



PROCESSO SELETIVO VESTIBULAR UEMS 2021 (PSV-UEMS 2021)

Data: **06/02/2021**

Horário: **14h**

Tarde

Nível Médio

Duração da prova: **5h**

INSTRUÇÕES

1. Leia atentamente as instruções. Não manuseie este caderno de provas até receber autorização.
2. Para fazer esta prova, você usará: a) este caderno de questões; b) um cartão-resposta e c) uma folha de redação.
3. Ao receber autorização, verifique se no caderno constam todas as **60 (sessenta)** questões e se há falhas ou imperfeições gráficas que lhe causem dúvida. Se houver, reclame imediatamente ao fiscal de sala.
4. Verifique, no cartão-resposta, se há marcações indevidas no campo destinado às suas respostas. Se houver, reclame imediatamente.
5. As questões objetivas contêm cinco (5) alternativas, identificadas pelas letras A, B, C, D e E.

Transcreva para o cartão-resposta a alternativa correta.

Há somente uma alternativa correta para cada questão.

Exemplo: Se a alternativa correta de uma determinada questão for B, o candidato deverá preencher totalmente o retângulo correspondente, com caneta esferográfica azul ou preta, conforme modelo abaixo:

A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D	E
---	-------------------------------------	---	---	---

6. Não faça rasuras no cartão-resposta.
7. Procure responder a todas as questões.
8. Durante a prova, não se admite que o candidato comunique-se com outros candidatos, efetue empréstimos, use meios ilícitos ou pratique atos contra as normas ou a disciplina. A fraude, a indisciplina e o desrespeito aos Fiscais encarregados dos trabalhos são faltas que eliminam o candidato.
9. É expressamente proibido que o candidato utilize quaisquer meios de comunicação durante sua permanência no local de prova. Os aparelhos celulares deverão estar desligados, não sendo permitido que eles toquem em nenhum momento durante a realização da prova.

**AO TERMINAR A PROVA, RETIRE SUA
ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DA
CARTEIRA E COLE AQUI.**

LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA –
ESPANHOL (01 A 05)

Texto para responder às questões 01 e 02.



“A gripe espanhola también conocida como la gripe de fue una vasta y mortal pandemia del virus influeza. Desde Enero de 1918 a Diciembre de 1920, infectó una estimativa de 500 millones de personas, cerca de un cuarto de la población mundial en la época. Se estima que el número de muertos esté entre 17 millones y 50 millones, y posiblemente hasta 100 millones, se transformando en una de las epidemias más mortales de la historia de la humanidad. La gripe española fue la primera de dos pandemias causadas por influezavirus H1N1, siendo que la segunda ocurrió en 2009.

Para mantener el ánimo, los censores de la primera guerra mundial minimizan los primeros relatos de la enfermedad y su mortalidad en Alemania, Reino Unido, Francia y Estados Unidos. Los artículos eran libres para relatar los efectos de la pandemia en España que se mantuvo neutra, como la grave enfermedad que acometió al rey Afonso XII. Tales artículos crearon la falsa impresión que España estaba siendo especialmente atacada. Consecuentemente, la pandemia fue conocida como “gripe española”. Los datos históricos y epidemiológicos son inadecuados para identificar con seguridad el origen geográfica de la pandemia, con diferentes puntos de vista sobre su origen.

La mayoría de los surtos de la gripe mata desproporcionalmente a los más jóvenes y a los más viejos, con una tasa de sobrevivencia más alta entre los dos, sin embargo la pandemia de gripe española resultó en una tasa de mortalidad a **más de lo esperado** para adultos jóvenes. Los científicos ofrecieron varias explicaciones posibles para la alta tasa mortalidad de 2 a 3 %. Algunos análisis mostraron que el virus fue particularmente mortal por desencadenar una tempestad de citocinas que destruye el sistema inmunológico más fuerte de los adultos jóvenes. Por otro lado, un análisis de 2007 de revistas médicas del periodo de la pandemia descubrió que la infección viral no era más agresiva que las estirpes anteriores de influenza. En vez de eso, afirman que la desnutrición, falta de higiene y los acampamentos médicos y hospitalares superlotados promovieron una superinfección

bacteriana, responsable por la alta mortalidad [...]”

Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Gripe_espanhola>. Acesso em: 10 jan. 2021.

01 - Segundo o texto, é correto afirmar que:

- A) a falta de saneamento básico em acampamentos e hospitais não influenciou na propagação da pandemia na Alemanha, no Reino Unido e nos Estados Unidos.
- B) os gestores da Primeira Guerra Mundial não relataram a doença, para evitar pânico entre os envolvidos.
- C) a gripe espanhola foi chamada assim pois a imprensa era livre para relatar os efeitos da pandemia.
- D) a pandemia teve uma taxa maior de mortalidade entre as mulheres.
- E) a origem real da pandemia foi identificada ao norte da Ásia.

02 - Em relação à estrutura gramatical do texto, é correto afirmar que:

- A) a palavra “también” é acentuada por possuir um hiato.
- B) a cifra 1918 se escreve por extenso: “Uno mile nuevecientos e dieciocho”.
- C) a palavra “pandemia” corresponde a uma “heterotónica”, como “alguien” e “policía”.
- D) a expressão “Sin embargo” pode ser substituída por “Más que” sem ocorrer erro gramatical.
- E) na frase “más de lo esperado”, o termo destacado corresponde a um artigo neutro.

03 - Assinale corretamente os dois verbos, no tempo Pretérito Indefinido do modo Indicativo, que aparecem no diálogo entre Mónica e Magali.



MÓNICA Y SU PANDILLA. São Paulo, Panini Brasil, n. 9, p. 5, jul. 2015.

- A) Me acuerdo; claro que.
- B) Ay, Mónica; ya sabes.
- C) Es cebollita; una broma.
- D) Me ofendí; fue.
- E) Como es; solo.

04 - Assinale a alternativa em que o verbo VENIR se conjuga no Modo Potencial.

- A) “En cambio vino la fragancia compuesta y oscura como la noche”.
- B) “Las luces vendrían a reflejarse em los torsos sudados”.
- C) “Viene una taza de maravilloso caldo de oro”.
- D) “Vendrá a cortar el aire una o dos veces”.

E) "Ella ha venido varias veces a verlo".

BUENO, Salvador. **Leyendas cubanas**. La Habana: Aurelia Internacional S.A/Ediciones Cubanas, 2016. p. 23.

05 - Leia o texto a seguir.

AUNQUE MÓNICA TENGA UNA EXPERIENCIA INTERESANTE CON LA ASTROLOGÍA, ES IMPORTANTE RECORDAR QUE ALGUNAS PERSONAS SE TOMAN ESTO MUY EN SERIO.

La Astrología está basada en tradiciones, creencias y algunos tipos de estudios. Esta materia estudia minuciosamente la posición de los cuerpos celestes como el Sol, la Luna y los demás planetas, así como la forma en que estos pueden afectar a la personalidad y la vida de la gente. Muchas personas siguen los consejos de su horóscopo cada día para poder prepararse para las situaciones que creen que pueden sucederles. Los signos del horóscopo son determinados por el día y el mes de nacimiento. Tú también puedes descubrir cómo va a ser tu día. Basta con descubrir cuál es tu signo y leer tu horóscopo en el periódico o incluso en Internet.

(MÓNICA Y SU PANDILLA. São Paulo: Panini Brasil, n. 15, feb. 2011, p.65)

Assinale, a partir da leitura de algumas curiosidades sobre Astrologia, a alternativa que contenha os dias da semana em espanhol.

- A) Luns, Domenica, Martes, Mercoros, Xoves, Venres e Sábado.
- B) Dimanche, Lunes, Mardi, Mercredi, Jueves, Vendredi e Samedi.
- C) Domingo, Dilluns, Dimarts, Dimecres, Dijous, Divendres e Disabte.
- D) Dimanche, Lunedì, Martedì, Mercoledì, Giovedì, Venerdì e Sábado.
- E) Domingo, Lunes, Martes, Miércoles, Jueves, Viernes y Sábado.

**LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – INGLÊS
(01 A 05)**

Read Text 01 to answer questions 01 to 03.

The Brazilian culture is one of the world's most varied and diverse. This is due to **its** being a melting pot of nationalities, (I) _____ a result of centuries of European domination (II) _____ slavery, which brought hordes of African migrants across Brazil's borders to live in and influence the local cultures with **their** ancient customs and ideas. The European settlers also brought ideas, innovations (III) _____ belief systems with **them**, shaping the local societies significantly. All of these different influences have meant that the modern-day Brazilian culture is unique and very complex.

At present, Brazil has a population of about 190 million people. Of these, more than half are white (IV) _____ includes Portuguese, Italian, Polish etc... individuals), just fewer than 40% are mixed black and white and less than 10% are black.

Approximately 80% of the population ascribes to the Roman Catholic faith. This is due to the intense Portuguese occupation of centuries ago. These European settlers taught the indigenous tribes Catholicism, built churches and

established traditions and customs that originated in this church.

Also due to the mass Portuguese settlements during the 16th, 17th and 18th centuries, this language is the official language of Brazil. There are small numbers of indigenous people and immigrants who still speak their own tongues, but these are certainly among the vast minority.

Brazilians, as a nation, focus much importance on the family structure and the values that are entrenched within that institution. Families are usually large, and even extended family members are close with one another, providing much-needed help and support to each other (V) _____ and (VI) _____ necessary.

Adapted Text - Available at:

<<https://www.brazil.org.za/brazil-culture.html#:~:text=The%20Brazilian%20culture%20is%20one%20of%20the%20world's%20most%20varied%20and%20diverse.&text=At%20present%2C%20Brazil%20has%20a,less%20than%2010%25%20are%20black.>>>. Access on: 08 jan. 2021.

01 - De acordo com o texto, quais são as nacionalidades que fazem parte da diversidade cultural brasileira?

- A) Chinese people; African Migrants; European people; Canadian; German.
- B) Japanese; Bolivian; European settlers; Portuguese; Italian; British; Israeli.
- C) African Migrants; Cambodian; Portuguese; Italian; Spanish; Scottish; Argentinian.
- D) Indigenous people; African Migrants; European settlers; Portuguese; Italian; Polish.
- E) American Indians; Muslim; Greek; Puerto Rican; Irish; Mexican; Danish; Colombian.

02 - Complete as lacunas numeradas no texto com as conjunções corretas.

- A) (I) as well as; (II) as; (III) which; (IV) and; (V) however; (VI) whenever.
- B) (I) as; (II) as well as; (III) and; (IV) which; (V) whenever; (VI) however.
- C) (I) which; (II) that; (III) how; (IV) and; (V) as ever; (VI) when.
- D) (I) however; (II) who; (III) as long as; (IV) and; (V) notwithstanding; (VI) wherever.
- E) (I) otherwise; (II) when; (III) as; (IV) as soon as; (V) however; (VI) also.

03 - Os vocábulos destracados no primeiro parágrafo referem-se a:

- A) Brazilian settlers; European domination; African migrants.
- B) Brazil's borders; local cultures; 190 million people.
- C) Brazilian culture; hordes of African migrants; The European settlers.
- D) Brazil's borders; local cultures; European migrants.
- E) Brazilian culture; The European settlers; horder of African migrants.

Read Text 02 to answer question **04**.

Euclides da Cunha (1866-1909) was an important politician, journalist and soldier in the late 19th century. His best known work was "Backlands, the Canudos Campaign" (1902), a report on the War of Canudos, waged by the Brazilian federal government against a rebellion of settlers in the town of Canudos, in Bahia state, who protested against excessive taxation and repressive local officials. Government propaganda at the time tried to depict the rebels as monarchists trying to upset the new republican order, but Euclides' observations on the field dispelled this narrative, laying bare the repressive response of the Brazilian army to the impoverished population of Canudos.

Adapted Text – Available at: <<https://theculturetrip.com/south-america/brazil/articles/the-10-best-brazilian-writers-a-literature-of-diversity/>>. Access on: 19 jan. 2021.

04 - Qual é o tempo verbal predominante no texto?

- A) Past Continuous Tense.
- B) Past Perfect Tense.
- C) Passive Voice.
- D) Past Perfect Continuous.
- E) Simple Past Tense.

Read Text 03 to answer question **05**.

Clarice Lispector (1920-1977) was born in Ukraine to a Jewish Family. Clarice and her parents emigrated to Brazil in the early 1920s, escaping persecution in the Soviet Union. **In time, she would become one of the most celebrated Modernist authors in Brazil, developing in her first published work Near to the Wild Heart (1943) many of the techniques employed by James Joyce, William Faulkner or Virginia Woolf, the latter being the name most frequently associated with Clarice's writing.** Her narratives follow closely the inner lives of her protagonists, chronicling their feelings and emotions in stream of consciousness with a vigor and passion that put a spell on her readers.

Adapted Text – Available at: <<https://theculturetrip.com/south-america/brazil/articles/the-10-best-brazilian-writers-a-literature-of-diversity/>>. Access on: 19 jan. 2021.

05 - Assinale a alternativa que melhor traduz o fragmento destacado no texto.

- A) Com o tempo, ela se tornaria uma das autoras modernistas mais célebres do Brasil, desenvolvendo, em sua primeira obra publicada, Perto do Coração Selvagem (1943), muitas das técnicas empregadas por James Joyce, William Faulkner ou Virginia Woolf, sendo este último o nome mais frequentemente associado à escrita de Clarice.
- B) No tempo, ela se tornaria uma das autoras modernistas mais memoráveis do Brasil, desenvolvendo em sua primeira obra publicada, Near to the Wild Heart (1943), utilizando muitas das técnicas empregadas por James Joyce, William Faulkner e Virginia Woolf, sendo este último o nome mais frequentemente associado à escrita de Clarice.
- C) Em tempo, Clarice se tornaria uma das autoras modernistas mais celebradas do Brasil, desenvolvendo em sua obra publicada, Near to the Wild Heart (1943), utilizando muitas das técnicas empregadas por James Joyce, William Faulkner ou Virginia Woolf, sendo esta última geralmente associada à escrita de Clarice.
- D) Na jornada, ela se tornaria uma das melhores autoras modernistas do Brasil, desenvolvendo em sua obra publicada, Near to the Wild Heart (1943), muitas das técnicas empregadas por James Joyce, William Faulkner e Virginia Woolf, sendo esta última o nome mais frequentemente associado à escrita de Clarice.
- E) Em sua jornada, ela se tornaria uma das autoras modernistas mais reconhecidas do Brasil, desenvolvendo em sua primeira obra publicada, Perto do Coração (1943), utilizando muitas das técnicas empregadas por James Joyce, William Faulkner e Virginia Woolf, sendo este último o nome mais associado à escrita dela.

LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA

Composta em 1982, depois da criação do estado de Mato Grosso do Sul, a canção Sonhos Guaranis, musicalizada no gênero "guarânia" (conforme ensina o Professor Evandro Higa, Doutor em Música), já teve muitos dos (possíveis) sentidos explorados por variados trabalhos acadêmicos em diferentes áreas do conhecimento, segundo registra e discute Flávio Faccioni (2020), apontando a falta de estudos sobre o papel dos elementos linguísticos que veiculam tais sentidos.

Leia, a seguir, a letra da canção "Sonhos Guaranis" para responder à questão **06**.

1 Mato Grosso encerra
em sua própria terra
sonhos guaranis
Por campos e serras
5 a história enterra
uma só raiz
Que aflora nas emoções
e o tempo faz cicatriz
Em mil canções
10 lembrando o que não se diz
Mato Grosso espera
esquecer quisera
o som dos fuzis

Se não fosse a guerra
15 quem sabe hoje era
um outro país
Amante das tradições
de que me fiz aprendiz
Por mil paixões
20 podendo morrer feliz
Cego é o coração que trai
Aquela voz primeira
que de dentro sai
E às vezes me deixa assim
25 Ao revelar que eu vim
Da fronteira
onde o Brasil foi Paraguai [...]

SATER, Almir; SIMÕES, Paulo. Sonhos Guaranis. Rio de Janeiro: Som Livre, 1982. [Letra] disponível em: <https://www.lettras.mus.br/paulo-simoes/381685/>. Acesso em: 31 dez.2020.

06 - Esta questão focaliza elementos ou recursos linguísticos, por meio dos quais significações e sentidos do texto são construídos. Com base em seus conhecimentos prévios e na contextualização acima e investindo na leitura/interpretação da letra da música, é correto afirmar que:

- A) em "Amante das tradições de que me fiz aprendiz" (v.17-18), o sujeito que enuncia desloca o foco da 3ª pessoa para a primeira, encaminhando seu percurso de autoidentificação (v. 25-27): um sujeito "fronteiriço" que, procedente de "uma só raiz", adota a guarânia como estilo musical e compõe/canta em português.
- B) a duplicidade de sentido do verbo "encerrar" - 'terminar', 'dar/pôr fim a' *versus* 'guardar', 'conter' -, associada ao uso do pretérito mais-que-perfeito em "quisera" (v. 12), remete a lembranças negativas que ficaram num passado distante e, portanto, já foram ou devem ser esquecidas.
- C) em "Amante das tradições de que me fiz aprendiz" (v. 17-18), o enunciador se autoidentifica como um sujeito duplo: ativo ("Amante") e passivo ("aprendiz") e que se posiciona "do lado de lá" da fronteira: o lado do povo paraguaio.
- D) no primeiro verso, o verbo "encerrar" foi empregado no sentido de 'terminar', 'dar fim a', que se reforça no jogo com "enterrar" (v. 5), sugerindo morte, e culmina na referência à guerra, contida em "som de fuzis" (v. 13).
- E) por meio do adjetivo "guaranis", o eu poético evoca a História, fazendo referência à única etnia indígena que teve participação na Guerra do Paraguai, auxiliando as tropas da Tríplice Aliança.

A questão **07** refere-se ao poema "XXI", contido em UMA DIDÁTICA DA INVENÇÃO, primeira parte da obra **O livro das ignoranças**, de Manoel de Barros.

X
X
I

Ocupo muito
de mim com o meu
desconhecer.

Sou um sujeito letrado em dicionários.
Não tenho que 100 palavras.
Pelo menos uma vez por dia me vou no Moraes
ou no Viterbo -
A fim de consertar a minha ignorância,
mas só acrescenta.
Despesas para minha erudição tiro nos
almanaques:
- Ser ou não ser, eis a questão.
Ou na porta dos cemitérios:
- Lembra que és pó e que ao pó tu voltarás.
Ou no verso das folhinhas:
- Conhece-te a ti mesmo.
Ou na boca do povinho:
- Coisa que não acaba no mundo é gente besta e
pau seco.
Etc
Etc
Etc

Maior que o infinito é a encomenda.

BARROS, Manoel de. **Poesia completa**. São Paulo: Leya, 2010. p. 304.

07 - Em "Sou um sujeito letrado em dicionários", "Pelo menos uma vez por dia me vou no Moraes" "ou no Viterbo" e "mas só acrescenta", é visível o diálogo com um verso do poema "Poética", de Manuel Bandeira: "Estou farto do lirismo que para e vai averiguar no dicionário o cunho vernáculo de um vocábulo". Sobre a relação intertextual entre esses versos, no contexto do poema, é correto afirmar que os versos de Manoel de Barros:

- A) parafraseiam o de Manuel Bandeira, reproduzindo e reiterando seu sentido.
- B) recontextualizam criticamente o de Manuel Bandeira, ridicularizando seu sentido.
- C) reelaboram o de Manuel Bandeira, promovendo uma adaptação do universal ao local.

- D) retomam criticamente o de Manuel Bandeira, num gesto ambíguo de subversão e de imitação.
- E) imitam o de Manuel Bandeira, em um gesto de captação e de aprovação à tradição literária modernista.

Considere a contextualização a seguir e o texto que a sucede, que são referências para as questões **08** e **09**. A pesquisadora Rita Pacheco Limberti, ao se pronunciar sobre **Cantos de terra**, afirma que os cantos de Emmanuel Marinho: "São exaltações, declarações, confissões; são lamentos, denúncias, protestos. (...) O poeta/menino/boiadeiro/Juana nos exorta, todos, ao caminho da igualdade e do amor. Voz de veludo e dedo na ferida". Essas duas expressões nominais com que Limberti caracteriza a obra são usadas por Jorgina Espíndola Ortega de Lima (2013), em estudo sobre a construção da imagem do índio na produção poética do escritor.

Leia, a seguir, o fragmento de um dos poemas integrantes da obra mencionada:

SUPER-HERÓIS

[...]

1 O TIO PATINHAS?
 2 O TIO PATINHAS TENTOU GANHAR MINHA
 CABEÇA
 3 COM SEUS CIFRÕES
 4 MAS PARA MIM AQUELAS NOTAS
 5 NÃO TOCAVAM A NOTA CERTA
 6 SE ELE PENSOU QUE EU FOSSE
 7 ALGUM SUPERPATETA
 8 DANÇOU!
 9 O FLASH GORDON
 10 HERÓI DE TODOS OS PLANETAS
 11 QUE VENDEU TANTO PICOLÉ LÁ NO SERTÃO
 12 DEVE SABER DE PERTO A CONDIÇÃO DA
 GENTE
 13 PODIA APARECER AQUI TÃO DE REPENTE
 14 E NOS DAR A MÃO
 15 QUEM SABE MANDANDO O MANDRAKE
 16 FAZER UMA MÁGICA
 17 QUE LIBERTASSE TODA A AMÉRICA
 [...]
 18 MAS O QUE EU QUERIA MESMO
 19 ERA UM HERÓI SEM ARMAS
 20 ÁTOMOS, PARAFUSOS OU PENAS
 21 E QUE VIESSE VESTIDO APENAS
 22 DE LEITE, PÃO E MANTEIGA
 23 E APARECESSE A TODAS AS CRIANCINHAS
 24 NO CAFÉ DA MANHÃ
 25 E AVISASSE QUE ESSA HISTÓRIA DE TARZAN
 26 JÁ MATOU MUITO BICHO
 27 E MUITO ÍNDIO POR AQUI.

MARINHO, Emmanuel. "Super-heróis". In: **Cantos de terra**.
 Campo Grande: Letra Livre, 2016. p. 23-24.

08 - Qual é a única alternativa que NÃO traz informações verdadeiras sobre os sentidos produzidos no poema?

- A) Em "que vendeu tanto picolé lá no sertão" (v. 11), fica subentendida uma referência à popularidade do personagem entre populações marginais brasileiras, mas também uma crítica ao caráter mercadológico desse tipo de literatura.
- B) O poema inicia-se e termina com representações negativas: a de Tio Patinhas (inicial), que figurativiza o capitalismo, e a de Tarzan (final), cuja imagem é associada à de um "vilão" com armas, que destrói a fauna e as populações indígenas.
- C) Em "que libertasse toda a América" (v. 17), fica implícita uma referência à necessidade de descolonização da América Latina, ainda subordinada, em muitos aspectos, a "modelos" e poderes estrangeiros, como os Estados Unidos.
- D) Nos versos 18 e 19, o uso do pretérito imperfeito do indicativo (em "queria" e "era") produz um efeito de passado remoto, incompleto, reforçado pelo uso do imperfeito do subjuntivo ("viesse", "aparecesse", "avisasse"), sugerindo a impossibilidade de transformação do lugar de onde fala o poeta.
- E) Pelo uso dos verbos "aparecer" e "avisar" (v. 23 e 25) no imperfeito do subjuntivo e seus respectivos complementos e adjuntos, o poeta sugere o desejo/necessidade de um "herói" real, que seja visto e que se importe com outros seres também reais, saciando-lhes a fome, inclusive a de saber.

09 - Com base nos princípios e nos procedimentos indispensáveis ao estudo de textos literários e na leitura/análise do poema, é correto afirmar que:

- A) o poeta põe em cena personagens urbanos internacionais, simulando uma sociedade que abrange a todos, inclusive os indígenas, representados, no poema, por Tarzan.
- B) num gesto cosmopolita, o poeta coloca, num mesmo espaço geográfico, heróis norte-americanos e o índio, exortando o leitor a reconhecer o valor da arte literária de outras culturas.
- C) o poeta valoriza a literatura de massa norte-americana, por operar no nível global e da fantasia, reconhecendo diferenças e problemas que afetam populações de outras partes do mundo.
- D) estabelecendo um diálogo entre a literatura estrangeira e a brasileira, o poeta valoriza atrações que sempre seduziram as margens, como o capital financeiro e cultural que circula pela "Cosmópolis contemporânea", representada, no poema, pela literatura de massa norte-americana.

- E) a partir de outro contexto e mobilizando personagens da cultura de massa norte-americana, o poeta articula um processo de desmascaramento e de desconstrução de mitos, reivindicando atenção para a luta por direitos humanos e por questões ecológicas regionais e nacionais.

Leia o texto a seguir e responda às questões **10** e **11**.

O mundo

Um homem da aldeia de Neguá, no litoral da Colômbia, conseguiu subir ao céu. Quando voltou, contou. Disse que tinha contemplado, lá de cima, a vida humana. E disse que somos um mar de fogueirinhas.

- O mundo é isso - revelou. - Um montão de gente, um mar de fogueirinhas.

Cada pessoa brilha com luz própria entre todas as outras. Não existem duas fogueiras iguais. Existem fogueiras grandes e fogueiras pequenas e fogueiras de todas as cores. Existe gente de fogo sereno, que nem percebe o vento, e gente de fogo louco, que enche o ar de chispas. Alguns fogos, fogos bobos, não alumiam nem queimam; mas outros incendeiam a vida com tamanha vontade que é impossível olhar para eles sem pestanejar, e quem chega perto pega fogo.

GALEANO, Eduardo. **O livro dos abraços**. Porto Alegre: L&PM, 2019, p. 10.

10 - A imagem construída pelo autor ao se referir ao "mar de fogueirinhas" faz alusão:

- A) à diversidade de tipo de pessoas que existem no mundo, exaltando as características individuais de cada tipo.
- B) ao julgamento equivocado que fazemos das pessoas, quando sempre as julgamos de forma negativa.
- C) às incertezas do ser humano a respeito dos caminhos da vida.
- D) aos tipos de fogo existentes na aldeia de Neguá.
- E) à diversidade da natureza selvagem.

11 - A sintaxe é a parte da gramática que estuda a função que as palavras desempenham dentro da oração. Com base em seus conhecimentos em sintaxe, classifique corretamente o trecho "no litoral da Colômbia", presente entre vírgulas no primeiro parágrafo.

- A) Sujeito.
- B) Aposto.
- C) Vocativo.
- D) Predicado.
- E) Predicativo do sujeito.

12 - No romance **Dom Casmurro**, de Machado de Assis, a memória funciona como fio condutor da narrativa e acompanha a apresentação dos fatos da história a partir do autor personagem, Bentinho, narrador do romance. Em determinados trechos, há a presença de uma função de linguagem específica e que se torna marca registrada de Machado de Assis, sendo recorrente também no romance **Memórias Póstumas de Brás Cubas** e em outras obras. Leia o trecho a seguir, em que aparece essa função de linguagem.

"Também não achei melhor título para a minha narração; se não tiver outro daqui até ao fim do livro, vai este mesmo. O meu poeta do trem ficará sabendo que não lhe guardo rancor. E com pequeno esforço, sendo o título seu, poderá cuidar que a obra é sua. Há livros que apenas terão isso dos seus autores, alguns nem tanto [...]."

MACHADO DE ASSIS, J. M. **Dom Casmurro**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1975. p. 67.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente a função presente no fragmento acima.

- A) Função metalinguística.
- B) Função referencial.
- C) Função conativa.
- D) Função fática.
- E) Função poética.

13 - Leia o poema a seguir e assinale a alternativa INCORRETA.

Fotonovela

Quando você quis eu não quis
Qdo eu quis você ã quis
Pensando mal quase q fui
Feliz.

CACASO. Fotonovela. In: WEINTRAUB, Fábio (Org.). **Poesia marginal**. São Paulo: Ática, 2006. p. 27.

- A) A linguagem escolhida pelo autor faz alusão à linguagem utilizada pelos internautas no meio virtual.
- B) Por se tratar de um texto muito breve, não é possível construir uma unidade de sentido a respeito dele. Sua compreensão não é possível.
- C) O título do poema faz referência a um gênero bastante popular no Brasil entre as décadas de 1950 e 1970, os folhetins de fotonovela.
- D) Ao usar a expressão "pensando mal", o poeta ressignifica o comumente usado "pensando bem" e dá o tom de final nem tão feliz para o poema.
- E) O fechamento do poema é contrário ao seu título, uma vez que os finais das fotonovelas geralmente são felizes e perfeitos, e o do poema contradiz essa expectativa, sendo "quase" feliz.

As questões **14 e 15** referem-se ao seguinte fragmento de texto, produzido por um Promotor de Justiça do estado de São Paulo:

"Com efeito, a preponderar a tese adotada no recente julgamento do Pretório Excelso, muitas pessoas que cometeram crime semelhante _____ a magistrada foi vítima, no caso de serem absolvidas por legítima defesa da honra, não será possível o conhecimento de recurso interposto pela acusação, prevalecendo _____ injustiça, a pretexto de ser _____ a soberania do júri."

SILVA, César Dario Mariano da. Legítima defesa da honra. Disponível em: <https://politica.estadao.com.br/blogs/fausto-macedo/legitima-defesa-da-honra>. Acesso em: 27 dez. 2020.

14 - Considerando as situações de uso da língua e, em específico, o uso dos recursos linguísticos na articulação de sequências textuais (coesão), a alternativa que preenche corretamente as lacunas do texto é:

- A) ao; da qual; a; preservada.
- B) ao; de que; a; preservada.
- C) o; na qual; à; preservada.
- D) ao; que; a; preservado.
- E) o; o qual; à; preservado.

15 - Ainda considerando os recursos linguísticos adotados pelo autor para produzir sentidos, indique qual das alternativas apresenta informações corretas.

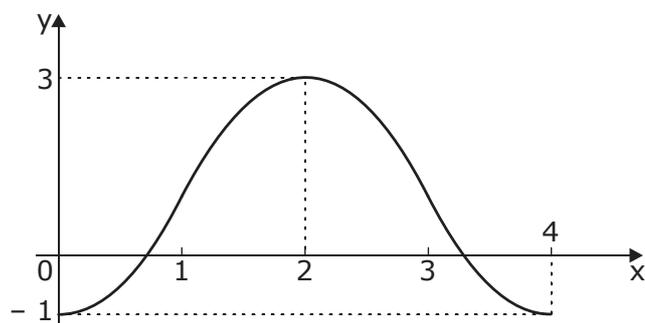
- A) Há, no texto, dois enunciados com sentido de condição: "a preponderar [...]" e "no caso de serem absolvidas [...]".
- B) A expressão "a pretexto de" poderia ser substituída por "a fim de", sem prejuízo ao sentido pretendido pelo autor do texto.
- C) A oração "que cometeram crime semelhante" introduz, no texto, sentido de generalização, razão por que deveria estar precedida de vírgula.
- D) As orações "a preponderar a tese adotada no recente julgamento do Pretório Excelso" e "prevalecendo a injustiça" introduzem, no texto como um todo, as ideias de tempo e causa, respectivamente.
- E) A relação que se estabelece entre "a preponderar a tese adotada no recente julgamento do Pretório Excelso" e "prevalecendo a injustiça" e as respectivas orações a que se vinculam no enunciado é de causa-conclusão.

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

16 - Os gráficos das funções $f(x) = x^2 + kx - 10$ e $g(x) = t - kx$ interceptam-se nos pontos $A = (-3; 2)$ e $B = (a; b)$. Sendo assim, $a + b$ resulta em um número:

- A) primo.
- B) par.
- C) múltiplo de 7.
- D) divisível por 3.
- E) composto por três fatores primos distintos.

17 - A figura seguinte representa um período da função $f(x) = a + b \cdot \cos(cx)$, com $c > 0$, de domínio $D_f = [0; 4]$ e conjunto imagem $Im_f = [-1; 3]$.



Sendo assim, o valor da expressão $E = \frac{a \cdot b}{c} \cdot \pi$ é:

- A) - 4.
- B) - 2.
- C) - 1.
- D) 2.
- E) 4.

As instruções a seguir referem-se às questões **18** e **19**.

Considere os pontos do plano cartesiano dados por $O = (0; 0)$, $A = (3; 3)$ e $B = (0; y_B)$, com $y_B > 0$. Uma circunferência λ tem centro em O e raio $R = OA$, passando pelo ponto B .

18 - É correto afirmar que y_B é um número:

- A) racional, pertencente ao intervalo $[3,5; 4,0[$.
- B) racional, pertencente ao intervalo $[4,0; 4,5[$.
- C) irracional, pertencente ao intervalo $[3,5; 4,0[$.
- D) irracional, pertencente ao intervalo $[4,0; 4,5[$.
- E) irracional, pertencente ao intervalo $[4,5; 5,0[$.

19 - Uma equação da circunferência λ' de centro em A e raio $R' = OB$ é:

- A) $x^2 + y^2 - 6x - 6y = 0$.
- B) $x^2 + y^2 + 6x + 6y = 0$.
- C) $x^2 + y^2 - 6x - 6y + 18 = 0$.
- D) $x^2 + y^2 - 6x - 6y - 18 = 0$.
- E) $x^2 + y^2 + 6x + 6y + 18 = 0$.

20 - Uma criança lançou sua bola inflável de plástico, perfeitamente esférica, em uma piscina. Sabe-se que seu raio mede 17 cm e que, após estabilizar-se sobre a superfície d'água, ficou com 2 cm submersos.

Dessa forma, a circunferência determinada pelo contato da superfície da bola com a superfície livre de água da piscina tem perímetro medindo:

- A) 8π cm.
- B) 15π cm.
- C) 16π cm.
- D) 17π cm.
- E) 34π cm.

21 - Considere os números complexos z_1 , z_2 e z_3 , tais que $z_1 + z_2 = 2$, $z_1 + z_3 = 1$ e $z_2 - 2z_3 = 1 - i$, onde i é a unidade imaginária ($i^2 = -1$).

Sendo $|z_1|$ e θ_3 , respectivamente, o módulo de z_1 e o argumento (em radianos) de z_3 , então:

- A) $|z_1| = 2$.
- B) $\theta_3 = \pi/4$.
- C) $|z_1| = \sqrt{2}$.
- D) $|z_1| \cdot \theta_3 = \pi$.
- E) $\frac{\theta_3}{|z_1|} = \frac{\sqrt{2}}{2} \pi$.

22 - No filme **O Homem Bicentenário**, o ator Robin Williams interpreta um robô doméstico que trabalha há 200 anos para uma família. Considerando que esta seja a idade do robô, o número de divisores naturais de sua idade é:

- A) 13.
- B) 12.
- C) 11.
- D) 10.
- E) 9.

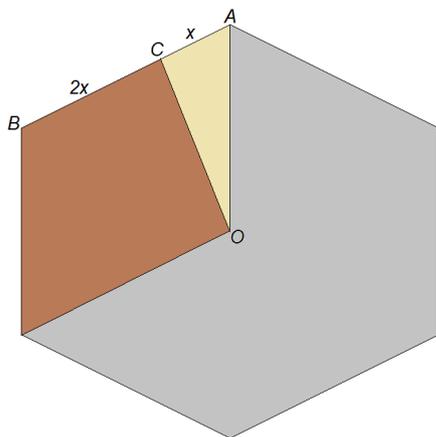
23 - Maria foi a uma loja de departamentos para comprar calças, blusas e bolsas para suas filhas Ana, Bia e Cléo. À medida que foi escolhendo as peças, ela construiu a seguinte tabela:

	Calça	Blusa	Bolsa
Ana	3	4	0
Bia	0	5	1
Cléo	1	0	2

Os valores gastos com Ana, Bia e Cléo, respectivamente, foram, R\$ 268,00, R\$ 230,00 e R\$ 96,00. Considerando que todos os itens comuns têm o mesmo custo, o valor gasto para comprar uma peça de cada um dos itens é:

- A) R\$124,00.
- B) R\$114,00.
- C) R\$110,00.
- D) R\$106,00.
- E) R\$102,00.

24 - A figura a seguir representa um hexágono regular. O ponto O é o centro do hexágono, e A e B são dois dos vértices.



O ponto C divide o segmento AB na proporção 1:2. Assim, o ângulo AOC é igual a:

- A) 10° .
- B) 20° .
- C) 30° .
- D) 40° .
- E) 60° .

25 - A utilização de matrizes e determinantes é largamente aplicada no estudo de sistemas lineares. Assim sendo, utilizando as propriedades das matrizes e determinantes e sabendo que uma matriz A quadrada de ordem 3 tem determinante igual a 12, o valor de y na expressão $\det(y \cdot A^t \cdot A^{-1}) = 8$ é:

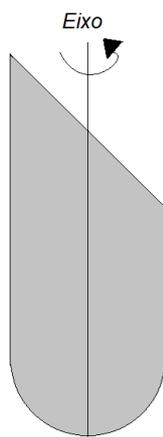
- A) 2.
- B) 4.
- C) 8.
- D) 12.
- E) 20.

26 - Em um rio de margens paralelas, um nadador que pretende atravessá-lo de uma margem para a outra, perpendicularmente a elas, deve nadar fazendo um ângulo de 60° em relação à margem de onde ele sai, devido à correnteza do rio.

Considerando a largura do rio igual a l , caso não existisse correnteza e o nadador continuasse a nadar com o mesmo ângulo, ele teria percorrido um comprimento a mais de:

- A) $\frac{2l\sqrt{3}}{3}$.
- B) $\frac{l(\sqrt{3}+1)}{3}$.
- C) $\frac{l(2\sqrt{3}+3)}{3}$.
- D) $\frac{l(\sqrt{3}-1)}{3}$.
- E) $\frac{l(2\sqrt{3}-3)}{3}$.

27 - A figura a seguir é formada por um triângulo isósceles de catetos iguais a 20 cm, um quadrado de lado 20 cm e uma semicircunferência de diâmetro igual a 20 cm. Considere $\pi = 3$.



A figura é colocada para girar no eixo que divide um cateto, o quadrado e a semicircunferência ao meio. O volume do sólido formado é:

- A) 9.000 cm³.
- B) 11.000 cm³.
- C) 13.000 cm³.
- D) 15.000 cm³.
- E) 17.000 cm³.

28 - O ciclo lunar tem 28 dias. Os indígenas, ao utilizarem esse ciclo, determinavam o plantio e a colheita de suas lavouras. Considerando que o ano tenha exatamente 365 dias, uma pessoa que hoje esteja completando 56 anos presenciou quantos ciclos lunares completos?

- A) 28.
- B) 56.
- C) 365.
- D) 730.
- E) 1.568.

29 - Considere $f(x): \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, definida por:

$$\begin{cases} f(x) = 2x^2 - 8, & \text{se } x < 2 \\ f(x) = x^2 + 7x + 10, & \text{se } x \geq 2 \end{cases}$$

Assim, a equação $f(x) = 0$ possui:

- A) nenhuma solução.
- B) uma solução.
- C) duas soluções.
- D) três soluções.
- E) quatro soluções.

30 - João foi a uma feira de adoção e adquiriu um cão e um gato. Sabendo que daqui a 9 anos a probabilidade de o cão estar vivo é de $\frac{2}{5}$ e a do gato é de $\frac{1}{5}$ e que os eventos são independentes, a probabilidade que daqui a 9 anos somente o gato esteja vivo é de:

- A) 4%.
- B) 8%.
- C) 12%.
- D) 16%.
- E) 32%.

CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

31 - Considere a tabela a seguir, que mostra extensões da genética mendeliana para um único gene.

Relacionamento entre alelos de um único gene	Descrição	Exemplo
Dominância completa de um alelo	Fenótipo heterozigoto igual ao dominante homozigoto	
I	Fenótipo heterozigoto intermediário entre os dois fenótipos homozigotos	
Codominância	Ambos os fenótipos expressados em heterozigotos	Bovinos da raça Shorthorn
Alelos múltiplos	Em toda a população, alguns genes possuem mais do que dois alelos	II
Pleitropia	Um gene é capaz de afetar múltiplos caracteres fenotípicos	Anemia falciforme

Artmed. **Biologia de Campbell**, p. 289 (adaptado).

Os itens I e II da tabela se referem respectivamente a:

- A) I=Epistasia de um dos alelos; II=Cães labradores com pedigree.

- B) I=Alelos mutagênicos; II= Doenças multifatoriais do sistema sanguíneo.
- C) I=Variação da dominância de alelos recessivos; II=Fibrose cística irregular.
- D) I=Herança poligênica recessiva de alelos múltiplos; II=Distrofia Muscular Duchenne.
- E) I=Dominância incompleta de ambos os alelos; II=Alelos do grupo sanguíneo ABO I^A, I^B, i .

32 - As araras-azuis são animais que se destacam pela beleza, tamanho e comportamento. Na região do Pantanal, 90% dos ninhos são encontrados nas árvores de manduvi. Essa ave está constantemente ameaçada, devido à caça, ao comércio clandestino e à degradação em seu habitat natural, por conta do desmatamento. A arara-azul tem como uma das principais ameaças a caça e a captura ilegal pelos humanos para o comércio nacional e internacional de aves de estimação, que foram intensas até a década de 1980 (ovos, filhotes, adultos) e levavam à morte de diversos indivíduos. A estes fatores, acrescentam-se populações pequenas, baixa taxa reprodutiva e especialização na dieta e no hábitat.

As relações entre a arara-azul e os humanos, como descritas acima, são:

- A) harmônicas, interespecíficas e de facilitação.
- B) desarmônicas, interespecíficas e de simbiose.
- C) harmônicas, intraespecíficas e de neutralidade.
- D) desarmônicas, interespecíficas e de predação.
- E) desarmônicas, intraespecíficas e de comensalismo.

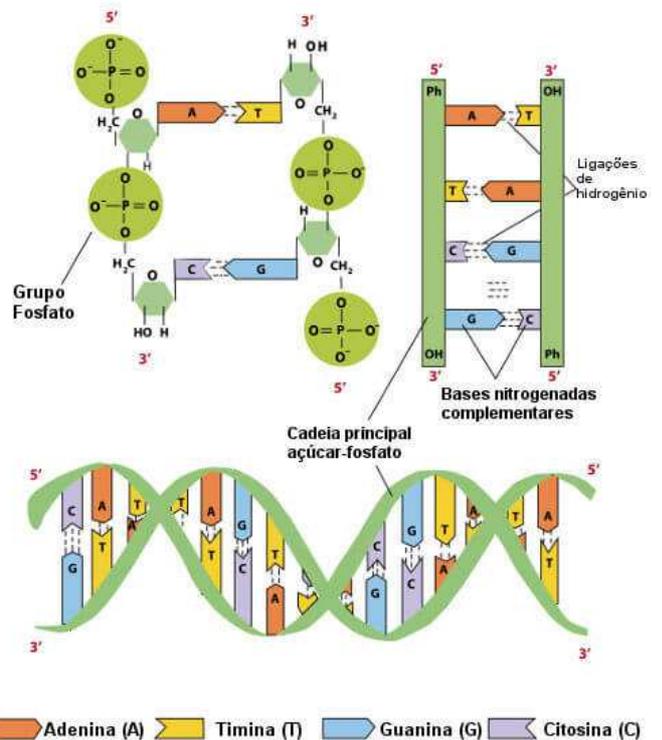
33 - O Tuiuiú ou Jabiru (*Jabiru mycteria*) é a ave símbolo do Pantanal. Pernalta e de pescoço nu, mede aproximadamente 1,5 m de altura e tem ampla envergadura, sendo a ave voadora de maior porte do Pantanal. Alimenta-se de peixes, crustáceos, moluscos e mais raramente de répteis e de pequenos mamíferos. Nidifica no topo de árvores, em grupamentos denominados ninhais.



Sobre as aves, é correto afirmar:

- A) quanto à temperatura e ao metabolismo corporal, são homeotermos e ectotérmicos.
- B) tem coração tricavitário e circulação incompleta.
- C) possuem hemácias anucleadas e grande número de plaquetas.
- D) tem rins metanéfricos e excretam ácido úrico.
- E) os ossos são maciços, exceto os do bico, que são ocos, apesar de muito resistentes.

34 - A figura a seguir apresenta um segmento de uma molécula de DNA ou ADN. Com base nos seus conhecimentos e no esquema, assinale a alternativa correta.



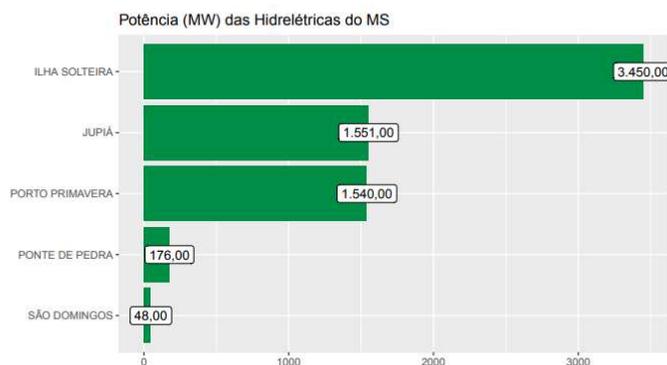
- A) Um segmento com 35% de adenina terá 35% de timina.
- B) O carboidrato do DNA é a ribose.
- C) As pontes de hidrogênio são ligações químicas fracas e instáveis.
- D) Quando se forma, o DNA é uma fita dupla e depois se apresenta como filamento simples.
- E) Transcrição e tradução do código genético são propriedades do DNA.

35 - Sobre as principais endemias que ocorrem no Mato Grosso do Sul, é correto afirmar:

- A) rubéola e febre amarela são viroses que não apresentam vetores biológicos, apenas veiculação hídrica.
- B) a doença aguda de Chagas é uma protozoonose transmitida pelo mosquito barbeiro ou chupança.
- C) a febre maculosa bovina é provocada por uma rickettsia e transmitida pelo carrapato estrela.
- D) o combate da dengue envolve apenas a eliminação do vetor biológico na fase adulta, por meio de inseticidas.
- E) na malária, o homem comporta-se como hospedeiro definitivo, enquanto a mosca faz papel de hospedeiro intermediário.

36 - Leia atentamente as informações a seguir.

UHE - Hidrelétricas do MS



Disponível em: <http://www.semagro.ms.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/Panorama_Energetico_1_Trimestre_de_2020_1.pdf>. Acesso em: 29 dez. 2020.

Considere, para efeito de cálculo, que na usina de Ilha Solteira existem 20 unidades geradoras de energia elétrica de igual potência. A vazão total das unidades é igual a $30.000 \text{ m}^3/\text{s}$, de um desnível até a turbina de 20 m . A aceleração da gravidade local é igual a 10 m/s^2 ; a densidade da água 1 g/cm^3 . Sendo assim, o rendimento da Hidrelétrica de Ilha Solteira é de aproximadamente:

- A) 2,9%.
- B) 42,5%.
- C) 57,5%.
- D) 65,5%.
- E) 97,1%.

37 - Na figura a seguir, temos a árvore de Natal que ficou no cruzamento da Avenida Afonso Pena com a Rua 14 de Julho, em Campo Grande.



Disponível em: <<https://www.campograndenews.com.br/cidades/capital/mas-do-que-luzes-natal-em-campo-grande-encanta-com-os-artistas-nas-ruas>>. Acesso em: 30 dez. 2020.

Na árvore de Natal, foram utilizados 3.000 m de fita LED com $4,8 \text{ W/m}$ e tensão de 12 V . A recomendação de segurança é que a fonte a ser utilizada tenha uma potência total de 10% a mais que a necessária para as lâmpadas. Assim, o tipo de ligação das lâmpadas e a potência da fonte alimentadora que converterá a tensão alternada em contínua são, respectivamente:

- A) série e $14,4 \text{ kW}$.
- B) mista e $14,4 \text{ kW}$.
- C) paralelo e $14,4 \text{ kW}$.
- D) série e $15,84 \text{ kW}$.
- E) paralelo e $15,84 \text{ kW}$.

38 - "Ficar com a visão embaçada causa uma sensação muito ruim. Você perde a capacidade de ler ou dirigir, não consegue diferenciar as cores e pode até achar que a televisão perdeu a nitidez, quando, na verdade, sua vista é que está prejudicada. É isso que pacientes com catarata relatam no consultório, em especial pessoas acima dos 40 anos e idosos. Isso acontece porque a doença faz com que o cristalino (a lente natural dos nossos olhos) fique opaco — o aspecto original é transparente —, o que dificulta a visualização das imagens."

Disponível em: <<https://vivaoftalmologia.com.br/como-funciona-a-cirurgia-de-catarata/>>. Acesso em: 30 dez. 2020.

Na cirurgia corretiva do problema citado, substitui-se a lente natural dos olhos por uma lente

- A) convergente.
- B) divergente.
- C) côncava.
- D) convexa.
- E) plana.

39 - Em 18 de janeiro de 2010, fomos presenteados com uma bela foto de um gavião-real (*Harpia harpyja*) em seu ninho localizado em uma propriedade particular de Bonito, às bordas do Parque Nacional da Serra da Bodoquena. A imagem, de autoria do fotógrafo João Marcos Rosa, mereceu especial destaque, por se tratar de uma espécie em extinção e que, pela primeira vez, tinha um ninho localizado em Mato Grosso do Sul. Durante a última semana de novembro de 2019, alguns físicos da UEMS observaram o voo dessa espécie e notaram que ela altera sua velocidade escalar de 18 Km/h para 75,6 Km/h em apenas 4 segundos. Determine a aceleração escalar média desenvolvida pelo gavião-real observado.

- A) 4 m/s².
- B) 14,4 m/s².
- C) 16 m/s².
- D) 20 m/s².
- E) 57,6 m/s².

40 - Um acidente durante o transporte frigorífico de carne bovina chamou a atenção da população de Três Lagoas, cidade que fica a leste de Mato Grosso do Sul. Um pequeno contêiner resfriado despreendeu-se do caminhão e ficou caído sobre a rodovia que dá acesso à cidade. Tão logo o acidente ocorreu, a população já estava tentando liberar a rodovia para o fluxo veicular ocorrer, visto que a cidade é um polo industrial. Para retirar o contêiner da rodovia, foram necessários 8 homens para empurrá-lo. É relevante ressaltar que ele estava em repouso. Sabendo que no contêiner estava descrito um peso total de 4800 kg e considerando que o coeficiente de atrito entre o contêiner e o asfalto é de 0,40, qual a média de força que os 8 homens imprimiram para mover o contêiner para

fora da rodovia, considerando que todos aplicaram a mesma força (utilize $g = 10\text{m/s}^2$)?

- A) 48000 N.
- B) 19200 N.
- C) 12000 N.
- D) 4800 N.
- E) 2400 N.

41 - O nitrato de amônio (NH_4NO_3) é um sal inorgânico branco, produzido em larga escala pela reação entre ácido nítrico_(l) e amônia_(g). Sua principal utilização é como fertilizante agrícola, mas também pode ser utilizado na fabricação de explosivos. O NH_4NO_3 puro possui energia de explosão de até 1.100 Kcal/Kg e pode atingir mais de 4.500 m/s de velocidade de detonação, que é a medida da velocidade do deslocamento da massa de ar causada por um explosivo. Considerando as informações de que aproximadamente 2.750 toneladas de nitrato de amônio estavam estocadas no porto de Beirute, a explosão pode ter liberado até 3 bilhões de kcal de energia a uma velocidade de 4,5 km/s. Esses números explicariam a destruição provocada e as ondas sísmicas, semelhantes a um terremoto de magnitude 3.3, que foram registradas.

MUNARETTI. **Royal Society of Chemistry**, 2002.

A reação química de obtenção do nitrato de amônio mencionada no texto representa uma reação ácido-base segundo a(s) teoria(s) de:

- A) Arrhenius e Brønsted.
- B) Arrhenius e Lewis.
- C) Brønsted e Lewis.
- D) Brønsted.
- E) Lewis.

42 - No médio Rio Tapajós, nos municípios de Itaituba e Trairão, no Pará, o povo indígena munduruku está sofrendo com o impacto do mercúrio, usado largamente em atividades de garimpo. Um estudo realizado pela Fiocruz em parceria com o WWF-Brasil indica que todos os participantes da pesquisa estão afetados por este contaminante. De cada dez participantes, seis apresentaram níveis de mercúrio acima de limites seguros: cerca de 57,9% dos participantes apresentaram níveis de mercúrio acima de 6 microgramas por grama de cabelo, que é o limite máximo de segurança estabelecido por agências de saúde.

Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/estudo-analisa-contaminacao-por-mercurio-entre-o-povo-indigena-munduruku>>. Acesso em: 21 dez. 2020 (adaptado).

O limite máximo de segurança em relação ao mercúrio, expresso em ppm e porcentagens, é respectivamente:

- A) 0,6 e $6 \cdot 10^{-4}$.
- B) 0,6 e $6 \cdot 10^{-3}$.
- C) 0,6 e $6 \cdot 10^{-2}$.
- D) 6 e $6 \cdot 10^{-4}$.
- E) 6 e $6 \cdot 10^{-3}$.

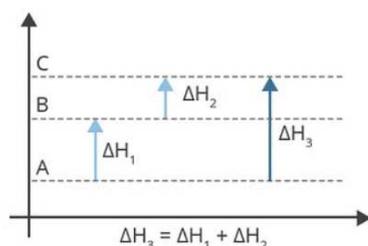
43 - Pesquisadores das universidades Unifesp e UFS, em colaboração com a UFSCar, estão desenvolvendo materiais magnéticos que poderão auxiliar na remoção de petróleo cru da superfície da água em casos de derramamentos como o que atingiu as praias do litoral brasileiro em 2019. O material desenvolvido na Unifesp reúne em sua composição nanopartículas de magnetita (Fe_3O_4) e resíduo de biomassa de levedura proveniente de processos de fermentação na indústria de etanol. Os resultados indicaram que o material foi capaz de remover, após o contato de dois minutos, entre 55% e 89% da quantidade de petróleo e de óleo de motor novo e 69% do óleo de motor usado presente nas amostras. O material utilizado para absorver o óleo na água foi retirado por um ímã de neodímio.

Disponível em: <<https://agencia.fapesp.br/materiais-magneticos-mostram-potencial-para-tratar-derramamento-de-petroleo/32099/>>. Acesso em: 17 dez. 2020 (adaptado).

A classificação química da magnetita e o nome do processo de separação de misturas utilizado na retirada do material são, respectivamente:

- A) óxido duplo e imantação.
- B) óxido básico e imantação.
- C) óxido duplo e magnetização.
- D) óxido duplo e separação magnética.
- E) óxido básico e separação magnética.

44 - A entalpia (H) corresponde à energia interna que as moléculas de uma substância possuem; essas apresentam variações. A Lei de Hess estabelece que a variação de entalpia (ΔH) em uma reação química depende apenas dos estados inicial e final da reação, independentemente do número de reações. Observe atentamente o diagrama.



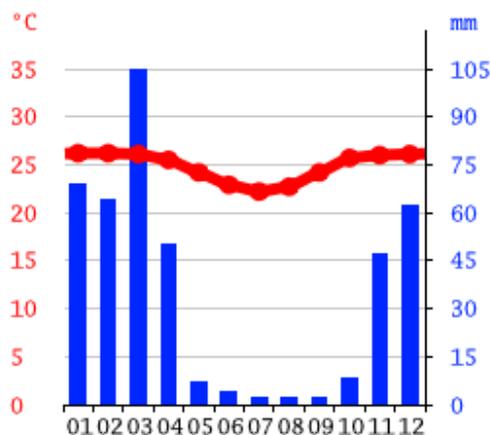
Sabe-se que entalpia final é de 454kj, e a entalpia inicial é de 124kj. Qual é a variação de entalpia (kj) dos pontos de A para C?

- A) 375.
- B) 360.
- C) 345.
- D) 330.
- E) 315.

45 - Etilenoglicol (etano-1,2-diol) foi encontrado na cerveja Belorizontina, da Backer, que é investigada pela contaminação na bebida relacionada com a doença neurofroneural que já fez pelo menos 11 vítimas em Minas Gerais. O metabólico produzido na oxidação total desse álcool no organismo causa sérios danos, especialmente nos rins. A fórmula molecular desse metabólico é:

- A) $\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_2$.
- B) $\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_4$.
- C) $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$.
- D) $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}_2$.
- E) $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}_4$.

46 - O climograma apresentado a seguir é característico da região:



Fonte: <https://pt.climate-data.org/>

- A) Nordeste, clima semiárido, com temperaturas médias elevadas e estáveis, com chuvas escassas e mal distribuídas.
- B) Sudeste, clima tropical de altitude, baixa amplitude térmica; as temperaturas são mais baixas, com chuvas mais concentradas no verão.
- C) Sul, clima subtropical, amplitude térmica elevada, clima com estações do ano bem definidas; geadas são comuns.
- D) Norte, clima equatorial, quente e úmido, com altas temperaturas e de intensa pluviosidade anual.
- E) Centro-Oeste, clima tropical, estações bem definidas, com baixa amplitude térmica anual.

47 - “Da metrópole para o interior: cidades irão mudar após pandemia. Especialistas dizem que população de grandes núcleos urbanos deverá diminuir, na busca de qualidade de vida sem aglomerações. Para o professor de Geografia, Éder Luiz da Silva, formado pela Unesp, o atual cenário, no Brasil e no mundo, está dando mostras de que, novamente, seguindo as necessidades de se evitar aglomerações, o medo do contágio e a busca de qualidade de vida, as populações das grandes cidades deverão diminuir. Muita gente irá morar em cidades menores ou até mesmo no campo.”

Goussinsky, E. Disponível em: <https://noticias.r7.com/internacional/da-metropole-para-o-interior-cidades-irao-mudar-apos-pandemia-04062020>. Acesso em: 7 jan. 2021.

O trecho lido faz referência a que tipo de movimento migratório?

- A) Migração pendular.
- B) Êxodo urbano.
- C) Transumância.
- D) Nomadismo.
- E) Êxodo rural.

48 - O influenciador digital Napolitano decidiu conhecer a famosa “aurora boreal”, que acontece o ano inteiro na Groenlândia, onde as luzes são visíveis de qualquer parte do país de setembro a abril. Depois desse passeio pela Groenlândia, pegou um avião para o Peru. Esse percurso seguiu qual trajetória?

- A) Do hemisfério norte para o hemisfério meridional.
- B) Do hemisfério meridional para o hemisfério oriental.
- C) Do hemisfério oriental para o hemisfério ocidental.
- D) Do hemisfério ocidental para o hemisfério oriental.
- E) Do hemisfério sul para o hemisfério norte.

49 - “Com a crescente demanda nos últimos anos por áreas agricultáveis ainda não exploradas, esse bioma se tornou um dos ambientes mais favoráveis para a expansão da fronteira agrícola. Uma das consequências consiste no desmatamento e no aumento do número de queimadas, ocasionando a degradação e a supressão de extensas áreas de ecossistemas naturais do bioma. Algumas espécies da flora já estão ameaçadas de extinção, como butiá, catuaba-verdadeira, pequi, buriti e outros. Na porção nordeste desse bioma, os anos que apresentaram menores índices de precipitações também foram os anos em que ocorreram maior incidência de queimadas” (Adaptado de RESENDE *et al.*, 2017).

A técnica de restauração adequada às características do bioma descrito é:

- A) a introdução de espécies arbóreas nativas do Bioma Mata Atlântica, para acelerar o crescimento vegetal, a fim de promover uma rápida recuperação do solo.
- B) a indução da regeneração natural, o isolamento da área e o controle de gramíneas exóticas no bioma Cerrado.
- C) a introdução de árvores exóticas de rápido crescimento, para favorecer a cobertura do solo no Pantanal.
- D) a sementeira de um mix de espécies exóticas, para aumentar a biomassa vegetal, favorecendo a proteção do solo.
- E) o plantio de espécies arbóreas nativas da Caatinga, para aumentar a diversidade local.

50 - "Na grande maioria dos casos, ocorre a formação de sulcos que evoluem para ravinas na parte final das vertentes, devido a uma concentração de fluxos superficiais das águas de escoamento, interferências no regime hidrológico causado por ações antrópicas" (BOULET *et al.*, 2020). Esse processo de alteração no solo é chamado de:

- A) desmatamento.
- B) assoreamento.
- C) intemperismo.
- D) voçoroca.
- E) infiltração.

51 - Sobre o desenvolvimento do pensamento arqueológico e os resultados obtidos por meio de investigações do passado, no que tange às sociedades humanas pré-históricas, é correto afirmar que a Arqueologia, como ciência, tem como objetivo:

- A) o estudo das sociedades humanas do pretérito a partir de fontes históricas, fósseis, relatos orais e dados geográficos, tendo como suporte científico ciências como História, Sociologia e Filosofia apenas.
- B) a transformação biológica que teve origem no *Australopithecus* e evoluiu nas espécies de primatas do gênero *Homo* (*habilis*, *erectus*, e por último *neanderthalensis*) até o surgimento do *Homo sapiens sapiens*.
- C) o desafio de compreender a trajetória dos hominídeos desde os momentos mais remotos de sua existência, por meio de análise da cultura material, associando-os a variantes geográficas, biológicas e tecnológicas.
- D) a comprovação do surgimento das sociedades humanas, por meio da análise de fósseis e posicionando-os temporalmente de acordo com a teoria criacionista, como fonte suficiente para justificar o surgimento dos humanos.
- E) o reconhecimento de que as sociedades humanas habitam o planeta há muito mais tempo do que podemos supor, comprovando a coexistência de seres humanos com animais da chamada megafauna desde o período Pré-Jurássico.

52 - Sobre a Guerra do Paraguai e seus desdobramentos, temos como episódio mais conhecido ocorrido no território de Mato Grosso do Sul a descrição realizada pelo Visconde de Taunay título de Alfredo d'Escagnolle Taunay, no romance histórico **A Retirada da Laguna**. Acerca deste episódio, os eventos bélicos ocorridos são corretamente descritos como:

- A) combates fluviais de Tuiuti e de Humaitá, que foram travados no rio Paraguai, quando o encouraçado brasileiro Marquês de Olinda obteve sucesso e resistiu à ofensiva paraguaia.

- B) a tratativa de paz entre os exércitos de Brasil, Argentina e Uruguai diante das ofensas paraguaias, que incessantemente provocaram caos e destruição nos territórios de fronteira, sendo narrados como episódios de terror na obra **A Retirada da Laguna**.
- C) a fuga do exército guarani da fazenda Laguna, na margem do rio Apa, após os combates com as forças dos Voluntários da Pátria, capitaneadas pelo tenente Alfredo Taunay, e com apoio de fazendeiros locais, como Guia Lopes da Laguna e o tenente Antônio João.
- D) episódios terrestres que tratam da movimentação da tropa brasileira na porção sul-ocidental de Mato Grosso, bem como o encontro com o exército guarani na região de fronteira com o Paraguai, e a retirada da força dos Voluntários da Pátria, recuando diante das ofensas no palco da guerra.
- E) episódios flúvio-terrestres que descrevem os assédios paraguaios ao Forte Coimbra e a Corumbá e a defensiva, elaborada pelo exército brasileiro, consequências das vitórias obtidas em Humaitá e Cerro-Corá, que enfraqueceram as forças do exército lopista diante da resistência das tropas imperiais.

53 - São características do Estado Novo:

- A) regime político ditatorial presidido por Eurico Gaspar Dutra após a chamada Revolução de 1930, quando a Aliança Nacional Libertadora mobilizou classe média, militares e estudantes do Brasil para derrubar a chamada política dos governadores, também conhecida como política do café com leite.
- B) regime político presidido por Jânio Quadros, que utilizava como símbolo uma vassoura na busca por uma reorganização da política nacional, por meio do fim da corrupção e de privilégios políticos das elites, contudo, ele sucumbiu aos interesses da aristocracia política e foi substituído por seu vice, João Goulart.
- C) regime político presidido por Getúlio Vargas, marcado por significativos avanços econômicos (por meio da industrialização) e sociais (valorização do trabalhador e criação da Justiça do Trabalho), mas também lembrado pela ascensão do samba como estilo musical da imposição da censura (por meio do DIP).
- D) regime político presidido por Afonso Pena que ficou marcado tanto pelas revoltas urbanas (Revolta da Armada e Revolta da Vacina) quanto pela modernização do Rio de Janeiro e a implementação da economia brasileira, já que deixava de ser totalmente e exclusivamente dependente da produção do café paulista e mineiro.
- E) regime político ditatorial presidido por Emílio Garrastazu Médici e que voltava suas

atenções para o estreitamento das relações diplomáticas, econômicas e sociais com os Estados Unidos, logo após o final da Segunda Guerra Mundial, e fazia parte de um pacote de auxílio norte-americano aos países latino-americanos contra o socialismo.

54 - Sobre a organização territorial da América portuguesa, é correto afirmar que:

- A) somente após a descoberta das opulentas jazidas de ouro em Minas Gerais foram instituídas as municipalidades na colônia, por meio da criação das casas de fundição e da exportação de ouro, que necessitavam de um encarregado de confiança do rei para a aferição dos impostos.
- B) as vilas eram instrumentos de organização e de administração colonial capazes de estender os poderes da coroa para regiões muito distantes dos centros de poder, perfazendo, desta forma, uma ampla e complexa rede de poderes que permitiu que Portugal administrasse um amplo território na América.
- C) o regime de capitanias hereditárias foi desarticulado pela coroa portuguesa logo após a mudança da capital de Salvador para o Rio de Janeiro, já que um dos fatores que influenciaram essa transformação era a proximidade da capital das regiões povoadas e economicamente ativas da colônia.
- D) os cercamentos coloniais, como foi chamado o sistema de distribuição de terras na América portuguesa, consistia na cessão de determinadas faixas territoriais para fidalgos portugueses mediante a assinatura do Termo de Doação e da Carta de Foral, que instituíam direitos e obrigações aos recebedores das dádivas reais.
- E) o sistema de feitorias foi efetivado tanto para a exploração e o monopólio da madeira do pau-brasil quanto para o lucrativo comércio açucareiro e, devido ao sucesso administrativo, foi mantido como sistema político para ordenamento territorial até a chegada da família real, em 1808, quando foi implantado o sistema de províncias.

55 - O ocaso do modelo socialista europeu e a dissolução da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) em 1991 esteve associado aos seguintes eventos históricos:

- A) a notícia de que existiriam mais de 450 gulags (campos de concentração para traidores, onde eram obrigados a exercer trabalhos forçados) espalhados pela URSS e atuando como meios de repressão contra todos que contestavam o regime socialista.
- B) o declínio de Cuba na década de 1980 diante de embargo econômico imposto pelas nações americanas capitalistas, o que

demonstrou a fragilidade do sistema soviético e o declínio do modelo econômico russo, baseado na planificação da economia.

- C) a implantação da Perestroika (política de reestruturação da economia soviética diante dos anos de atraso tecnológico e logístico da antiga URSS) e na Glasnost (regime de abertura política fundamentada na transparência e na preservação da liberdade de expressão).
- D) vitória sobre os Estados Unidos na Guerra do Vietnã, o que mostrou ao mundo a capacidade de intervenção, ataque e defesa da URSS diante do modelo capitalista, freando os enfrentamentos da Guerra Fria, que desgastavam excessivamente as contas públicas das potências do mundo bipolar.
- E) a série de eventos tecnológicos conhecidos como "corrida espacial", na qual o desempenho da expedição soviética sempre foi superior às conquistas dos Estados Unidos até a criação da NASA, quando os americanos enviaram a primeira expedição tripulada para a Lua (1969) e encerraram, definitivamente, a concorrência pela hegemonia política e econômica mundial.

56 - O pensamento político moderno tem como característica fundamental o rompimento com os valores medievais, tendo como figuras representativas pensadores como Maquiavel, Francis Bacon, Descartes e Hobbes, por exemplo. De forma geral, esta linha de pensamento está fundamentada no humanismo, no racionalismo, no antropocentrismo, na liberdade e no empirismo. O desenvolvimento dessas ideias só foi possível, pois contava como as seguintes condições:

- A) a popularização da Igreja Católica e a manutenção dos valores religiosos, o intercâmbio com o Império Bizantino e a difusão da mentalidade agostiniana.
- B) a manutenção do sistema feudal, o advento do comércio mediterrâneo e a intensificação das relações econômicas, culturais e sociais com o Oriente e a urbanização da Europa.
- C) o surgimento da burguesia, o absolutismo como sistema de governo, as práticas mercantis, a invenção e a popularização da imprensa e a confirmação das bases renascentistas.
- D) a completa ruptura entre ciência e religião, a formação do estado laico, a manutenção das relações sociais e trabalhistas entre suseranos e vassallos, a estratificação da economia e o Iluminismo.
- E) a estratificação social em três estamentos básicos (tendo o clero e os cavaleiros como principais fontes de poder), as Cruzadas, a conquista da América e do Ocidente, a exploração da África e da Ásia.

57 - A abdicação de Dom Pedro I fez com que muitas províncias brasileiras desencadeassem movimentos de contestação à política nacional. Muitos, de fato, manifestavam-se contra a manutenção de privilégios e de benefícios para os portugueses nos melhores cargos da governança, enquanto os brasileiros disputavam os postos de menor importância. A disputa entre progressistas (Partido Liberal, de maioria brasileira) e regressistas (Partido Conservador, que contava com maioria de portugueses) na cidade de Cuiabá, em 1834, teve episódios como a “Noite do Terror”, inesquecíveis para a memória local, e foi ocasionada pela deliberada luta pelo poder provincial, já que ideologicamente os grupos antagônicos não se opunham a ponto de haver uma ruptura ou transformação significativa. A conclusão da movimentação se deu com a dispersão dos revoltosos por diferentes cidades da província. Qual é o nome dado a este importante capítulo da História de Mato Grosso que também acaba se desdobrando em Mato Grosso do Sul?

- A) Dezembrada.
- B) Rusga Cuiabana.
- C) Convenção Cuiabana.
- D) Estado de Brasilândia.
- E) Sedição de Mato Grosso.

58 - “Em sua ocupação inicial, as bacias fluviais do rio Paraguai e do Paraná exerceram um papel de grande relevância, visto que através de seus cursos os espanhóis adentraram naquela região, desde o estuário do Rio da Prata, em direção ao norte procurando riquezas minerais. De forma contrária, os bandeirantes, com o objetivo de alcançar o antigo Mato Grosso, subiram pelas águas do rio Tietê, Grande, Sucuri, Pardo, Verde e Ivinhema até alcançar a vertente do rio Paraguai. Desde estes cursos fluviais os bandeirantes se dirigiram ao norte em busca de ouro.”

PACIEVITCH, Thais. **História de Mato Grosso do Sul**. Disponível em: <infoescola.com/mato-grosso-do-sul/historia-do-mato-grosso/>. Acesso em: 5 jan 2021.

Após o período do bandeirantismo e das monções, o habitante do sul do Mato Grosso, especialmente do Pantanal, se viu na necessidade de produzir e de comercializar seus produtos, para poder sobreviver na região. A exploração econômica nessa região (no século XIV e no início do XX) foi caracterizada pela:

- A) criação e pelo abate de gado, para venda de couro e carne salgada (charque).
- B) criação de gado, para transporte pelos pantanais na forma de “carros de boi”.
- C) criação e pela venda de gado gordo, para o abate local e a venda no mercado regional e exportação.
- D) caça de animais silvestres e de gado vacum tornado selvagem (marruá ou bagual), para o comércio de peles.

E) indústria da pesca, abundante nos rios pantaneiros, principalmente o Paraguai e seus afluentes, como o Cuiabá, o São Lourenço, o Taquarí, o Aquiduaana e o Miranda.

59 - Após a Guerra do Paraguai, “uma das principais medidas adotadas pelo governo imperial foi criar estímulos à economia mato-grossense, permitindo o florescimento do comércio e a hegemonia exercida pelo porto de Corumbá, na região do Pantanal, e à época estava ligada a vários centros platinos, bem como à Europa e outras partes do mundo. [...] A história da economia extrativista constitui-se em um elemento de grande importância para compreender a consolidação do processo de colonização europeia e euroamericana na região platina colonial. [...] Isso tudo aconteceu a partir da exploração da mão de obra indígena guarani e kaiowá, do conhecimento que possuíam e possuem sobre a planta nativa existente em seus territórios. A necessidade de se consolidar as fronteiras, desencadeou o nascimento de uma empresa de exploração agrícola nativa, que perdurou até o ano de 1945.”

Adaptado de OLIVEIRA e ESSELIN, (2015). Disponível em: <<https://www.seer.ufrgs.br/EspacoAmerindio/article/view/54747/36138>>. Acesso em: 5 jan. 2021.

Sobre este empreendimento, pode-se dizer que:

- A) foi quando ocorreu a inserção da soja (*Glicine max*) no Centro-Oeste brasileiro.
- B) ocorreu a procura intensa por madeira para a fabricação de dormentes para a construção da estrada de ferro.
- C) ocorreu o estímulo à extração da árvore conhecida como quebracho para a extração de tanino usado no curtimento do couro bovino.
- D) houve o florescimento da indústria dos catadores da erva nativa chamada “poaia” (*Cephaelis ipecacuanha*), sendo os coletores chamados de poaieiros.
- E) prosperou a exploração econômica dos ervais nativos (*Ilex paraguayensis*) naquela região fronteira com o Paraguai, cuja empresa chamava-se Erva Matte Larangeira.

60 - “A Ferrovia Noroeste do Brasil (NOB) nasceu sob o signo da defesa do Estado Nacional e da expansão das relações capitalistas para a fronteira Oeste brasileira. Os trilhos ressignificaram a dinâmica política no Sul de Mato Grosso e transformaram o espaço[...]. Pelo trem não chegavam apenas mercadorias, mas ideias, informações e, principalmente, pessoas” (TRUBILIANO, 2015).

A implantação da Estrada de Ferro NOB em Campo Grande, em 1914, propiciou transformações nos aspectos políticos, socioespaciais e econômicos no território do sul

do Mato Grosso. Em relação à dinâmica socioespacial, podemos destacar o:

- A) aparecimento de cidades, impulsionando o crescimento de outras, como Campo Grande.
- B) surgimento da lavoura de soja, especificamente na região sul.

- C) aparecimento de indústrias de tecnologias de informação.
- D) surgimento do complexo agroindustrial de suinocultura.
- E) surgimento da bovinocultura de corte e de leite.

REDAÇÃO

PROPOSTA DE REDAÇÃO

Os fragmentos textuais da sequência visam a proporcionar subsídios básicos à elaboração do texto a ser desenvolvido pelo candidato. Assim, é fundamental que sejam lidos com bastante atenção.

Desenvolvimento sustentável é o uso racional dos recursos naturais em prol do bem-estar social, garantindo o crescimento econômico necessário para suprir as nossas demandas e as necessidades das futuras gerações. (...) Os recursos naturais têm se tornado cada vez mais escassos, devendo-se levar em consideração sua possível exaustão. Com essa ameaça, buscam-se alternativas para que o desenvolvimento sócio-econômico seja sustentável. Uma política social forte é ainda a principal necessidade para a conquista do desenvolvimento sustentável, principalmente nos países emergentes assim como o Brasil.

(Nathália Leal de Carvalho; Cristiano Kersting; Gilvan Rosa; Lumar Fruet; Afonso Lopes de Barcellos. *Desenvolvimento sustentável x desenvolvimento econômico*. Revista REMOA/UFMS, v. 14, nº 3, set/dez 2015)

O objetivo do turismo sustentável fundamenta-se em critérios de sustentabilidade, ou seja, deve buscar o equilíbrio entre a conservação dos recursos naturais e culturais existentes, a viabilidade econômica do turismo e a equidade social numa perspectiva ética e direcionada para as comunidades locais. É um processo de mudança qualitativa das iniciativas políticas que incluem a participação indispensável da população local e adaptam as estruturas legais e institucionais no sentido de realizar o desenvolvimento sustentável (VERA REBOLLO e IVARS BAIDAL, 2003b).

(Frederico Yuri Hanai. *Desenvolvimento sustentável e sustentabilidade do turismo: conceitos, reflexões e perspectivas*. Revista G&DR, v. 8, nº 1, jan/abr 2012)

O País conta com um setor produtivo em que a vanguarda está presente, mesmo que ainda convivendo lado-a-lado com o arcaico. Nossa sociedade civil é organizada e aos poucos está despertando para a importância do campo para a sua vida e para o projeto do nosso País. A grande lacuna ainda está na desconexão e

contradições das políticas públicas que devem criar as condições para a construção de uma nova agropecuária. Somente alcançaremos a condição de líderes quando as políticas passarem de setoriais para sistemáticas e coordenadas. O estudo deixa evidente a importância de integração de políticas econômicas, sociais e ambientais, que vão da saúde e educação à infraestrutura e comércio. Não há fórmula para isto, mas o que sabemos é que tratar cada tema separadamente gera enormes contradições, perda de energia e muitas dificuldades para o avanço rumo ao desenvolvimento sustentável.

(Luís Fernando Guedes Pinto. *O futuro da agropecuária sustentável*. www.terra.com.br/noticias/ciencia/sustentabilidade/o-futuro-da-agropecuaria-sustentavel,53d839160467b310VgnCLD200000bbccceb0aRCR
D. Acesso em 20/01/2021)

Questões relacionadas à conciliação entre explorar os recursos naturais que se encontram à disposição da humanidade, a fim de que se possa garantir, de forma cada vez mais aprimorada, sua subsistência, e preservar as fontes desses mesmos recursos, com vistas a que não sejam extintos, tornando inviável a vida futura no planeta, seja pela ausência deles ou pelas alterações que sua exploração causa ao ambiente terrestre como um todo, perpassam, de modos diversos, os três fragmentos textuais apresentados, convidando-nos a pensar no modo como a inteligência humana pode lidar com tais questões, alcançando um equilíbrio saudável nessa busca, inclusive, indicando-se algumas atividades econômicas em que se tem visto tentativas de estabelecer a articulação visada.

Considerando as reflexões proporcionadas a respeito, e tomando, como ponto de partida, elementos trazidos pelos recortes textuais em destaque, bem como outros que sejam de seu conhecimento a respeito da realidade brasileira, elabore um texto dissertativo-argumentativo, atendendo às orientações dispostas no edital do Processo do Vestibular, no qual se discutam aspectos vinculados a uma associação harmônica entre desenvolvimento econômico e sustentabilidade, bem como à sua importância para o futuro da humanidade.

