram a invasão do território.**
- II. Novos hábitos de consumo, em parte associados à importação de produtos orientais, valorizaram diversos tipos de mercadorias, como os tecidos de seda e algodão, louças, pedras preciosas, tapeçarias, especiarias, entre outros.**
- III. As grandes navegações oceânicas, os descobrimentos, as conquistas e os primórdios da colonização das terras recém-descobertas constituem as etapas sucessivas de um processo denominado "empresa mercantil ibérica".**
- IV. Nesse período de tantas transformações, alguns humanistas apontavam deturpações cometidas pela Igreja e criticavam a corrupção reinante em sua alta hierarquia, fato que desencadeou as reformas religiosas.**

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.**

2 Leia o texto a seguir.

O “ofício do historiador” é um ofício de homens que escrevem a história no masculino. Os campos que abordam são os da ação e do poder masculinos, mesmo quando anexam novos territórios. Econômica, a história ignora a mulher improdutiva. Social, ela privilegia as classes e negligencia os sexos. Cultural ou “mental”, ela fala do Homem em geral, tão assexuado quanto a Humanidade. Célebres – piedosas ou escandalosas –, as mulheres alimentam as crônicas da “pequena” história, meras coadjuvantes da História!

(PERROT, Michelle. *Os Excluídos da História: Operários, Mulheres e Prisioneiros*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988, p.185.)

Sobre essa passagem da historiadora Michelle Perrot, considere as afirmativas a seguir.

- I. A historiadora afirma que a história tem sido escrita pelo olhar masculino, relegando à mulher um lugar de coadjuvante.
- II. Segundo Perrot, a história deve ser escrita apenas por homens, pois este é um ofício masculino.
- III. Para a autora, todas as histórias que são escritas sobre as mulheres são pequenas crônicas.
- IV. O texto da autora faz uma crítica à forma como a História tem sido escrita, pois os campos de ação analisados são geralmente masculinos.

Assinale a alternativa correta.

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

3 Leia o texto a seguir.

Fim de expediente cinco e meia,
Cartão de ponto...
Operários saem da fábrica
Cansados da exploração
Oito horas e de pé,
E de pé na fila ônibus lotado
Duas horas em pé ou sentado
vida de operário, vida de operário, vida de operário...
Braços na máquina operando a situação,
Crescimento da produção,
Semana do patrão e o lucro é do patrão,
Ganância do patrão e o lucro é do patrão...
(*Vida de Operário* – Patife Band)

Patife Band é o nome de uma banda formada em 1984, na cidade de São Paulo, pelo músico e compositor norte-paranaense Paulo Barnabé (irmão do também músico e compositor Arrigo Barnabé). Com uma identidade musical influenciada pelo jazz, hard rock e ritmos brasileiros, a banda tornou-se um dos expoentes do movimento que ficou conhecido como Vanguarda Paulista, que se somou a um movimento global de inovações ocorridas na década de 1980, principalmente nos países mais industrializados.

Com base na letra da música e nos conhecimentos sobre o Mundo do Trabalho, assinale a alternativa correta.

- a) A letra de “Vida de Operário” faz uma crítica ao sistema urbano de transporte das grandes cidades devido à falta de assentos e ao excessivo tempo de locomoção.
- b) A música retrata o esforço dos trabalhadores que operam as máquinas, buscando um aumento na produção.
- c) A ganância do proprietário da fábrica é vista, na letra da música, como um incentivo à “mais-valia”, termo criado por Karl Marx.
- d) A música faz uma crítica à “mais-valia”, que, no contexto do pensamento de Karl Marx, refere-se ao valor excedente produzido pelo trabalhador e apropriado pelo capitalista, sem que haja uma remuneração equivalente ao trabalhador.**
- e) A música refere-se a inovações surgidas no período, como o cartão-ponto e as máquinas operadas pelo sistema conhecido como “linha de montagem”, de Henri Ford.

4 Leia o texto a seguir.

A Grã-Bretanha fazia parte de uma ampla rede de relacionamentos econômicos, integrada ainda por várias áreas “adiantadas”, algumas das quais eram também áreas de industrialização potencial, e por áreas de “economia dependente”, como também pelas margens de economias estrangeiras ainda não envolvidas substancialmente com a Europa. Essas economias dependentes consistiam em parte pelas colônias formais (como as das Américas) ou pontos de comércio e dominação (como o oriente) [...]. O Mundo “adiantado” estava ligado ao mundo dependente por uma certa divisão da atividade econômica: de um lado, uma área relativamente urbanizada, e de outro zonas produzindo e em grande parte exportando produtos agrícolas ou matérias-primas.

(HOBSBAWM, Eric J. *Da Revolução Industrial Inglesa ao Imperialismo*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2000, p. 34.)

Com base nos conhecimentos sobre a industrialização na Inglaterra, considere as afirmativas a seguir.

- I. As mudanças promovidas pela Revolução Industrial transformaram a percepção do ser humano diante do tempo, de suas necessidades e do modo de produzir as mercadorias.
- II. Na base de todo o desenvolvimento industrial iniciado no século XVIII, estava o avanço das ciências.
- III. Entre os fatores que favoreceram o pioneirismo inglês na Revolução Industrial, podemos citar o acúmulo de capital gerado pelo comércio de escravizados, pela pirataria e pela exploração colonial.
- IV. Ao promover os cercamentos, a legislação visava incentivar a adoção de práticas agrícolas mais modernas e eficientes, com o objetivo de incentivar os produtores a se manterem em suas terras.

Assinale a alternativa correta.

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

5 Leia o texto a seguir.

O Paraná cresceu juntamente com uma diversidade de famílias imigrantes: portugueses, italianos, alemães, poloneses, ucranianos, espanhóis, japoneses, entre outros, auxiliaram na composição multifacetada da capital paranaense. Esses imigrantes contribuíram na consolidação de novas técnicas de trabalho – tanto no meio rural, quanto no meio urbano, pela expansão do comércio e pela chegada de novos investimentos financeiros ao Paraná.

(PEREIRA, Márcio José. Os Imigrantes de Origem Alemã no Paraná: Debate sobre a presença teuta no Estado. In: PRIORI, Ângelo & BERTONHA, João Fábio. *Imigração e Colonização: conflitos pela terra no Paraná e São Paulo entre os séculos XIX e XX*. Guarapuava: Ed. Unicentro, 2015, p. 117-118.)

Com base nos conhecimentos sobre a imigração no estado do Paraná, ocupação e influências, relacione a coluna da esquerda com a coluna da direita.

- | | |
|--|----------------|
| (I) A imigração desses povos no Paraná iniciou por volta de 1828 com a colônia do Rio Negro; posteriormente se estabeleceram na região de Curitiba e demais regiões do Paraná. | (A) Alemães |
| (II) Esses imigrantes chegaram ao Paraná entre o final do século XIX e início do século XX. Na primeira fase, o projeto de colonização originou várias colônias nos arredores de Curitiba, para criar um cinturão verde, com ampliação da agricultura. | (B) Italianos |
| (III) Essa comunidade no Brasil ultrapassa 500 mil pessoas. Cerca de 50 mil vivem em Curitiba e mais de 400 mil no Paraná. A maior concentração do estado ocorre em Prudentópolis, com população de cerca de 50 mil habitantes e 75% de descendentes. | (C) Poloneses |
| (IV) Maior colônia desses imigrantes no estado, Colombo, na região metropolitana de Curitiba, tem a agricultura como motor econômico. A cidade conta com museus e construções centenárias, traços arquitetônicos que traduzem a cultura e o modo de vida dos imigrantes. | (D) Ucranianos |

Assinale a alternativa que contém a associação correta.

- a) I-A, II-C, III-D, IV-B. c) I-B, II-D, III-A, IV-C. e) I-D, II-A, III-B, IV-C.
b) I-A, II-D, III-C, IV-B. d) I-C, II-B, III-D, IV-A.

6 Leia o excerto a seguir.

O crescimento populacional junto à industrialização incipiente e as ideologias de esquerda possibilitam que Curitiba assista à criação, entre 1890 e 1920, de 21 jornais operários, 47 organizações associativas, 2 partidos, 2 congressos operários e 20 greves, das quais a mais relevante é a que adere ao movimento grevista geral brasileiro, em 1917.

(SOUZA, A. I.; SILVA, J. J.; PAZELLO, R. P. *Lutas populares no Paraná*. Curitiba: Centro de Formação Milton Santos-Lorenzo Milani; Instituto de Pesquisa, Direitos e Movimentos Sociais (IPDMS), 2017, p. 87.)

Sobre os acontecimentos relativos ao contexto histórico tratado no excerto, assinale a alternativa correta.

- a) A greve geral foi liderada por trabalhadores e ativistas inspirados nos ideais fisiocratas e liberais, dentre eles vários imigrantes italianos e espanhóis.
- b) A greve geral de 1917 teve clara influência da Revolução Chinesa de 1911, também conhecida como Revolução Xinhai. Foi um evento crucial que derrubou a dinastia Qing, a última dinastia imperial da China, e estabeleceu a República da China.
- c) Em 1917, houve uma onda de greves iniciada em São Paulo em duas fábricas têxteis do Cotonifício Rodolfo Crespi e, obtendo a adesão dos servidores públicos, rapidamente se espalhou por toda a cidade e, depois, por quase todo o país.
- d) As reivindicações dos operários curitibanos giravam em torno da criação de associações de ofícios que pudessem organizar as frentes de trabalho para contratações de novos trabalhadores.
- e) A onda de greves iniciada em 1917 teve inspiração na Rússia Czarista e no evento do Domingo Sangrento, quando tropas, a serviço do czar Nicolau II, abriram fogo contra uma multidão que protestava pacificamente nas ruas de São Petersburgo.

7 Leia o texto a seguir.

Após a [Segunda] Guerra, ocorreu que a questão judaica, tida como a única insolúvel, na verdade estava resolvida – ou seja, por meio de um território colonizado e, então, conquistado, mas isso não solucionava o problema das minorias nem dos sem pátria. Pelo contrário, como praticamente todos os outros acontecimentos de nosso século, a solução da questão judaica apenas gerou uma nova categoria de refugiados, os árabes, elevando desse modo o número de sem pátria para mais 700 mil a 800 mil pessoas.

(ARENDR, H. *The Origins of Totalitarianism*. New York: Hartcourt Brace Jovanovich, 1973. p. 290.)

Hannah Arendt foi uma filósofa política alemã de origem judaica, uma das mais influentes do século XX. Notabilizou-se por suas reflexões sobre o totalitarismo e pela criação do conceito de banalidade do mal. Sobre os acontecimentos que dizem respeito à questão judaica e à questão palestina, relacione a coluna da esquerda com a coluna da direita.

- (I) Ocorreu em junho de 1967 e resultou na rápida vitória israelense sobre as tropas do Egito, Síria e Jordânia. Com a vitória, Israel anexou a seu território a Península do Sinai, a Faixa de Gaza, a Cisjordânia, Jerusalém e as Colinas de Golã. O território israelense saltou de 20.720 km² para 73.635 km². (A) Sionismo
- (II) Foi um conflito armado ocorrido em 1973, envolvendo israelenses e árabes na região próxima ao canal de Suez, na fronteira do Estado de Israel com o Egito. Os israelenses construíram uma linha de fortificações em Suez para garantir a proteção dos territórios conquistados no conflito de 1967. (B) Crise de Suez
- (III) Também conhecida como Guerra do Sinai, foi uma crise política que teve início em 29 de outubro de 1956, quando Israel, com o apoio da França e do Reino Unido, que utilizavam o canal para ter acesso ao comércio oriental, declarou guerra ao Egito. O presidente do Egito, Gamal Abdel Nasser havia nacionalizado o canal. (C) Guerra dos Seis Dias
- (IV) É um movimento político que defende o direito à autodeterminação do povo judeu e à existência de um Estado nacional judaico independente e soberano no território onde historicamente existiu o antigo Reino de Israel (Eretz Israel) por meio da colonização do território até então ocupado por uma população majoritariamente palestina. (D) Guerra do Yom Kippur

Assinale a alternativa que contém a associação correta.

- a) I-A, II-B, III-C, IV-D.
- b) I-A, II-D, III-B, IV-C.
- c) I-B, II-A, III-D, IV-C.
- d) I-C, II-B, III-D, IV-A.
- e) I-C, II-D, III-B, IV-A.

8 Leia o texto a seguir.

Santaella (2003) diz que “para compreender essas passagens de uma cultura à outra” é preciso considerar seis tipos de eras culturais no processo de evolução da humanidade: a cultura oral, a cultura escrita, a cultura impressa, a cultura de massas, a cultura das mídias e a cultura digital. Segundo a autora, “essas divisões estão pautadas na convicção de que os meios de comunicação, desde o aparelho fonador até as redes digitais atuais, não passam de meros canais para a transmissão de informação”. [...] Como já afirmava Santaella, em 2003, as novas tecnologias digitais de informação e comunicação estão mudando não apenas as formas do entretenimento e do lazer, mas potencialmente todas as esferas da sociedade: o trabalho, o gerenciamento político, as atividades militares e policiais, o consumo, a comunicação e a educação, “enfim, estão mudando toda a cultura em geral”.

(KENSKI, Vani Moreira. “Cultura Digital”. In: MILL, Daniel. *Dicionário Crítico de Educação e Tecnologias e de educação a distância*. Campinas: Editora Papirus, 2018.)

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

- a) Segundo a autora, a cultura oral, as culturas escrita, impressa e de massa, a cultura das mídias e a cultura digital são meros canais para a transmissão de informação.
- b) Santaella afirma ser desnecessário entender os seis tipos de eras culturais para entender as mudanças ocorridas no mundo da cultura digital.
- c) Segundo Santaella, para estudar a evolução da humanidade é necessário estudar cada passagem da cultura desvinculada das etapas antecedentes.
- d) O texto traz a mensagem de que é necessário mudar as formas de lazer, de entretenimento e de segurança utilizando as novas tecnologias digitais.
- e) Para Santaella, a cultura oral e as outras culturas são muito mais que meros canais para a transmissão de informação.

9 Leia o texto a seguir.

Tem-se dito que o desgaste de um escravo representa uma despesa que pesa sobre seu patrão, ao passo que o de um empregado livre pesaria sobre ele mesmo. Na realidade, porém, o desgaste deste último pesa tanto sobre o patrão quanto o do escravo. Os salários pagos a diaristas e empregados de todo tipo devem ser tais que lhes possibilitem continuar a procriar diaristas e empregados, conforme a demanda da sociedade — crescente, decrescente ou estacionária — exigir eventualmente. Mas embora o desgaste de um empregado livre também pese sobre seu patrão, geralmente custa-lhe muito menos do que o do escravo.

(SMITH, Adam. *A riqueza das Nações*. Volume I. São Paulo: Nova Cultural Ltda, 1996. p. 130.)

Considerado o pai do liberalismo, Adam Smith acreditava que a divisão do trabalho otimizaria a produção e conseqüentemente se obteria, a partir dela, maior lucro.

Com base no texto e nos conhecimentos sobre o liberalismo econômico e a escravatura no Brasil, no século XIX, assinale a alternativa correta.

- a) Smith considerava que o trabalho escravo era muito lucrativo, uma vez que apresentaria, de forma direta, menos gastos; por isso, Smith considerava que o trabalhador livre seria menos vantajoso.
- b) Adam Smith e David Ricardo, tinham uma proposta de Liberalismo que visava ao trabalho assalariado, à divisão do trabalho e à administração do empregado. Por esse ângulo, percebe-se que não há espaço para um regime escravocrata, diferentemente do que se via no Brasil, ao menos enquanto o primeiro modelo de Liberalismo vigorou.
- c) Levando em conta a lógica de Adam Smith, ao afirmar que os empregados deveriam procriar e gerar novos empregados, podemos entender que ele pensava da mesma forma no que diz respeito aos escravos.
- d) O economista David Ricardo se colocava favorável a um trabalhador remunerado e com benefícios advindos do Estado, que, por sua vez, seria merecido, pois, para ele, o salário deveria ser calculado de forma que o trabalhador tivesse suas necessidades supridas e também pudesse satisfazer alguns confortos que desejasse.
- e) O desenvolvimento econômico, para Portugal, cogitava um possível fim da escravidão. Dessa forma, a versão de economia liberal defendida por Portugal e aplicada no século XIX não acomodava a escravidão.

1 Observe a sequência numérica a seguir.

$$\frac{1}{81}, \frac{1}{27}, \frac{1}{9}, \frac{1}{3}, \dots$$

A respeito dessa sequência, assinale a alternativa correta.

- a) É uma progressão aritmética decrescente de razão $\frac{1}{3}$.
- b) É uma progressão aritmética crescente de razão $\frac{1}{3}$.
- c) É uma progressão geométrica crescente de razão $\frac{1}{3}$.
- d) É uma progressão geométrica crescente de razão 3.
- e) É uma progressão geométrica decrescente de razão 3.

2 No desenvolvimento do binômio $(x - y)^8$, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o coeficiente do 5º termo.

- a) -70
- b) -56
- c) 35
- d) 56
- e) 70

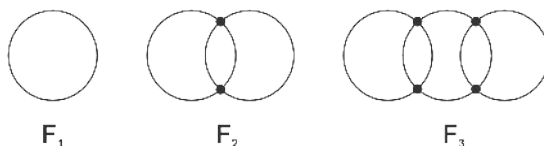
3 Em relação às funções trigonométricas, considere as afirmativas a seguir.

- I. $tg(30^\circ) = tg(150^\circ)$
- II. $sen(45^\circ) = cos(315^\circ) = |sen(225^\circ)|$
- III. $cos(90^\circ) = sen(180^\circ)$
- IV. $cos(150^\circ) = cos(210^\circ)$

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.

4 Considere a sequência de figuras a seguir.



Sabe-se que as figuras seguintes $F_4, F_5, F_6, \dots, F_n$ obedecem ao mesmo padrão de aumento de circunferências.

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, o número de intersecções entre as circunferências da sexagésima quinta figura.

- a) 65
- b) 66
- c) 128
- d) 130
- e) 132

5 Em um grupo de 5 árbitros de futebol e 8 assistentes de arbitragem, deseja-se formar uma equipe com 2 árbitros e 3 assistentes de arbitragem.

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, de quantas maneiras é possível formar essa equipe.

- a) 1120
- b) 560
- c) 156
- d) 56
- e) 18

6 Considere um círculo inscrito em um triângulo equilátero de lado 4 cm.

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a área externa ao círculo e interna ao triângulo, em cm^2 .

- a) $3,14\pi$
- b) $4\sqrt{3} - \frac{\pi}{3}$
- c) $4\sqrt{2} - \pi\frac{\sqrt{3}}{3}$
- d) $4\left(\sqrt{3} - \frac{\pi}{3}\right)$
- e) $4\left(\sqrt{3} - \frac{4\pi}{3}\right)$

7 Um torneio de futebol é disputado por 18 equipes. Nesse torneio, cada time enfrenta todos os outros times na sua casa e na casa do outro, ou seja, dois times se enfrentam duas vezes. Nessas condições, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a quantidade de partidas necessárias.

- a) 153 b) 182 c) 306 d) 406 e) 432

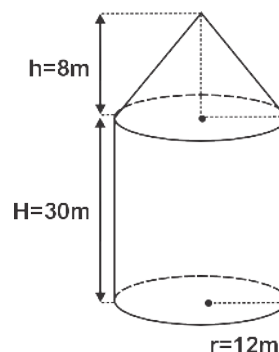
8 Um arquiteto, com grande apreço pela matemática, projetou um parque considerando um plano cartesiano sobre o terreno. A equipe de jardinagem plantou uma árvore no ponto $(-1, 2)$, outra árvore no ponto $(5, 6)$, e, exatamente no meio da menor distância entre as duas árvores, colocaram uma gangorra. Sabendo que o escorregador se encontra no ponto $(-1, -2)$, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a distância entre esses dois brinquedos.

- a) $3\sqrt{5}$ b) $3\sqrt{3}$ c) $3\sqrt{2}$ d) $2\sqrt{5}$ e) $\sqrt{10}$

9 A Cooperativa de uma cidade construiu dois silos idênticos para armazenamento de grãos. O formato dos silos é a composição de um cilindro com um cone, como mostra a figura a seguir.



Em relação às medidas, o raio da base mede 12 m, a altura do silo, na parte cilíndrica, mede 30 m e a altura da parte com formato de cone mede 8 m, como esquematizado a seguir.



Considerando $\pi = 3$, assinale a alternativa que apresenta, correta e aproximadamente, a capacidade total, em L, dos dois silos.

- a) 28224000 b) 25920000 c) 14112000 d) 12960000 e) 1152000

QUÍMICA

1 Diversos fatores podem influenciar o efeito de defensivos agrícolas em uma lavoura e, assim, otimizar ou atrapalhar a produção. Como esses produtos são diluídos em água, sua característica físico-química, como o pH, pode ser responsável por influenciar uma produção agrícola. A maioria dos defensivos utilizados é mais eficiente em uma determinada faixa de pH, apresentando maior eficiência em soluções com pH variando de 5 a 6.

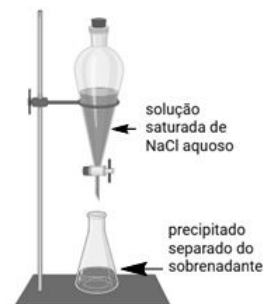
Sobre o pH e a necessidade de correção da acidez ou basicidade da água na aplicação de defensivos em uma lavoura, assinale a alternativa correta.

- a) A correção da acidez/basicidade da solução pode ser feita adicionando NaCl para diminuir o valor do pH.
b) A faixa de pH de 5 a 6 desejada para a solução indica alcalinidade, ou seja, a solução deve ser básica.
c) O pH define o grau de acidez/alcalinidade de uma solução em uma escala de 0 a 14, em que valores maiores indicam maior acidez.
d) O pH é um valor numérico para determinar o conceito de potencial hidroxilônico de uma solução, calculado por: $\text{pH} = -\log[\text{OH}^-]$.
e) Para corrigir a acidez/basicidade de uma solução com pH maior que 6, pode ser adicionado sumo de limão ou vinagre.

2 A presença de microplásticos (MP), plásticos cujos tamanhos estejam na escala micrométrica e milimétrica, em ambientes aquáticos, é um problema de grande relevância sob o ponto de vista ambiental e socioeconômico. Sua persistência e bioacumulação em organismos aquáticos representam riscos para toda a cadeia alimentar, incluindo os seres humanos. Diversos métodos analíticos são utilizados para determinar a presença de MP em amostras, sendo necessários processos de separação dessas partículas, por exemplo, por diferença de densidade. A densidade de alguns polímeros e um processo de separação por densidade são dados a seguir.

Densidades dos polímeros:

Poliétileno (PE):	0,91 g/cm ³
Polipropileno (PP):	0,92 g/cm ³
Poliamida (PA):	1,02 g/cm ³
Poliestireno (PS):	1,05 g/cm ³
Polímero termorrígido poliuretano (PU):	1,05 g/cm ³
Politereftalato de etileno (PET):	1,38 g/cm ³
Policloreto de vinila (PVC):	1,58 g/cm ³



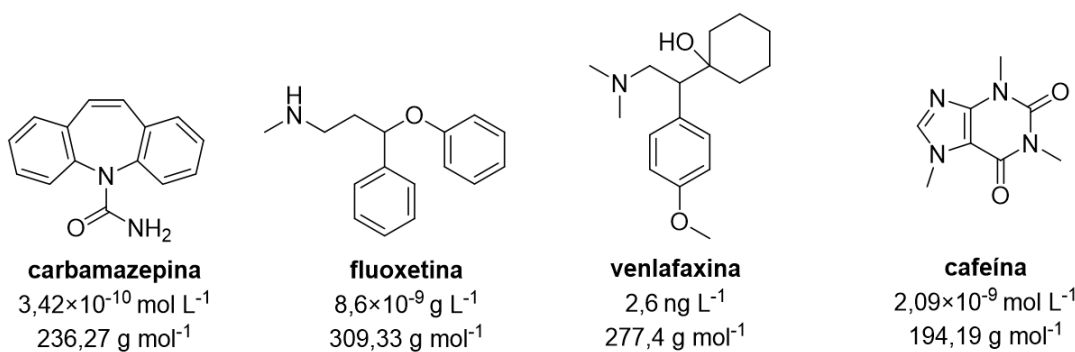
A partir dessas informações, assinale a alternativa que apresenta, corretamente, polímeros que seriam precipitados, quando misturados com uma solução aquosa de NaCl de densidade 1,2 g/cm³.

- a) PE e PA b) PP e PU c) PS e PP **d) PET e PVC** e) PVC e PE

3 Leia o texto e analise as estruturas a seguir.

Análises em amostras de água detectam presença de substâncias farmacológicas e cafeína em águas superficiais, que servem como fonte para o consumo humano, mesmo após o tratamento convencional de esgoto. Muitos desses compostos possuem estruturas que dificultam sua degradação nos processos tradicionais de purificação da água. Segundo pesquisadores, mesmo em concentrações baixas, esses agentes tóxicos podem trazer riscos à saúde e ao ambiente aquático.

(Disponível em: <<https://jornal.usp.br/ciencias/residuos-farmacologicos-sao-encontrados-em-agua-destinada-ao-consumo-humano>>. Acesso em: 9 jul. 2025.)



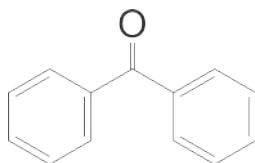
Sobre essas estruturas, os dados de concentrações detectadas e as massas molares de cada substância, considere as afirmativas a seguir.

- I. A cafeína foi detectada na maior concentração molar.
- II. A carbamazepina está presente em uma concentração de 81×10⁻⁹ g/L.
- III. A fluoxetina representa a menor concentração molar (molaridade) detectada.
- IV. A venlafaxina apresenta fórmula molecular C₁₇H₂₇NO₂.

Assinale a alternativa correta.

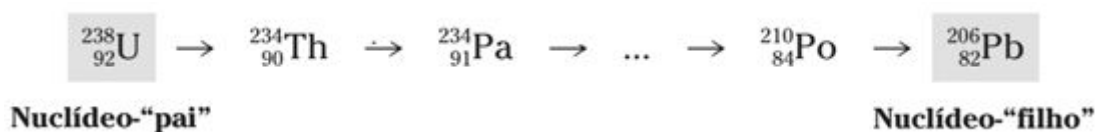
- a) Somente as afirmativas I e II são corretas. d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
 b) Somente as afirmativas I e IV são corretas. e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.
 c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.

- 4 Os protetores solares contêm substâncias capazes de absorver ou refletir a radiação ultravioleta (UV), protegendo a pele de danos causados pelos raios solares. Essas substâncias possuem estruturas químicas específicas que interagem com a luz UV, impedindo que ela penetre nas células da pele. Um exemplo está ilustrado na imagem a seguir.



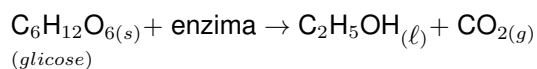
Sobre a cadeia carbônica da benzofenona, um exemplo de substância com ação fotoprotetora, assinale a alternativa correta.

- a) Apresenta cadeia carbônica insaturada, com grupo funcional álcool.
 b) Apresenta cadeia saturada, ramificada e grupo funcional aldeído.
 c) É uma substância aromática, que contém grupo funcional cetona.
 d) É uma substância cíclica, com grupo funcional ácido carboxílico.
 e) Tem cadeia carbônica saturada, homogênea e uma função amida.
- 5 No ano de 2023, a Alemanha fecha suas últimas Usinas Nucleares, gerando debates sobre o papel dessa fonte de energia na matriz energética. Um dos riscos associados está no caso de acidentes e armazenamento de resíduos radioativos. Estes últimos devem ser armazenados em piscinas de resfriamento e, posteriormente, em depósitos geológicos profundos. O decaimento radioativo do Urânio-238 é um exemplo de resíduo e a série de decaimento está demonstrada a seguir.



Sobre a radioatividade e o decaimento do U-238, assinale a alternativa correta.

- a) O decaimento de Po-210 para Pb-206 é caracterizado pela emissão de radiação gama.
 b) O decaimento de Th-234 para Pa-234 é caracterizado pela emissão de uma partícula ${}_{-1}^0\beta$.
 c) A série representa reações de fusão nucleares, ao juntar núcleos pequenos e liberar energia.
 d) A radioatividade emitida por essa série é caracterizada por rupturas de ligações químicas.
 e) Essa série radioativa resulta no nuclídeo-filho, ainda instável e passível de novos decaimentos.
- 6 A fermentação do pão é um processo que, sob ação das enzimas presentes nas leveduras, como a *Saccharomyces cerevisiae*, transforma açúcar em etanol e dióxido de carbono, promovendo o crescimento da massa. A equação não balanceada do processo de fermentação é apresentada a seguir.



(Dados de massa atômica: C = 12 u, O = 16 u, H = 1 u)

Sobre esse processo, considere as afirmativas a seguir.

- I. O gás responsável pelo crescimento da massa é o dióxido de carbono.
 II. São necessários 1,80 g de glicose para produzir 0,88 g de CO₂.
 III. Ao utilizar 3 mols de glicose, obtêm-se, como produto, 3 mols de C₂H₅OH.
 IV. C₂H₅OH é um exemplo de base de Arrhenius, que se dissocia em água, liberando OH⁻.

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.

- 7 Memes educativos sobre ciências estão presentes nas redes sociais. O meme, a seguir, apresenta uma analogia da academia, em que um átomo está levantando pesos e ganha nêutrons extras, mas continua sendo o mesmo elemento.

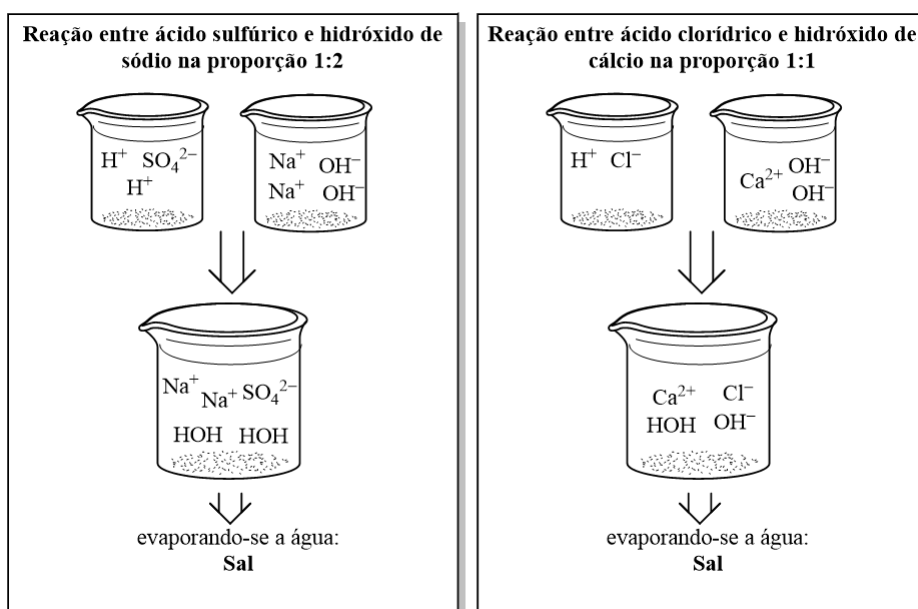


(Adaptado de: <<https://scientificmemes.com/10-funny-chemistry-memes-that-will-dissolve-you-in-laughter>>. Acesso em: 12 jul. 2025.)

Assim como as pessoas que ganham peso, ou massa, e que continuam sendo elas mesmas. Sobre átomos e íons, assinale a alternativa correta.

- A massa de um átomo é a soma do número de prótons e elétrons.
- O íon Ca^{2+} com $Z = 20$ apresenta 20 prótons e 22 elétrons.
- Os átomos ${}_{53}^{127}\text{I}$ e ${}_{53}^{131}\text{I}$ possuem mesmo número de massa.
- Um átomo com $Z = 33$ e $N = 42$ tem massa atômica igual $A = 73$.
- Um átomo com $Z = 34$ e $N = 45$ é isótopo de um átomo com $N = 44$ e $A = 78$.

- 8 Na figura a seguir, estão representados exemplos de reações de neutralização (em meio aquoso) envolvendo ácidos e bases fortes, em diferentes proporções.



Sobre essas reações de neutralização, assinale a alternativa correta.

- A equação balanceada de neutralização do ácido sulfúrico é: $\text{H}_2\text{SO}_4 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$.
- A equação balanceada de neutralização do ácido clorídrico é: $\text{HCl} + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow 2\text{CaOHCl} + \text{H}_2\text{O}$.
- A neutralização total ocorre quando a quantidade de íons H^+ é maior que a de íons OH^- .
- A reação entre ácido clorídrico e hidróxido de cálcio representa uma neutralização total.
- A reação entre ácido sulfúrico e hidróxido de sódio representa uma neutralização parcial.

9 As propriedades coligativas são propriedades das soluções que dependem da quantidade de partículas de soluto dissolvida em determinada quantidade de solvente, mas não da natureza dessas partículas. No dia a dia, essas propriedades se manifestam em diversas situações, na cozinha, na dessalinização da água do mar, na secagem das roupas no varal, na conservação dos alimentos.

Sobre as propriedades coligativas, relacione a ação, na coluna da esquerda, com a definição ou propriedade, na coluna da direita.

- | | |
|---|--|
| (I) Adição de sal a uma caixa térmica com gelo e bebidas. | (A) É um exemplo de efeito da pressão de vapor no líquido. |
| (II) Adição de salmoura (sal + água) em alimentos para conserva. | (B) É um exemplo da importância da pressão osmótica. |
| (III) A aplicação de soro fisiológico na veia para hidratação. | (C) É um exemplo de efeito crioscópico na água. |
| (IV) A adição de açúcar na água para preparar uma calda de pudim. | (D) É um exemplo de elevação do ponto de ebulição da água e alteração da pressão de vapor. |

Assinale a alternativa que contém a associação correta.

a) I-B, II-C, III-D, IV-A.

c) I-C, II-A, III-B, IV-D.

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

b) I-B, II-D, III-A, IV-C.

d) I-C, II-B, III-D, IV-A.

SOCIOLOGIA

1 Leia o texto a seguir.

Ao caracterizar os tipos de solidariedade mecânica e orgânica, Durkheim concluiu: Em resumo, distinguimos dois tipos de solidariedades; e acabamos de ver que existem dois tipos sociais correspondentes. E também que as primeiras se desenvolvem na razão inversa uma da outra, dos dois tipos correspondentes um regride regularmente na medida em que o outro progride, e este último é aquele que se define pela divisão do trabalho social.

(DURKHEIM, E. *Preponderância progressiva da solidariedade orgânica*. São Paulo: Ática, 1995. p. 96.)

Sobre a caracterização dos tipos de solidariedade apresentados por Durkheim, assinale a alternativa correta.

- a) Consiste na comparação entre as formas de autoridade carismática e racional-legal em diferentes tipos de sociedades, com base em registros históricos e administrativos.
- b) Trata-se da análise de mitos, rituais religiosos e formas simbólicas de coesão presentes em sociedades tradicionais e modernas.
- c) Diz respeito ao estudo das taxas de suicídio em diferentes contextos sociais, indicando uma relação direta com o tipo de solidariedade predominante.
- d) Envolve a observação dos modos de produção nas sociedades pré-capitalistas e capitalistas, com base em análises econômicas e políticas.
- e) Trata-se da análise da evolução do direito nas sociedades, especialmente no que diz respeito à transição do direito repressivo para o direito restitutivo.

2 Lélia Gonzalez (1935-1994) foi uma socióloga brasileira reconhecida por sua análise interseccional das opressões de classe, raça e gênero, além de seu papel fundamental no ativismo negro e feminista.

Assinale a alternativa que apresenta, corretamente, a interpretação dominante sobre a questão racial no Brasil que foi alvo das críticas de Lélia Gonzalez.

- a) A teoria da luta de classes, segundo a qual o racismo é um reflexo secundário da exploração capitalista.
- b) A noção de que o racismo brasileiro deriva da importação de modelos norte-americanos.
- c) A tese de Gilberto Freyre sobre a cordialidade das relações entre senhores e escravizados como forma de resistência negra.
- d) A ideia de democracia racial, que sustenta que a miscigenação diminuiu os conflitos raciais no Brasil.
- e) A concepção de que o movimento negro deveria ser guiado prioritariamente por pautas culturais e identitárias.

3 Para Pierre Bourdieu, a socialização dos indivíduos dá origem ao *habitus*, um sistema de disposições duráveis e incorporadas, que orienta práticas e percepções.

Sobre a noção de *habitus* em Bourdieu, considere as afirmativas a seguir.

- I. O *habitus* é atualizado a partir das experiências efetivamente vividas e incorporadas, em contextos individuais ou coletivos.
- II. O *habitus* é atualizado por inércia, ou seja, socializações mais antigas condicionam as mais recentes.
- III. O *habitus* é um conjunto de regras conscientes que os indivíduos aprendem e aplicam racionalmente em situações sociais.
- IV. O *habitus* é um conjunto de disposições individuais, resultante das características psicológicas e da vontade de cada agente.

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.

4 Leia a reportagem a seguir.

Protagonizada por Monique Alfradique, “A Secretária do Presidente” é acusada de reforçar estereótipos. Monique Alfradique vai encarar sua primeira protagonista na TV. Em 15 de novembro, ela estreia em “A Secretária do Presidente” (Multishow) como Ilde, uma “menina de pouco estudo, mas esperta por natureza que deixa o interior do Rio de Janeiro para tentar a sorte na capital federal [...]”.

Com o passar do tempo, Ilde se torna maliciosa e dona de seus próprios desejos. Para Monique, a secretária “amadurece, fica mais astuta e deixa de ser uma menina ingênua para ser uma mulher ativa nos seus desejos. Ela usa a sensualidade a seu favor”.

A sinopse do seriado foi alvo de protesto na internet. Um texto publicado pela secretária Nayara Bermudez no LinkedIn, a maior rede social para profissionais do mundo, acusa a atração de reforçar estereótipos sobre a profissão.

“Em quase 20 anos de século 21 as profissionais do Secretariado ainda lutam para rasgar os rótulos de ornamento de escritório, aquela que serve o café, a amante do chefe. Não bastando ter que lidar com estas ofensivas na vida real, temos o desprazer de ver a televisão endossar esse conceito distorcido”, diz. O artigo de Nayara afirma que a série “vincula a personagem ao ambiente da Presidência da República, aludindo ao envolvimento extra-profissional entre secretária e chefe, que certamente será o ápice” do enredo.

(SOARES, Bianca. Protagonizada por Monique Alfradique, ‘A Secretária do Presidente’ é acusada de reforçar estereótipos. Televisão. Folha de São Paulo, 31/10/2016. Disponível em: <https://f5.folha.uol.com.br/televisao/2016/10/protagonizada-por-monique-alfradique-a-secretaria-do-presidente-e-acusada-de-reforçar-estereotipos.shtml> . Acesso em: 31 jul. 2025. Adaptado.)

Com base na reportagem sobre a série *A Secretária do Presidente* e em relação à concepção de *tipo-ideal* e à análise da burocracia desenvolvida por Max Weber, considere as afirmativas a seguir.

- I. A concepção de tipo-ideal weberiano é um instrumento analítico construído a partir da acentuação de traços de determinado fenômeno social, como no caso da burocracia, que envolve impessoalidade, hierarquia e regras formais.
- II. A representação da personagem Ilde evidencia que o tipo-ideal de burocracia formulado por Weber é uma construção analítica que não se realiza plenamente na realidade empírica.
- III. Para Weber, o Estado moderno se organiza com base na dominação racional-legal, sendo a burocracia seu principal instrumento administrativo.
- IV. Para Weber, a burocracia é caracterizada pela valorização de vínculos pessoais e pela flexibilidade nas normas, o que permite adaptações subjetivas às situações cotidianas.

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 Leia o texto a seguir.

A globalização e as conseqüentes transformações nas relações de mercado e de consumo são objetos consolidados da sociologia contemporânea. Por exemplo, o sociólogo Manuel Castells afirma que “[...] a influência mais importante no mundo de hoje é a transformação da mentalidade das pessoas. Sendo assim, os meios de comunicação são as redes essenciais, já que eles, organizados em oligopólios globais e com as suas redes de distribuição, são a fonte principal das mensagens e das imagens que chegam às mentes das pessoas. Porém, se considerarmos os meios de comunicação como negócios, então a lógica de rentabilidade, tanto na comercialização dos meios por parte da indústria da publicidade como na valorização das suas ações, é primordial.

(CASTELLS, M. *O Poder da comunicação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2013. p. 62.)

Com base no texto e nos conhecimentos sobre a sociedade de consumo e as relações de mercado, assinale a alternativa correta.

- a) Na sociedade globalizada, os meios de comunicação perderam sua influência simbólica, tornando-se canais neutros de circulação de informação.
- b) Os meios de comunicação, na sociedade globalizada, articulam a produção de sentidos com a lógica do lucro, contribuindo para a difusão de padrões de consumo e estilos de vida.**
- c) A sociedade de consumo contemporânea é marcada por uma regulação estatal que limita a influência dos meios de comunicação sobre os padrões de consumo.
- d) A lógica da rentabilidade convive com a função informativa dos meios de comunicação, sem comprometer o conteúdo das mensagens transmitidas.
- e) A cultura de consumo é analisada na sociologia como um fenômeno individual ligado a escolhas pessoais, sendo sua relação com processos estruturais como a globalização considerada secundária.

6 A noção de Indústria Cultural foi desenvolvida por pensadores da chamada Escola de Frankfurt para designar um processo moderno de produção e difusão de cultura que se submete à lógica do mercado e à padronização dos bens culturais. A crítica central refere-se à mercantilização da cultura, à homogeneização dos produtos e ao controle ideológico exercido pelos meios de comunicação de massa.

Sobre o conceito de Indústria Cultural, relacione os enunciados, na coluna da esquerda, com as características correspondentes, na coluna da direita.

- | | |
|--|---|
| (I) A lógica da produção cultural na Indústria Cultural. | (A) Promove o conformismo e dificulta a reflexão crítica. |
| (II) A função dos meios de comunicação de massa. | (B) Funciona de modo semelhante à produção industrial, com foco em lucro e repetição de fórmulas. |
| (III) A consequência da padronização dos produtos culturais. | (C) Atua como instrumento de controle simbólico e reprodução de ideologias dominantes. |
| (IV) A recepção do público na Indústria Cultural. | (D) Substitui a fruição estética pela passividade diante de produtos homogêneos. |

Assinale a alternativa que contém a associação correta.

- a) I-A, II-D, III-C, IV-B.
- c) I-B, II-C, III-A, IV-D.**
- e) I-D, II-A, III-C, IV-B.
- b) I-B, II-A, III-D, IV-C.
- d) I-C, II-B, III-A, IV-D.

7 Nos últimos anos, movimentos como o Movimento Brasil Livre (MBL) ganharam projeção pública no Brasil por meio de mobilizações em espaços digitais e manifestações de rua. Atuam contra o que consideram um excesso de intervenção estatal e se posicionam criticamente frente a temas como políticas de identidade, redistribuição de renda e expansão de direitos civis.

Sobre as classificações sociológicas dos movimentos sociais e o MBL, assinale a alternativa correta.

- a) Movimento tradicional, centrado na organização sindical e na negociação por direitos trabalhistas.
- b) Movimento conservador, com atuação ideológica voltada à defesa de valores liberais na economia e morais na cultura.**
- c) Movimento de base comunitária, voltado à resolução de problemas locais como moradia e transporte.
- d) Movimento espontâneo de curta duração, sem objetivos políticos definidos ou estrutura organizativa formal.
- e) Novo movimento social, articulado em torno da valorização de identidades coletivas e pautas culturais progressistas.

8 Leia o texto e analise o infográfico a seguir.

A partir dos anos 1970, autoras feministas marxistas como Angela Davis e Lise Vogel passaram a criticar o marxismo tradicional por não considerar suficientemente as desigualdades de gênero no interior do modo de produção capitalista. Para essas autoras, o patriarcado é um sistema de opressão essencial para a manutenção e o avanço do capitalismo, argumento sustentado pela análise da divisão sexual do trabalho e das formas de exploração da força de trabalho. Os dados do infográfico abaixo são representativos dessa análise.



Sobre os fundamentos teóricos das feministas marxistas e os dados do infográfico, considere as afirmativas a seguir.

- Embora os dados revelem desigualdade de gênero, a participação masculina nas tarefas domésticas sugere uma tendência à redistribuição mais equilibrada desse trabalho, indicando possível superação da tradicional divisão sexual do trabalho.
- As feministas marxistas enfatizam que as desigualdades salariais decorrem de fatores culturais, como estereótipos femininos, por exemplo, a fragilidade e atitudes sociais, como a suposta ausência de liderança das mulheres.
- A maior carga de trabalho doméstico não remunerado entre as mulheres confirma a crítica feminista marxista de que elas realizam trabalho essencial à reprodução da força de trabalho, sem receber por isso.
- A diferença salarial entre homens e mulheres reforça a tese de que a exploração da mais-valia não é uniforme e que o gênero é um vetor estruturante dessa desigualdade.

Assinale a alternativa correta.

- Somente os itens I e II são corretos.
- Somente os itens I e IV são corretos.
- Somente os itens III e IV são corretos.
- Somente os itens I, II e III são corretos.
- Somente os itens II, III e IV são corretos.

9 Em seu curso *Nascimento da Biopolítica*, Michel Foucault propõe uma análise do neoliberalismo não apenas como um conjunto de políticas econômicas, mas como uma racionalidade política que orienta as formas pelas quais os indivíduos são governados. No neoliberalismo, a lógica de mercado é estendida para além da economia, alcançando as esferas da educação, da saúde, da vida privada e da conduta individual. O sujeito neoliberal é incentivado a se perceber como empresa de si mesmo, responsável por sua performance, riscos e investimentos existenciais.

Com base nos argumentos de Foucault sobre neoliberalismo e governamentalidade, assinale a alternativa correta.

- a) No neoliberalismo, segundo Foucault, o governo se retira das esferas sociais para permitir que o mercado opere livremente e sem interferência sobre os indivíduos.
- b) Na concepção foucaultiana, a biopolítica no neoliberalismo intensificou a regulação dos corpos por meio de instituições disciplinares clássicas, como prisões e hospitais.
- c) A crítica de Foucault ao neoliberalismo centra-se na defesa de um Estado forte e intervencionista, capaz de neutralizar a racionalidade econômica liberal.
- d) Para Foucault, o neoliberalismo inaugura uma forma de governo que valoriza a liberdade individual como princípio central, reduzindo a necessidade de dispositivos diretos de regulação social.
- e) Para Foucault, o neoliberalismo governa por meio da liberdade, induzindo os indivíduos a se responsabilizarem por si mesmos.