

LÍNGUA PORTUGUESA

QUESTÕES 01 a 05

ENTENDA O *LANGUISHING*: ENTORPECIMENTO DA VIDA E SENSACÃO DE VAZIO

Da pandemia emergiu o *languishing*, termo para denominar um sentimento persistente de apatia, desânimo e falta de motivação.

Lilian Monteiro

1º§ Não é tristeza, não é cansaço, não é depressão... É mais um desânimo, uma desmotivação, a sensação de carregar um peso invisível e constante, um coração apertado, respiração difícil e uma alma vazia em um corpo que luta para se reencontrar, que há muito tempo não se vê, não se sente... É doído. Esses sentimentos e sensações definem o *languishing*, definindo, o mais novo transtorno da saúde mental aflorado com a instalação da pandemia, em 2020. *Languishing*: 'A pandemia colocou todos numa condição de sobreviventes'

2º§ Em alguns momentos da vida, todos lutamos contra a desmotivação, mas o que preocupa é quando ela se instala, quando a apatia toma conta do dia a dia e perde-se força e energia para se mobilizar por algo e por si mesmo, muitas vezes nem sequer tendo noção do que está vivendo, já que, aparentemente, tudo está bem com a saúde física/clínica, há trabalho, alimentação correta, casa, segurança, boletos em dia. É um adoecimento novo e, por isso, ainda há dificuldade para identificar esse fenômeno psicológico.

3º§ Uma parcela da população mundial já lida com as consequências da apatia persistente, marcada, substancialmente, pela sensação de vazio que determina o *languishing*. Sensação que não passa, perdura dia após dia. É como se a pessoa estivesse no limbo, num estado de indecisão, incerteza, indefinição e nada a movesse para sair desse lugar. É viver o desalento e o desamparo.

4º§ O termo foi cunhado pelo psicólogo e sociólogo americano Corey Keyes, que ficou impressionado com o fato de que muitas pessoas que não estavam deprimidas também não estavam prosperando. Na pesquisa que conduziu, ele constatou que as pessoas com maior probabilidade de sofrer grandes transtornos de depressão e ansiedade na próxima década não são as que apresentam esses sintomas hoje, mas aquelas que estão definindo agora.

5º§ Adam Grant, psicólogo organizacional da Wharton, escreveu a respeito na versão digital do *The New York Times* e afirmou: “Na psicologia, pensamos em saúde mental em um espectro que vai da depressão ao florescimento. O florescimento é o pico do bem-estar: você tem um forte senso de significado, domínio e importância para os outros. A depressão é o vale do mal-estar: você se sente desanimado, esgotado e sem valor. O definimento é o filho do meio negligenciado da saúde mental. É o vazio entre a depressão e o florescimento – a ausência de bem-estar. Você não tem sintomas de doença mental, mas também não é a imagem da saúde mental. Você não está funcionando em plena capacidade. O definimento entorpece sua motivação, interrompe sua capacidade de se concentrar e triplica as chances de você reduzir o trabalho. Parece ser mais comum do que a depressão maior – e, de certa forma, pode ser um fator de risco maior para doenças mentais.”

6º§ O *languishing* é como se entorpecesse a pessoa de qualquer motivação, propósito, foco. E não o confunda com esgotamento ou falta de esperança, as pessoas ainda têm energia, mas se sentem sem alegria, sem objetivo, estagnadas e essas emoções as dominam. [...]

7º§ Para Adam Grant, o definimento não está apenas em nossas cabeças – está em nossas circunstâncias. Você não pode curar uma cultura doente com bandagens pessoais.

8º§ “Ainda vivemos em um mundo que normaliza os desafios da saúde física, mas estigmatiza os desafios da saúde mental. À medida que nos aproximamos de uma nova realidade pós-pandemia, é hora de repensar nossa compreensão de saúde mental e bem-estar. 'Não deprimido' não significa que você não está lutando. 'Não triste' não significa que você está empolgado. Ao reconhecer que muitos de nós estão definindo, podemos começar a dar voz ao desespero silencioso e iluminar um caminho para sair do vazio.”

Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/ciencia-e-saude/2022/01/4981358-entenda-o-languishing-entorpecimento-da-vida-e-sensacao-de-vazio.html>. Acesso em: 17 fev. 2022. Adaptado.

QUESTÃO 01. A principal finalidade do texto é

- A) defender que o *languishing* é uma doença mais grave que a depressão.
- B) explicar um fenômeno relacionado à saúde mental, diferenciando-o de outros estados emocionais e alertando para sua relevância.
- C) criticar as consequências psicológicas da pandemia exclusivamente sobre os jovens.
- D) comprovar que pessoas deprimidas apresentam maior produtividade no trabalho.

QUESTÃO 02. No trecho:

*"É viver o **desalento** e o **desamparo**."*

As palavras destacadas foram formadas, respectivamente, por um processo denominado

- A) derivação prefixal, pois ambas recebem o prefixo **des-**, que atribui sentido de negação ou privação.
- B) composição por justaposição, pela união de dois radicais independentes.
- C) derivação sufixal, em razão da presença dos sufixos "-ento" e "-aro".
- D) parassíntese, uma vez que houve acréscimo simultâneo de prefixo e sufixo.

QUESTÃO 03. No trecho:

"O termo foi cunhado pelo psicólogo e sociólogo americano Corey Keyes."

A oração encontra-se na

- A) voz ativa, pois o sujeito pratica a ação verbal.
- B) voz passiva sintética, visto que há a presença de locução verbal.
- C) voz passiva analítica, em que o sujeito sofre a ação expressa pelo verbo.
- D) voz reflexiva, pois sujeito e agente coincidem.

QUESTÃO 04. Leia.

[...]

Agora imagine que, tal como nós, outras criaturas inteligentes em algum canto da galáxia descobriram a ciência. Só que o fizeram, digamos, 1 milhão de anos antes de nós, o que em termos cósmicos não é nada.

Essas criaturas teriam se transformado completamente ao se hibridizar com máquinas. Seriam, talvez, apenas informação, existindo em campos energéticos no espaço.

Teriam o poder de criar vida, escolhendo suas propriedades. Poderiam, por exemplo, ter nos criado, ou a alguns de nossos antepassados, como parte de um experimento. Poderiam, por exemplo, estar nos observando, como nós observamos animais no zoológico ou no laboratório. Essas entidades imateriais, mas existentes, seriam nossos criadores. Seriam eles deuses, mesmo se não sobrenaturais?

Marcelo Gleiser. *Astroteologia: breve introdução*. São Paulo: *Folha de S. Paulo*, 25/11/2012. Ciência. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/colunas/marcelogleiser/1190348-astroteologia-breve-introducao.shtml>. Adaptado.

A compreensão dos mecanismos gramaticais presentes em um texto primordial para uma (re) construção pertinente do sentido sugerido pelo seu autor. Dentre as categorias gramaticais que mais contribuem para a revelação de informação implícita estão os mecanismos de atribuição de tempo e modo verbais. A predominância de uso do tempo **futuro do pretérito** nos dois últimos parágrafos do texto revela, sobre o conteúdo apresentado em tal trecho o (a)

- A) valor atemporal do que é afirmado.
- B) indicação de certeza dos fatos exibidos.
- C) valor hipotético das informações apresentadas.
- D) ideia de temporalidade futura dos eventos descritos.

Leia o texto a seguir para responder à questão 05.

DNA revela que gatos foram domesticados muito depois do que se pensava

Pesquisas recentes indicam que os gatos, em seu habitual estilo independente, demoraram a estabelecer vínculos com os humanos. Evidências científicas revelam que a transição de caçador selvagem para animal doméstico ocorreu muito mais tarde do que se pressupunha e em região distinta da tradicionalmente apontada.

A análise de ossos encontrados em sítios arqueológicos sugere que a aproximação entre gatos e humanos começou há apenas alguns milhares de anos, no norte da África, e não no Levante, área correspondente atualmente a países como Líbano, Síria, Jordânia, Israel e Palestina. Segundo o professor Greger Larson, da Universidade de Oxford, essa convivência que hoje parece natural teve início há cerca de quatro mil anos, e não há dez mil anos, como se difundia.

Os gatos modernos, apesar da ampla variedade de raças, descendem de uma única espécie: o gato selvagem africano. A pergunta sobre como, onde e quando esses animais abandonaram a vida completamente selvagem e passaram a criar laços duradouros com as pessoas sempre intrigou os pesquisadores. Para esclarecer esse ponto, especialistas examinaram o DNA de ossos de gatos coletados em escavações na Europa, no norte da África e na Turquia, realizaram datações e compararam os resultados com o material genético de gatos atuais.

As novas evidências demonstram que a domesticação não coincidiu com o surgimento da agricultura no Levante, mas ocorreu milênios mais tarde, em alguma região do norte da África. Larson observa que, em vez de surgir nas primeiras comunidades agrícolas, o fenômeno parece estar ligado à civilização egípcia, conhecida pela veneração aos gatos, retratados em obras de arte e preservados como múmias.

A partir do momento em que passaram a conviver com humanos, os gatos foram sendo transportados para diferentes regiões, inicialmente como animais de bordo e controladores de pragas. Chegaram à Europa apenas há cerca de dois mil anos, acompanhando romanos em suas expansões, e depois avançaram pela Rota da Seda até alcançar a China. Atualmente, estão distribuídos por quase todo o planeta, exceto pela Antártida.

Em uma descoberta adicional, cientistas identificaram que um felino selvagem conviveu com humanos na China muito antes do surgimento dos gatos domésticos. Trata-se do gato leopardo, espécie de pequeno porte com manchas semelhantes às do leopardo, que frequentou assentamentos humanos por cerca de três mil anos. Segundo a professora Shu-Jin Luo, da Universidade de Pequim, essa relação era de comensalismo: os gatos leopardo se beneficiavam da proximidade com as pessoas, sobretudo pelo acesso a roedores, enquanto os humanos eram indiferentes ou os toleravam como aliados no controle de pragas.

Apesar dessa convivência antiga, os gatos leopardo não passaram por processo de domesticação e continuam vivendo na natureza em várias regiões da Ásia. Curiosamente, foram cruzados, já na era moderna, com gatos domésticos, dando origem ao gato Bengal, raça híbrida reconhecida oficialmente na década de 1980.

<https://www.bbc.com/portuguese/articles/cwyvnx8yxgdo>. adaptado.

QUESTÃO 05. “A aproximação entre gatos e humanos *começou* há apenas alguns milhares de anos, no norte da África”. Em relação à regência verbal, o verbo destacado é classificado como:

- Verbo transitivo direto que seleciona objeto direto elíptico e completado semanticamente por adjunto adverbial de tempo.
- Verbo intransitivo que não exige complemento verbal e acompanhado apenas de adjuntos adverbiais que situam o fato no tempo e no espaço.
- Verbo transitivo indireto que depende de complemento regido por preposição e estabelece relação necessária com o adjunto adverbial de lugar.
- Verbo bitransitivo que exige simultaneamente objeto direto e objeto indireto e se articula com adjuntos adverbiais para completar a significação.

LITERATURA

QUESTÕES 06 a 07

QUESTÃO 06. (MASM) O Romantismo brasileiro manifestou-se de formas distintas na poesia e na prosa, embora ambas compartilhassem princípios estéticos comuns, como a valorização da subjetividade, da identidade nacional e da emoção. Considerando as características desses dois gêneros e seus principais representantes, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A poesia de Casimiro de Abreu, em *Meus Oito Anos*, e a de Castro Alves, em *Espumas Flutuantes*, afastam-se do ideal nacionalista característico do Romantismo, privilegiando exclusivamente experiências individuais, enquanto a prosa de Manuel Antônio de Almeida, em *Memórias de um Sargento de Milícias*, consolida o indianismo como principal eixo temático do romance brasileiro.
- A poesia romântica brasileira caracteriza-se pela uniformidade temática e estilística entre suas gerações, aspecto que encontra correspondência na prosa de Bernardo Guimarães, cuja obra *A Escrava Isaura* abandona questões sociais em favor de uma narrativa exclusivamente sentimental.
- Enquanto a poesia romântica de Gonçalves Dias, em *Primeiros Cantos*, e de Álvares de Azevedo, em *Lira dos Vinte Anos*, explora diferentes modos de construção do eu lírico e da sensibilidade romântica, a prosa de José de Alencar, em obras como *Iracema* e *Senhora*, amplia o projeto romântico ao representar, por meio da ficção, diferentes dimensões da formação histórica, cultural e social do Brasil.
- Tanto a poesia quanto a prosa românticas distinguem-se pela recusa das tradições europeias, razão pela qual autores como Gonçalves Dias, José de Alencar e Joaquim Manuel de Macedo eliminam referências ao passado literário ocidental para construir uma estética inteiramente original.

QUESTÃO 07. (MASM) O Realismo e o Naturalismo desenvolveram-se na segunda metade do século XIX e compartilham o propósito de romper com a idealização romântica. Apesar das aproximações históricas e estéticas, cada movimento elaborou formas particulares de representar o ser humano e a sociedade. Considerando seus principais representantes e características, assinale a alternativa **INCORRETA**.

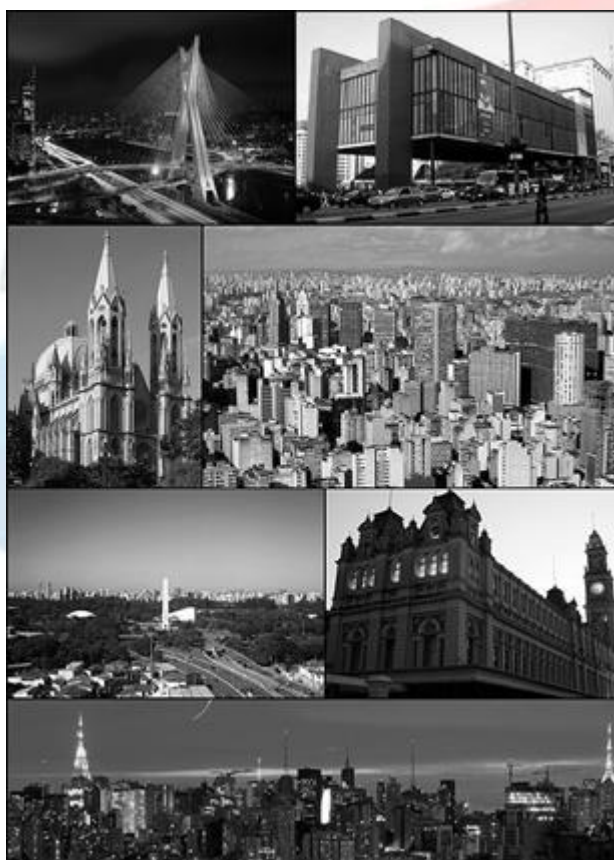
- A) O Realismo, representado no Brasil sobretudo por Machado de Assis, privilegia a análise psicológica, a ironia e a problematização dos comportamentos humanos, enquanto o Naturalismo, em Aluísio Azevedo, tende a interpretar as ações das personagens em diálogo com fatores biológicos, sociais e ambientais.
- B) Obras como *Memórias Póstumas de Brás Cubas* e *O Cortiço* aproximam-se por apresentarem crítica à sociedade de seu tempo; contudo, diferem quanto ao modo de explicar o comportamento humano, uma vez que Machado de Assis enfatiza os conflitos da consciência, ao passo que Aluísio Azevedo frequentemente recorre a pressupostos deterministas.
- C) Embora possuam propostas distintas, Realismo e Naturalismo compartilham a recusa da idealização romântica, a observação crítica da realidade e a valorização da verossimilhança, razão pela qual ambos frequentemente apresentam personagens moralmente complexas e socialmente condicionadas.
- D) O Naturalismo radicaliza certos pressupostos do Realismo ao incorporar explicações influenciadas pelo cientificismo do século XIX; por esse motivo, suas personagens costumam ser construídas de maneira mais objetiva, com a investigação psicológica como núcleo predominante da narrativa.

INGLÊS

QUESTÕES 08 a 10

QUESTÃO 08.

What are the most difficult Brazilian cities to live in



Mark Horn, Permanent Brazil resident
Updated Mar 5

Sao Paulo and Rio are the most difficult cities in which to live in Brazil.

Sao Paulo is like New York City--very crowded and very expensive. Public transportation is limited--so live near work or be ready for a tough commute. Crime is a big problem—the US Department of State Bureau of Diplomatic Security gives SP a crime rating of Critical, meaning that the crime level has a major impact on the work and life of the community. My advice is to not wear a watch or jewelry, avoid using your cellphone on the street and if at all possible don't carry a laptop, they are the number one target of criminals.

Rio is also very expensive and also has a Critical crime rating. The same cautions apply. Somehow I've always felt more at risk of crime in Rio, although that may just be me. Among other things, the idea of going to the beach and caught up in an arrastão, or crime sweep, is off-putting.

While Sao Paulo and Rio are the most difficult cities to live in, they also have the most to offer, in terms of culture and activities. So it's a trade-off.

Photo: Sao Paulo montage by Chronus

Available at <<https://www.quora.com/What-are-the-most-difficult-Brazilian-cities-to-live-in>> Access on November 4, 2016

De acordo com o texto, São Paulo e Rio são as cidades mais difíceis para viver no Brasil. Qual é o problema mais significativo?

- A) Elas são cidades muito lotadas. C) O custo de vida é muito caro.
B) Elas possuem um índice de criminalidade crítico. D) O transporte público delas é limitado.

QUESTÃO 09.

How Is Technology Affecting Your Family Time Together?

By Jeana Lee Tahnk 39

A recent New York Times article entitled, “Quality Time, Redefined,” painted an interesting picture of today’s modern day family. Rife with electronics, gadgets and gizmos, today’s family seems to be more ‘together, but separate’ than anything else. Between iPads, handheld games, laptops, Facebook, Twitter and more, is the definition of quality family time changing? It is for some.

Quoting from the article,

“One family. One room. Four screens. Four realities, basically. While it may look like some domestic version of “The Matrix” — families sharing a common space, but plugged into entirely separate planes of existence through technology — a scene like this has become an increasingly familiar evening ritual. As a result, the American living room in 2011 can often seem less like an oasis for shared activity, even if that just means watching television together, than an entangled intersection of data traffic — everyone huddled in a cyber-cocoon.”

There are many examples of similar “cocoon” across the country, with another person quoted in the article as saying that he communicates with his wife via email – when she’s sitting on the couch next to him. If she starts requesting certain projects she’d like him to do over the weekend, he immediately asks that she send him an email, stating, “It’s simply more efficient.”

Preferring to email each other when sitting on the couch together than actually using words seems to indicate a slippery slope of over-reliance on technology, no? What’s next, instant messaging each other at the dinner table asking about each other’s days? Sherry Turkle, MIT professor and author of “Alone Together: Why We Expect More From Technology and Less From Each Other,” states that an increased reliance on technology can “increase our sense of feeling inundated and empty.”

But there are technology enthusiasts who credit the use of gadgetry as bringing them closer together. One specific example in the article is a couple who now shares times in the same room, even though they are each immersed in their iPads. The husband says, “Three or four years ago, I would have been downstairs watching TV, and she would have been upstairs reading. I guarantee that we spend 80 percent more time together because of the iPad.”

What is your family time like nowadays? Is technology helping or hurting quality time together?



Available at <http://www.parenting.com/blogs/screen-play/jeana-lee-tahnk/how-technology-affecting-your-family-time-together>

Access on November 15, 2016.

Qual alternativa melhor explica como a tecnologia está afetando o tempo em família?

- A) Um casal compartilha o tempo no mesmo cômodo, embora esteja imerso em seus iPads.
- B) Os eletrônicos, gadgets e aparelhos estão redefinindo como o tempo em família hoje é utilizado.
- C) As famílias usam iPads, jogos portáteis, laptops, Facebook, Twitter e mais, para interagir entre si.
- D) As famílias estão compartilhando o mesmo espaço físico, mas conectadas a realidades totalmente diferentes através da tecnologia.

QUESTÃO 10. Complete the sentence with the First Conditional: “If you _____ on the Internet, you _____ that almost every day of the year celebrates some kind of food”

- A) Were looking – would seeing
- B) Are looking – would see
- C) Had looked – would have seen
- D) Look – will see

GEOGRAFIA

QUESTÕES 11 a 14

QUESTÃO 11. Analise, neste mapa, o trajeto aéreo realizado por um viajante que, partindo de Paris, chegou a Belo Horizonte:



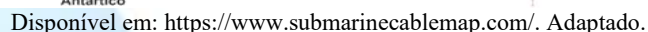
A partir da análise desse mapa e considerando-se outros conhecimentos sobre o assunto, é **INCORRETO** afirmar que o viajante

- A) atravessou o oceano cuja origem e evolução estão associadas à fragmentação de um megacontinente, iniciada ainda no Mesozóico.
- B) desembarcou em cidade que, na hierarquia urbana brasileira, ocupa posição de metrópole regional, categoria também alcançada por outras capitais estaduais.
- C) partiu da capital da principal potência econômica da União Européia, posição alcançada graças à valorização de sua moeda – o franco – no interior desse bloco.
- D) transpôs linhas que, apesar de imaginárias, têm grande importância na localização de um ponto na superfície terrestre ou seja, meridianos e paralelos.

QUESTÃO 12. Leia o excerto e observe o mapa:

“A globalização é, de certa forma, o ápice do processo de internacionalização do mundo capitalista. A política agora é feita no mercado. Só que esse mercado global não existe como ator, mas como uma ideologia, um símbolo. Os atores são as empresas globais, que não têm preocupações éticas, nem finalísticas”.

Milton Santos. Por uma outra globalização. Adaptado.



A) No Brasil, a maior parte da comunicação acontece pelos satélites devido à velocidade e à ausência de cabos submarinos para conexão interna.

B) A circulação global de informações ocorre por meio de cabos submarinos controlados por governos nacionais, encurtando as distâncias.

C) O mapa evidencia que a globalização ocorre de maneira desigual, refletindo interesses estratégicos das grandes empresas de tecnologia.

D) A globalização presente no mapa dos cabos submarinos demonstra a igualdade do acesso aos meios de comunicação na era digital.

<https://tinyurl.com/yc3yb3dv> Acesso em: 02.09.2025. Adaptado.

A) crescendo rapidamente, pois a taxa de natalidade está em curva acelerada de crescimento.
B) crescendo, porém, em ritmo cada vez mais lento, pois a taxa de fecundidade tem diminuído ao longo dos anos.
C) crescendo mais do que o esperado, em função do aumento significativo da taxa de crescimento vegetativo.
D) crescendo de maneira bastante lenta, pois a taxa de fertilidade está em ascensão contínua desde o censo de 2010.

A) a partir da década de 1970, a atuação do Estado brasileiro, via financiamento da produção e apoio de órgãos, como a EMBRAPA e EMBRATER, foi decisiva para consolidar a modernização da agricultura em áreas de Cerrado.

B) as áreas de Cerrado foram incorporadas ao sistema produtivo comercial de forma equilibrada, garantindo a preservação ambiental e o desenvolvimento sustentável das comunidades locais e dos povos tradicionais.

C) o uso intensivo do pacote tecnológico na agricultura em áreas de Cerrado, após 1970, garantiu a preservação da cobertura vegetal, pois não demandou a incorporação de novas áreas naturais ao sistema produtivo.

D) a mecanização da produção agrícola em áreas de Cerrado ocorreu sem a necessidade de uso intensivo de insumos químicos, pois seus solos já eram naturalmente férteis e apropriados à agricultura comercial.

HISTÓRIA

QUESTÕES 15 a 18

QUESTÃO 15. Leia o texto a seguir, do historiador José Murilo de Carvalho, sobre o sistema político do Segundo Reinado.

“O chamado ‘parlamentarismo às avessas’, adotado no Brasil durante o Segundo Reinado, representou uma inversão da lógica do modelo britânico. Enquanto no parlamentarismo clássico o gabinete emana da maioria parlamentar e a ele deve sua existência e permanência, no caso brasileiro o imperador, por meio do Poder Moderador, detinha a prerrogativa de nomear e demitir o presidente do Conselho de Ministros, independentemente da correlação de forças no Legislativo. Esse sistema garantia ao imperador o controle efetivo sobre o Executivo, reservando ao Parlamento um papel secundário, muitas vezes reduzido à função de referendar decisões já tomadas pelo monarca e seu ministério. A estabilidade política do Império, portanto, não se fundava na soberania do Parlamento ou na representação popular, mas na capacidade de D. Pedro II de gerir as facções partidárias, alternando gabinetes liberais e conservadores conforme sua avaliação dos interesses da Coroa e da ordem social.”

(CARVALHO, José Murilo de. *A Construção da Ordem: A Elite Política Imperial*. Adaptado.)

A partir da leitura do texto e dos conhecimentos sobre a organização política do Brasil Império entre 1840 e 1889, assinale a alternativa que **melhor** interpreta as características e os efeitos do sistema político do Segundo Reinado.

- A) A prática do “parlamentarismo às avessas” evidenciava o caráter democrático da monarquia brasileira, pois a nomeação do presidente do Conselho pelo imperador submetia-se à aprovação prévia da Câmara dos Deputados, eleita por sufrágio universal, o que garantia a primazia do Legislativo e a alternância no poder conforme a vontade popular expressa nas urnas.
- B) A distorção do modelo parlamentarista, na qual o imperador controlava o Executivo por meio do Poder Moderador, não impediu a existência de disputas partidárias entre liberais e conservadores; contudo, tais disputas eram frequentemente arbitradas pelo monarca, que dissolvia a Câmara e convocava novas eleições sempre que o gabinete perdia sustentação, assegurando a hegemonia das elites agrárias e a marginalização dos setores populares da vida política.
- C) O Poder Moderador, embora previsto na Constituição de 1824, foi de fato extinto com a Maioridade de D. Pedro II em 1840, dando lugar a um regime presidencialista de fato, no qual o imperador acumulava as funções de chefe de Estado e de governo, enquanto o Parlamento exercia papel meramente cerimonial, o que explica a ausência de conflitos entre os poderes durante todo o período.
- D) A rigidez do sistema político imperial, baseado na centralização do Poder Moderador nas mãos do imperador, inviabilizou qualquer forma de participação das províncias nas decisões nacionais, uma vez que os presidentes de província eram nomeados diretamente pelo monarca e não respondiam às assembleias locais, o que gerou uma completa homogeneidade política e a inexistência de rebeliões ou movimentos autonomistas ao longo do Segundo Reinado.

QUESTÃO 16. Leia o texto a seguir, do historiador José Murilo de Carvalho, sobre a crise do Império e a ascensão da cafeicultura.

“O café foi o grande motor da economia brasileira no Segundo Reinado, mas seu desenvolvimento gerou tensões políticas profundas. Enquanto os cafeicultores do Vale do Paraíba, tradicionalmente aliados ao regime, viam sua influência declinar com o esgotamento das terras e o fim da escravidão, uma nova elite emergia no Oeste Paulista, impulsionada pelas terras roxas e pela modernização produtiva. Essa elite, embora fosse a principal responsável pela riqueza nacional, permanecia marginalizada no jogo político imperial, dominado pela Corte e pelos partidos tradicionais. O descompasso entre o poder econômico e o poder político, somado à crescente insatisfação militar e à questão abolicionista, corroeu as bases da monarquia. Quando a República foi proclamada, em 1889, não foi um movimento de massas, mas o resultado de uma aliança entre setores do Exército, descontentes com a hierarquia civil, e os cafeicultores paulistas, que viam no federalismo republicano a oportunidade de conquistar a autonomia política que lhes era negada.”

(CARVALHO, José Murilo de. *A Construção da Ordem: A Elite Política Imperial*. Adaptado.)

A partir da leitura do texto e dos conhecimentos sobre a crise do Império e a Proclamação da República (1889), assinale a alternativa que **melhor** interpreta a relação entre a expansão da cafeicultura e o colapso do regime monárquico.

- A) A cafeicultura, ao longo do Segundo Reinado, consolidou-se como a base econômica do Império, garantindo a estabilidade política pela via do Pacto Colonial, que mantinha a fidelidade dos grandes proprietários rurais à Coroa, de modo que a crise de 1889 decorreu exclusivamente da insatisfação militar com a Guerra do Paraguai, sem qualquer participação dos cafeicultores.
- B) A expansão da cafeicultura para o Oeste Paulista gerou um novo polo de poder econômico que passou a defender o fim da escravidão e a implantação do federalismo como meios de romper com a centralização política imperial, articulando-se com setores do Exército insatisfeitos e culminando no golpe republicano de 15 de novembro, responsável por abolir a monarquia de Bragança.
- C) O desenvolvimento cafeeiro no Oeste Paulista, ao contrário do que ocorrera no Vale do Paraíba, baseou-se exclusivamente no trabalho livre assalariado desde a década de 1860, o que permitiu a essa elite apresentar-se como defensora da modernização e da abolição, conquistando o apoio das camadas urbanas e garantindo a vitória republicana por meio de um amplo movimento popular.
- D) Embora a cafeicultura tenha alavancado a economia imperial, a crise de 1889 foi determinada pela queda dos preços internacionais do café, que arruinou os fazendeiros paulistas e os levou a apoiar um golpe militar como forma de obter, do novo regime, subsídios estatais para a estocagem do produto, o que só ocorreu, de fato, com o Convênio de Taubaté, já na República.

QUESTÃO 17. Leia o texto a seguir, do historiador Eric Hobsbawm, sobre o impacto do imperialismo nas relações internacionais europeias.

“O imperialismo, na virada do século XX, não pode ser reduzido a uma mera lista de conflitos por territórios na África ou na Ásia. Ele reconfigurou profundamente o sistema diplomático europeu. Por um lado, a corrida colonial funcionou, durante algum tempo, como uma ‘válvula de escape’ para as tensões continentais, desviando as rivalidades europeias para os trópicos. Por outro lado, ao criar um ambiente de competição naval, de disputa por prestígio e de alianças rígidas, o imperialismo militarizou a política internacional, estabelecendo a lógica do ‘ou tudo ou nada’. Quando a crise de 1914 irrompeu nos Bálcãs, não foi a disputa por colônias que a deflagrou, mas a estrutura de tensões acumuladas e a cristalização dos sistemas de alianças — forjados em grande parte nas mesas de negociação da partilha africana — que transformaram o atentado de Sarajevo em uma catástrofe europeia generalizada. A guerra não era ‘inevitável’, mas o imperialismo tornara a diplomacia refém da postura intransigente.”

(HOBSBAWM, Eric. *A Era dos Impérios: 1875-1914*. Adaptado.)

A partir da leitura do texto e dos conhecimentos sobre as relações internacionais entre 1880 e 1914, assinale a alternativa que **melhor** interpreta o papel do imperialismo no processo que levou à Primeira Guerra Mundial.

- A) A Conferência de Berlim (1884-1885) institucionalizou mecanismos de arbitragem que garantiram a coexistência pacífica entre as potências até a eclosão da Revolução Russa de 1905, sendo esta, sim, a verdadeira causa única do conflito de 1914, ao desestabilizar o equilíbrio de poder no Leste Europeu, o que comprova que o imperialismo atuou como fator de pacificação internacional.
- B) O imperialismo do final do século XIX foi a causa direta e imediata da Primeira Guerra Mundial, pois a competição por mercados consumidores na Ásia e por matérias-primas na África criou um estado de beligerância permanente entre as potências, tendo o assassinato do arquiduque Francisco Ferdinando sido apenas um pretexto para a Alemanha invadir a França, num conflito explicitamente planejado para a partilha final do continente africano entre os vencedores.
- C) A expansão imperialista, embora não tenha sido o estopim do conflito, consolidou um sistema de alianças rígidas (Tríplice Aliança e Tríplice Entente) e uma lógica diplomática baseada na força e no prestígio, que tornou inviável a negociação em 1914; a crise dos Bálcãs, por sua vez, foi o detonador, mas a reação em cadeia só foi possível porque o imperialismo já havia transformado a Europa em um campo de rivalidades militarizadas.
- D) Não houve qualquer relação entre a corrida imperialista e a Primeira Guerra, uma vez que as disputas coloniais foram integralmente resolvidas por acordos bilaterais, como a *Entente Cordiale* (1904) entre França e Inglaterra, e a guerra de 1914 decorreu exclusivamente dos conflitos étnicos nos Bálcãs e da política de anexação da Áustria-Hungria, sendo a participação das potências extraeuropeias (como o Japão) um fenômeno periférico e desconectado da lógica imperial.

QUESTÃO 18. Leia o texto a seguir, do historiador Boris Fausto, sobre o contexto político da Era Vargas.

“O Estado Novo, instaurado em 1937, não é um fenômeno deslocado do contexto mundial do entre-guerras. Ele respira o mesmo ar do fascismo europeu: o culto à nação, a desconfiança no liberalismo, a apologia do trabalho como dever cívico e a utilização dos meios de comunicação como instrumento de doutrinação. Contudo, seria um equívoco reduzi-lo a uma cópia tropical do nazifascismo. A sociedade brasileira, marcada pela herança escravocrata e pela imensa diversidade regional, não comportava a pureza racial pregada por Hitler, e a própria industrialização tardia impedia a formação de uma burguesia revolucionária nos moldes europeus. Vargas, habilmente, transformou o autoritarismo em instrumento de conciliação: acenou à classe operária com leis trabalhistas, garantiu à elite agrária a propriedade da terra e ofereceu ao Exército um projeto de desenvolvimento nacional. A crise de 1929 teve, nesse processo, um papel catalisador: ao arruinar o pacto oligárquico da República Velha, ela abriu espaço para um projeto centralizador que, embora se valesse da retórica totalitária em voga, tinha como objetivo prático a construção de um capitalismo de Estado sob a hegemonia da figura do chefe, sem a vocação belicista e expansionista que caracterizava o Eixo.”

(FAUSTO, Boris. *A Revolução de 1930: Historiografia e História*. Adaptado.)

A partir da leitura do texto e dos conhecimentos sobre as transformações políticas e econômicas do Brasil entre 1930 e 1945, assinale a alternativa que **melhor** interpreta as relações entre a Crise de 1929, o projeto varguista e o contexto do fascismo europeu.

- A) O Estado Novo varguista, embora dialogasse com o repertório autoritário e corporativista do fascismo europeu (censura, propaganda, sindicatos controlados), dele se distinguiu pela ausência de uma ideologia racista de pureza étnica, pela incorporação dos trabalhadores urbanos à base de sustentação política por meio da legislação trabalhista e pela manutenção de uma política externa pragmática que, após 1940, aproximou-se dos Estados Unidos.
- B) A Crise de 1929, ao invés de favorecer Vargas, fortaleceu a burguesia cafeeira paulista, que usou o excedente financeiro para financiar a Intentona Comunista de 1935, obrigando o presidente a decretar o Estado Novo para sufocar seus aliados, o que o aproximou ideologicamente do nazismo alemão, com quem firmou o Pacto de Aço em 1939, alinhando o Brasil definitivamente ao Eixo até o final da Segunda Guerra.
- C) Vargas construiu o Estado Novo a partir de uma inspiração exclusivamente iluminista e liberal, copiando o modelo da Revolução Americana e rejeitando qualquer contato com os regimes totalitários europeus, razão pela qual o Brasil entrou na guerra em 1942 ao lado dos Aliados, combatendo ativamente as potências do Eixo no front italiano, sem que a crise de 1929 tivesse qualquer impacto sobre a centralização política, que já existia desde a Constituição de 1891.
- D) As semelhanças entre o Estado Novo e o nazifascismo são meramente superficiais, pois enquanto os europeus pregavam a supremacia racial e a guerra de conquista, Vargas, por sua origem gaúcha e por suas ligações com o positivismo, defendia uma política de integração dos povos indígenas e de reforma agrária radical, abolindo o latifúndio e distribuindo terras aos camponeses já na década de 1930, o que caracteriza seu governo como uma revolução socialista *sui generis*, inspirada na Revolução Mexicana.

FILOSOFIA

QUESTÕES 19 a 20

QUESTÃO 19.

Texto I

"Imagina homens numa morada subterrânea, em forma de caverna, com uma entrada aberta à luz; estão ali desde meninos, com as pernas e o pescoço presos por correntes, de modo que não podem mover-se e só veem o que está em frente deles. [...] Se um deles fosse libertado e forçado a erguer-se subitamente, a voltar o pescoço, a caminhar e a olhar para a luz, ao fazer tudo isso sofreria, e o deslumbramento impedi-lo-ia de fixar os objetos cujas sombras enxergava antes. [...] Precisaria de habituação, creio eu, para poder ver as coisas superiores."

(PLATÃO. *A República*. Livro VII. Tradução de Maria Helena da Rocha Pereira. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. p. 317-318.)

Texto II

"Para Platão, o mundo físico que percebemos pelos sentidos é apenas uma cópia imperfeita, fugaz e mutável de uma realidade superior e eterna. A verdadeira atitude filosófica exige uma conversão radical da alma, um afastamento deliberado das ilusões sensoriais em direção ao mundo das Ideias. Esse processo epistemológico e ontológico não é alcançado pela mera observação empírica da natureza, mas exige o exercício rigoroso da razão, que atua como o único instrumento capaz de transcender o reino da opinião e atingir a ciência verdadeira."

(REALE, Giovanni. *História da Filosofia Antiga*. Vol. II. São Paulo: Loyola, 1993. Adaptado.)

A partir da leitura dos textos e dos fundamentos da epistemologia platônica, a transição do mundo sensível para o mundo inteligível e a consequente apreensão do conhecimento verdadeiro ocorrem porque:

- A) o conhecimento autêntico é alcançado quando o indivíduo utiliza seus órgãos dos sentidos com maior precisão metodológica, catalogando as experiências físicas para induzir as verdades universais que residem dentro da própria matéria mutável.
- B) a distinção entre os mundos é meramente linguística, pois a verdade depende da perspectiva individual do sujeito cognoscente, cabendo ao filósofo aceitar que as sombras da caverna são a única realidade válida para a experiência humana.
- C) a apreensão da verdade exige a ascese dialética, um esforço puramente racional que liberta a alma das ilusões do mundo sensível (*doxa*) e a conduz à contemplação das Formas imutáveis no mundo inteligível, onde reside o conhecimento autêntico (*episteme*).
- D) o processo de iluminação filosófica consiste em aceitar passivamente as revelações divinas, uma vez que a razão humana é ontologicamente incapaz de acessar o mundo inteligível sem a intervenção direta de entidades mitológicas ou deuses do panteão grego.

QUESTÃO 20.

Texto I

"Comparo a fortuna a um desses rios impetuosos que, quando se irritam, alagam as planícies, arruinam as árvores e os edifícios, levam terra de uma parte para depositá-la em outra. Todos fogem diante dele, todos cedem ao seu ímpeto, sem poder obstar-lhe em parte alguma. Mas, embora as coisas sejam assim, isso não impede que os homens, nos tempos de bonança, provejam com diques e margens, de modo que, crescendo o rio depois, ou corra por um canal, ou o seu ímpeto não seja tão desenfreado nem tão danoso."

(MAQUIAVEL, Nicolau. O Príncipe. Capítulo XXV. São Paulo: Martins Fontes, 2001. p. 120-121.)

Texto II

"A originalidade revolucionária de Maquiavel reside na redefinição do conceito de virtude. Rompendo drasticamente com a tradição moral cristã e com o humanismo cívico clássico, ele argumenta que o governante não deve ser julgado por sua bondade intrínseca ou piedade, mas por sua capacidade de manter o Estado. A *virtù* maquiaveliana é a flexibilidade estratégica, a coragem e a astúcia necessárias para domar as contingências imprevisíveis da história e garantir a estabilidade política em um mundo corrompido."

(SKINNER, Quentin. As fundações do pensamento político moderno. São Paulo: Companhia das Letras, 1996. Adaptado.)

Considerando os textos apresentados e o pensamento político de Nicolau Maquiavel, a relação estabelecida entre *virtù* e *fortuna* para a consolidação de um governante forte caracteriza-se pelo fato de que:

- A) a *virtù* manifesta-se como a capacidade pragmática e adaptativa do governante de agir com astúcia e força, antecipando-se às oscilações imprevisíveis da *fortuna* para assegurar a manutenção do poder e a estabilidade do Estado, independentemente de amarras morais.
- B) a *virtù* corresponde à adoção estrita dos preceitos éticos cristãos, como a piedade e a humildade, que garantem ao príncipe a proteção divina contra os infortúnios da *fortuna*, assegurando um governo pacífico e livre de conflitos armados ou crises políticas.
- C) a dinâmica política é determinada pelo fatalismo absoluto da *fortuna*, restando à *virtù* do príncipe apenas a aceitação estoica das derrotas e a compreensão de que a vontade humana é impotente diante das forças cósmicas que regem o destino das nações.
- D) a *fortuna* é controlada integralmente mediante a aplicação de métodos científicos exatos e cálculos matemáticos precisos, transformando a *virtù* em uma habilidade puramente administrativa que elimina o acaso e a incerteza do cenário político moderno.

SOCIOLOGIA

QUESTÕES 21 a 22

QUESTÃO 21. A experiência do movimento organizado de mulheres no Brasil oferece excelente exemplo de como se pode utilizar a lei em favor da melhoria do status jurídico, da condição social, do avanço no sentido de uma presença mais efetiva no processo de decisão política. Ao longo de quase todo o século XX, com mais intensidade em algumas décadas do que em outras, as mulheres brasileiras conseguiram obter vitórias expressivas. Algumas vezes, abolindo dispositivos legais discriminatórios, outras, conseguindo aprovar novas leis. TABAK, F A lei como instrumento de mudança social.

In: TABAK, F; VERUCCI, F. A difícil igualdade: os direitos da mulher como direitos humanos. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1994.

A atuação do movimento social abordado no texto resultou, na década de 1930, em

- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| A) direito de voto. | C) acesso ao trabalho. |
| B) garantia de cotas. | D) organização partidária. |

QUESTÃO 22. São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem a melhoria de sua condição social: XXV – assistência gratuita aos filhos e dependentes, desde o nascimento até 5 (cinco) anos de idade, em creches e pré-escolas; (Redação dada pela Emenda Constitucional n. 53, de 2006).

Disponível em www.jusbrasil.com.br. Acesso em: 20 fev. 2013 (adaptado).

A inclusão do direito à creche e à pré-escola na Constituição da República Federativa do Brasil pode ser explicada pela

- A) redução da taxa de fecundidade no país.
- B) precarização das redes de escolas públicas brasileiras.
- C) mobilização das mulheres inseridas no mercado de trabalho.
- D) atuação da iniciativa privada consoante às demandas sociais da população.

BIOLOGIA

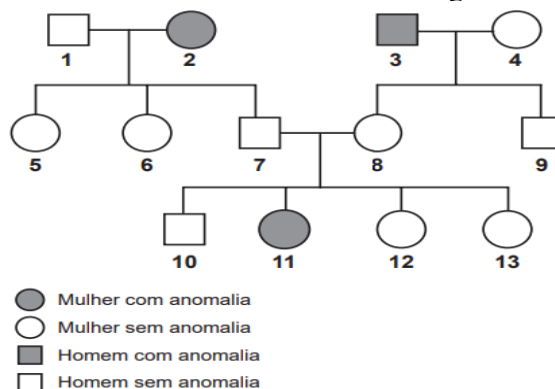
QUESTÕES 23 a 26

QUESTÃO 23. Uma nova e revolucionária técnica foi desenvolvida para a edição de genomas. O mecanismo consiste em um sistema de reconhecimento do sítio onde haverá a mudança do gene combinado com um mecanismo de corte e reparo do DNA. Assim, após o reconhecimento do local onde será realizada a edição, uma nuclease corta as duas fitas de DNA. Uma vez cortadas, mecanismos de reparação do genoma tendem a juntar as fitas novamente, e nesse processo um pedaço de DNA pode ser removido, adicionado ou até mesmo trocado por outro pedaço de DNA.

Nesse contexto, uma aplicação biotecnológica dessa técnica envolveria o(a)

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| A) diagnóstico de doenças. | C) modificação do código genético. |
| B) identificação de proteínas. | D) correção de distúrbios genéticos. |

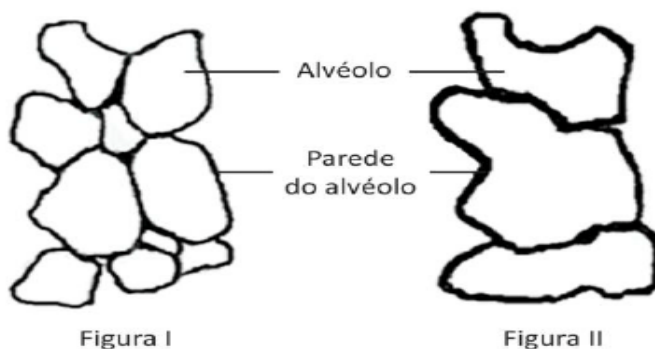
QUESTÃO 24. O heredograma mostra a incidência de uma anomalia genética em um grupo familiar.



O indivíduo representado pelo número 10, preocupado em transmitir o alelo para a anomalia genética a seus filhos, calcula que a probabilidade de ele ser portador desse alelo é de

- A) 0% B) 25% C) 50% D) 67%

QUESTÃO 25. As figuras I e II a seguir representam os alvéolos, respectivamente, de uma pessoa não fumante e de outra pessoa que fuma habitualmente.



Comparando-se as duas figuras, nota-se que, na figura II, alguns alvéolos se fundiram e suas paredes ficaram mais espessas. Como resultado dessa modificação, a eficiência das trocas gasosas através das paredes dos alvéolos será maior

- A) em I do que em II, porque em II, a superfície de absorção é menor.
 B) em I do que em II, porque em I, a superfície de absorção é menor.
 C) em II do que em I, porque em I, a superfície de absorção é menor.
 D) em II do que em I, porque em I, os gases precisam atravessar uma distância maior.

QUESTÃO 26. A insuficiência renal crônica é uma condição na qual os néfrons perdem progressivamente sua função. Uma das consequências clínicas é a acidose metabólica, caracterizada pelo acúmulo de íons hidrogênio (H^+) no sangue. Em indivíduos saudáveis, o néfron contribui para a manutenção do equilíbrio ácido-básico ao secretar H^+ no túbulo distal e reabsorver bicarbonato (HCO_3^-), neutralizando o excesso de ácidos no organismo.

Considerando essa função do néfron, qual consequência direta da insuficiência renal crônica pode ser observada?

- A) Diminuição da reabsorção de glicose, levando a episódios frequentes de hipoglicemia.
 B) Incapacidade de secretar H^+ adequadamente, resultando em queda do pH sanguíneo.
 C) Excreção aumentada de bicarbonato, elevando o pH sanguíneo acima do normal.
 D) Redução da filtração glomerular, impedindo a passagem de água e sais minerais para a cápsula.

QUÍMICA

QUESTÕES 27 a 30

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS																																																																					
com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono																																																																					
1A		Elementos de transição										3A		4A		5A		6A		7A		2 He 4,00																																															
1 H 1,01	2 2A	3 3A	4 4A	5 5A	6 6A	7 7A	8 8A	9 9A	10 10A	11 11A	12 12A	13 3A	14 4A	15 5A	16 6A	17 7A	18 8A	19 9A	20 10A	21 11A	22 12A																																																
3 Li 6,94	4 Be 9,01	5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2	11 Na 23,0	12 Mg 24,3	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9	19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8	37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 96,0	43 Tc (99)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131	55 Cs 133	56 Ba 137	57-71 Série dos Lantanídeos	72 Hf 179	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)
55 Cs 133	56 Ba 137	57-71 Série dos Lantanídeos	72 Hf 179	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)	87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 Série dos Actinídeos	104 Rf	105 Db	106 Sg	107 Bh	108 Hs	109 Mt	110 Uun	111 Uuu	112 Uub																																								
Série dos Lantanídeos																																																																					
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																																																							
Série dos Actinídeos																																																																					
89 Ac (227)	90 Th 232	91 Pa (231)	92 U 238	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (244)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (254)	103 Lr (257)																																																							
Abreviaturas: (s) sólido (l) = líquido (g) = gás (aq) = aquoso [A] = concentração de A em mol/L																																																																					

QUESTÃO 27. $\text{H}_{2(g)} + \text{Cl}_{2(g)} \rightleftharpoons 2 \text{HCl}_{(g)}$

Sentido 1: de formação do HCl

Sentido 2: de decomposição do HCl

Relativamente à reação em equilíbrio, acima equacionada, são feitas as afirmações:

- I. A expressão matemática da constante de equilíbrio é $K_c = [\text{HCl}]^2 / [\text{H}_2] \cdot [\text{Cl}_2]$
- II. Retirando-se HCl , o equilíbrio desloca-se no sentido 1.
- III. Aumentando-se a pressão total, o equilíbrio desloca-se no sentido 2.
- IV. Adicionando-se um catalisador, o equilíbrio desloca-se no sentido 2 com mais facilidade.
- V. Retirando-se H_2 , o equilíbrio desloca-se no sentido 1.

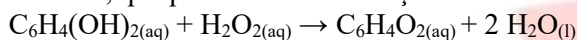
Das afirmações, são **CORRETAS** somente

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

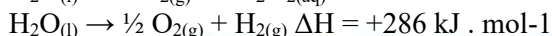
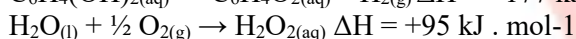
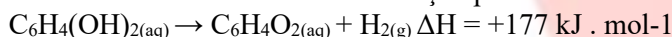
QUESTÃO 28. Para o cultivo de azaleias, o pH ideal é entre 4,0 e 5,0. A análise do solo de um jardim mostrou que o mesmo apresenta um pH igual a 6,0. O composto ideal para adequar o solo ao plantio das azaleias é:

- A) NH_3
- B) NaOH
- C) CaCO_3
- D) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$

QUESTÃO 29. O “besouro bombardeiro” espanta seus predadores expelindo uma solução quente. Quando ameaçado, em seu organismo ocorre a mistura de soluções aquosas de hidroquinona, peróxido de hidrogênio e enzimas, que promovem uma reação exotérmica, representada por:



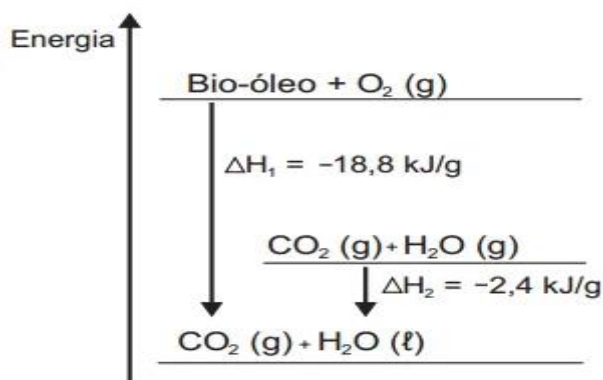
O calor envolvido nessa transformação pode ser calculado, considerando-se os processos:



Assim sendo, o calor envolvido na reação que ocorre no organismo do besouro é:

- A) $-558 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$
- B) $-204 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$
- C) $-177 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$
- D) $+558 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1}$

QUESTÃO 30. O aproveitamento de resíduos florestais vem se tornando cada dia mais atrativo, pois eles são uma fonte renovável de energia. A figura representa a queima de um bio-óleo extraído do resíduo de madeira, sendo ΔH_1 a variação de entalpia devido à queima de 1g desse bio-óleo, resultando em gás carbônico e água líquida, e ΔH_2 a variação de entalpia envolvida na conversão de 1g de água no estado gasoso para o estado líquido.



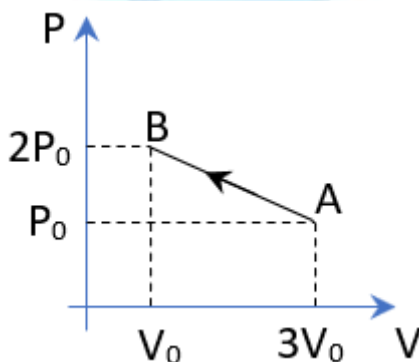
A variação de entalpia, em kJ, para a queima de 5 g desse bio-óleo resultando em CO_2 (gasoso) e H_2O (gasoso) é:

- A) -106.
- B) -94,0.
- C) -82,0.
- D) -21,2.

FÍSICA

QUESTÕES 31 a 34

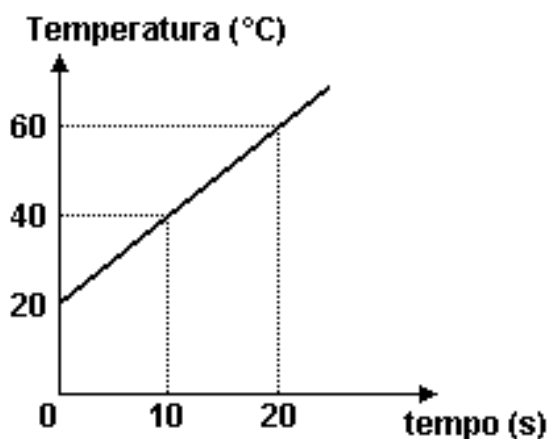
QUESTÃO 31. Considere o gráfico a seguir a respeito de uma transformação gasosa de um gás ideal que evolui de um estado A para um estado B através de um processo em que a pressão P e o volume V variam conforme demonstrado.



A respeito da transformação representada pelo gráfico, assinale a alternativa correta:

- A) O gás realizou trabalho positivo.
- B) Este processo é adiabático.
- C) A energia interna do gás aumentou.
- D) A temperatura do gás diminuiu.

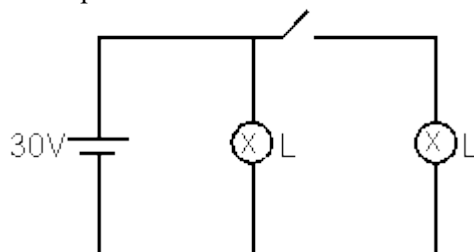
QUESTÃO 32. Num experimento, aquece-se um corpo com o objetivo de determinar sua capacidade térmica.



Para tanto, utiliza uma fonte térmica, de potência constante, que fornece 30 calorias por segundo e constrói o gráfico anterior. A capacidade térmica do corpo é:

- A) 15 cal/°C
- B) 20 cal/°C
- C) 30 cal/°C
- D) 40 cal/°C

QUESTÃO 33. O circuito abaixo representa um gerador de resistência interna desprezível, de força eletromotriz 30V, duas lâmpadas L iguais e um interruptor aberto.



Quando o interruptor é fechado, pode-se afirmar que a lâmpada mais próxima da fonte irá:

- A) brilhar mais.
- B) brilhar menos.
- C) brilhar como antes.
- D) se apagar.

QUESTÃO 34. Um professor de Física mostra aos seus alunos 3 barras de metal AB, CD e EF que podem ou não estar magnetizadas. Com elas, faz três experiências que consistem em aproximá-las e observar o efeito de atração e/ou repulsão, registrando-o na tabela a seguir.

		Ocorre ATRAÇÃO
		Ocorre REPULSÃO
		Ocorre REPULSÃO

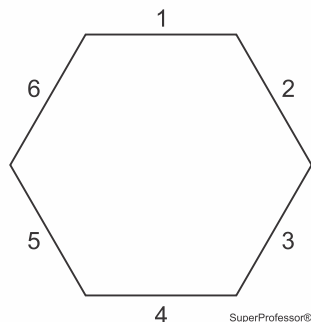
Após o experimento e admitindo que cada letra pode corresponder a um único polo magnético, seus alunos concluíram que:

- A) somente as barras CD e EF são ímãs.
- B) somente as barras AB e EF são ímãs.
- C) somente as barras AB e CD são ímãs.
- D) AB, CD e EF são ímãs.

MATEMÁTICA

QUESTÕES 35 a 40

QUESTÃO 35. Ana, Beatriz e Carlos escolhem lugares para se sentar em uma mesa hexagonal regular. Cada lugar corresponde a um dos lados do hexágono, que estão numerados de 1 a 6, conforme a figura ao lado. Os lados 1 e 4 são considerados lados opostos na mesa, assim como 2 e 5, e 3 e 6. De quantas formas diferentes Ana, Beatriz e Carlos podem escolher os lugares numerados de modo que nenhum deles fique sentado ao lado oposto do outro?



- A) 48.
- B) 36.
- C) 24.
- D) 12.

QUESTÃO 36. Dez fichas idênticas e indistinguíveis pelo tato foram numeradas, conforme indicado na figura, e depositadas em uma urna que estava vazia. Após numeradas, as faces de uma mesma ficha permanecem idênticas.



SuperProfessor®

Escolhe-se ao acaso apenas uma dessas fichas e verifica-se que o número nas suas faces é par. Qual a probabilidade de esse número ser divisor de ao menos um dos outros nove números registrados nas faces das demais fichas?

- A) 10%
- B) 20%
- C) 40%
- D) 50%

QUESTÃO 37. As distâncias relativas entre 3 pontos de entrega formam uma matriz identidade I_3 multiplicada por um escalar k . Se $\det(k \cdot I_3) = 27$, o valor de k é:

- A) 1
- B) 3
- C) 9
- D) 27

QUESTÃO 38. Um fabricante de perfumes utiliza água purificada como base para várias de suas fragrâncias. Para otimizar o processo produtivo, ele decidiu instalar em sua fábrica um reservatório esférico destinado exclusivamente ao armazenamento dessa água, com diâmetro de 60 cm.

Considerando $\pi \approx 3,14$, qual é a capacidade de armazenamento, em litros, desse reservatório?

- A) 84,82 litros
- B) 113,10 litros
- C) 904,32 litros
- D) 11.310,00 litros

QUESTÃO 39. Um artesão está confeccionando uma escultura em madeira maciça no formato de uma pirâmide de base quadrangular regular, com aresta da base medindo 8 cm e altura de 12 cm.

Para criar um efeito artístico de contraste entre duas texturas diferentes, ele decidiu fazer um corte na peça, por meio de um plano paralelo à base, a uma altura de 6 cm (medida a partir da base). Esse corte dará origem a dois sólidos: uma pirâmide menor (a parte superior) e um tronco de pirâmide (a parte inferior).

Qual é a razão entre o maior e o menor sólidos formados por essa secção?

- A) 1 : 1
- B) 3 : 1
- C) 7 : 1
- D) 1 : 7

QUESTÃO 40. Em uma obra de construção civil, um engenheiro precisa realizar a manutenção periódica do reservatório cilíndrico da obra, que deverá ficar temporariamente esvaziado. Para isso, ele planeja transferir toda a água armazenada no reservatório cilíndrico para o reservatório em formato de paralelepípedo reto retângulo, que também está disponível no canteiro de obras.

O reservatório em formato de paralelepípedo reto retângulo possui 3 m de comprimento, 5 m de largura e 2,5 m de altura. Já o reservatório cilíndrico possui 4 m de diâmetro e 3,5 m de altura.

Antes de realizar a transferência, o engenheiro precisa saber se o paralelepípedo comportará todo o volume de água do cilindro ou se será necessário providenciar um reservatório auxiliar para armazenar o excedente.

Considerando $\pi = 3,14$, o que o engenheiro deve concluir?

- A) Ele não precisará de um reservatório a mais, pois a capacidade do paralelepípedo foi suficiente, restando ainda 15.520 litros disponíveis.
- B) Ele precisará de um reservatório a mais, pois ficará faltando 6,46 litros para armazenar toda a água.
- C) Ele precisará de um reservatório a mais, pois ficará faltando 6.460 litros para armazenar toda a água.
- D) Ele precisará de um reservatório a mais, pois ficará faltando 138.340 litros para armazenar toda a água.

PROPOSTA DE REDAÇÃO PARA DESEMPATE

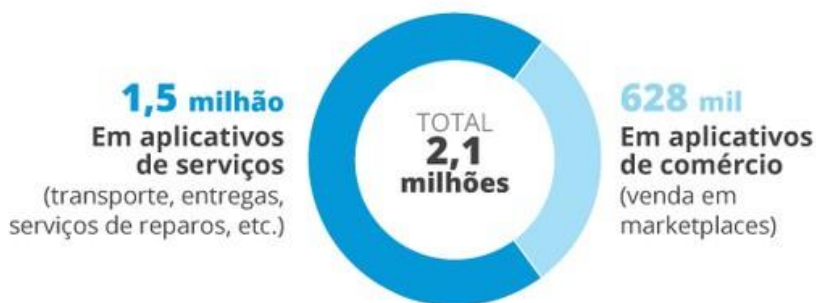
Texto I

De acordo com a pesquisadora Laura Valle Gontijo, a ausência de regulamentação e o pagamento por entrega agravam a exploração, uma vez que a renda é incerta e o trabalhador se vê obrigado a estender a jornada para atingir metas mínimas. O controle exercido pelos aplicativos, por meio de bloqueios e avaliações automáticas, reforça a pressão e o medo constante de perder o acesso à plataforma. [...] Os efeitos dessa dinâmica sobre a saúde mental são profundos, gerando estresse, sentimento de injustiça e desvalorização. Além disso, a falta de descanso regular e férias remuneradas contribui para o isolamento social e o esgotamento.

Disponível em: <https://www.ctb.org.br/2025/10/23/longas-jornadas-e-trabalho-por-aplicativos-ampliam-o-adoecimento-e-a-exploracao/>. Acesso em 12 ago.2026. Trecho selecionado.

Texto II

Trabalhadores em aplicativos no Brasil*



NOS APLICATIVOS DE SERVIÇO, POR TIPO DE APP**

Em milhares de pessoas

Transporte particular de passageiros	704	(47,2%)
Entrega de comida e produtos	589	(39,5%)
Apps exclusivo de táxi	207	(13,9%)
Apps de prestação de serviços gerais ou profissionais (como faxina, cuidado de pessoas, reformas e reparos, tradução, serviços jurídicos e consultas médicas)	197	(13,2%)



* Considera apenas os trabalhadores que têm a plataforma como fonte principal de renda

** Uma mesma pessoa pode trabalhar em mais de uma plataforma, como app de táxi e app de transporte particular de passageiros.

Fonte: IBGE

Texto III

As jornadas exaustivas de trabalho entre os trabalhadores por aplicativos estão diretamente relacionadas ao adoecimento físico e mental desses profissionais, que muitas vezes comprometem sua saúde física e mental em busca de uma renda a mais – isso é reflexo da desigualdade social de um país que se diz democrático. Embora a maioria dos trabalhadores por aplicativos seja formada por homens, há também um número significativo de mulheres que enfrentam essa realidade, conciliando trabalho por app e tarefas domésticas. Essa rotina, no entanto, reduz o tempo destinado ao descanso, ao convívio familiar e ao lazer, favorecendo o surgimento de cansaço, estresse e outros problemas de saúde. No âmbito familiar, a ausência prolongada dos pais pode também prejudicar o acompanhamento cotidiano dos filhos, comprometendo momentos de convivência e a construção dos vínculos afetivos. Além disso, a exposição constante ao trânsito, à pressão por produtividade e às condições adversas de trabalho pode agravar, também, os riscos à segurança desses profissionais. Desse modo, trabalhar mais horas para um aumento imediato da renda traz em si um preço elevado quando compromete a saúde, a segurança e as relações familiares. (...)

Por Gislaíne Buosi, advogada e educadora, com informações recolhidas da net, acessadas em 23 abr.2026.

Texto IV

O motorista de aplicativo pode até olhar o valor depositado na conta no fim do mês e achar que ganhou mais do que outros trabalhadores. Mas, quando o cálculo considera o tempo dedicado ao trabalho, o cenário é outro. Um estudo do Tribunal Superior do Trabalho (TST) mostra que a renda desses profissionais é pressionada por jornadas mais longas, custos elevados para manter a atividade e um modelo em que grande parte dos riscos recai sobre o próprio motorista. Segundo a pesquisa, o ganho médio mensal dos motoristas de aplicativo chega a R\$ 2.996. O valor fica acima do salário mínimo federal, que atualmente é de R\$ 1.621, mas ainda abaixo da renda média dos brasileiros considerando todas as fontes de rendimento, que alcançou R\$ 3.367 em 2025.

ZEM, Rafaela. Disponível em: <https://g1.globo.com/trabalho-e-carreira/noticia/2026/07/19/trabalhar-de-aplicativo-estudo-do-tst-revela-impacto-da-jornada-custos-e-direitos.ghtml>. Acesso em 12 ago.2026. Trecho selecionado.

PROPOSTA DE REDAÇÃO: A partir do material de apoio e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, escreva um texto dissertativo-argumentativo sobre o tema: **“Desafios para combater as jornadas exaustivas e o adoecimento de trabalhadores por aplicativos no Brasil”**. Apresente proposta de intervenção, que respeite os direitos humanos. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista.

- **Leia as instruções abaixo:**

1. O rascunho da redação deve ser feito no espaço apropriado.
2. O texto definitivo deve ser escrito à tinta preta, na folha própria, em até 30 linhas.
3. A redação que apresentar cópia dos textos da Proposta de Redação terá o número de linhas copiadas desconsiderado para a contagem de linhas.
4. Receberá nota zero, em qualquer das situações expressas a seguir, a redação que:
 - 4.1. tiver até 7 (sete) linhas escritas, sendo considerada “texto insuficiente”;
 - 4.2. fugir ao tema ou que não atender ao tipo dissertativo-argumentativo;
 - 4.3. apresentar parte do texto deliberadamente desconectada do tema proposto;
 - 4.4. apresentar nome, assinatura, rubrica ou outras formas de identificação no espaço destinado ao texto.

Instrução: Após elaborar esse rascunho, escreva seu texto na folha de resposta. Use caneta (azul ou preta).

