



PROCESSO SELETIVO VESTIBULAR UEMS 2022 (PSV-UEMS 2022)

Horário: **14h**

Tarde

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 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 – INGLÊS
(01 A 05)

Leia o texto a seguir para responder às questões **01 a 03**.

"Cancel culture" came into the collective consciousness around 2017, after the idea of "canceling" celebrities for problematic actions or statements became popular.

Lisa Nakamura, a professor at the University of Michigan who studies digital media's connections to race, gender and sexuality, told The New York Times, in 2018, that cancellation was a "cultural boycott" of a certain celebrity, brand, company or concept.

Merriam-Webster, the American publisher of dictionaries and thesauruses, connected cancel culture with the #MeToo movement, which coincided with the rise of the term's popularity online. New allegations seemed to come out daily and attitudes quickly shifted against the accused.

The trend of calling someone out laid the groundwork for full-on cancellations. It has roots in early-2010s Tumblr blogs, notably Your Fave Is Problematic, where fandoms would discuss why their favorite stars were imperfect, Aja Romano reported for Vox in 2019. (Texto adaptado.

Fonte: Disponível em:

<<https://www.insider.com/cancel-culture-meaning-history-origin-phrase-used-negatively-2020-7>>.

Acesso em: 6 dez. 2021)

01 - Quando a cultura do cancelamento teve suas raízes?

- A) In early-2010s.
- B) Around 2017.
- C) In 2018.
- D) In 2019.
- E) In 2020.

02 - No fragmento do texto: "'Cancel culture" came into the collective consciousness around 2017", a forma do verbo: "came into" pode ser substituída, sem mudança de significado, por

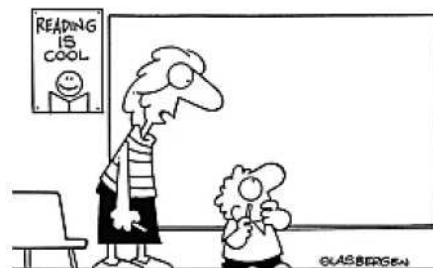
- A) went
- B) entered.
- C) left.
- D) stopped.
- E) blocked.

03 - Leia a seguinte frase e escolha a alternativa correta que expressa o que as palavras destacadas, respectivamente, são.

"Lisa Nakamura, a professor at the University of Michigan **who** studies digital media's connections to race, gender **and** sexuality, told The New York Times, in 2018, that cancellation was a "cultural boycott" **of** a certain celebrity, brand, company **or** concept."

- A) Conjunction; Adverb; Preposition; Preposition.
- B) Relative Pronoun; Preposition; Conjunction; Pronoun.
- C) Adverb; Conjunction; Relative Pronoun; Preposition.
- D) Preposition; Pronoun; Conjunction; Relative Pronoun.
- E) Relative Pronoun; Conjunction; Preposition; Conjunction.

04 - De acordo com o cartum a seguir, a criança demonstra estar:



"There aren't any icons to click. It's a chalk board."

- A) confused.
- B) happy.
- C) sad.
- D) amazed.
- E) hopeful.

05 - A respeito dos termos destacados, a alternativa correta.

A tortoise was resting under a tree, on which a bird had **built** its nest. The tortoise **spoke** to the bird mockingly, "What a shabby home you have! It is made of broken twigs, it has no roof, and looks crude. What's worse is that you had to build it yourself. I think my house, which is my shell, is much better than your pathetic nest".

"Yes, it is **made** of broken sticks, looks shabby and is open to the elements of nature. It is crude, but I built it, and I like it."

"I guess it's just like any other nest, but not better than mine", said the tortoise. "You must be jealous of my shell, though."

"On the contrary", the bird replied. "My home has space for my family and friends; your shell cannot accommodate anyone other than you. Maybe you have a better house. But I have a better home", said the bird happily.

- A) Os verbos destacados estão conjugados no passado.
- B) Os verbos destacados estão conjugados no presente.
- C) Os verbos destacados estão conjugados no futuro.
- D) Os verbos destacados estão conjugados no gerúndio.
- E) Os verbos destacados estão conjugados no futuro imediato.

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

01 - Na explicação de Esther Milani em seu livro *Gramática de espanhol para brasileiros*, a classificação das palavras segundo a sílaba tônica, é: **agudas – graves o llanas – esdrújulas – sobresdrújulas**. A partir dessa explicação, classifique corretamente as palavras: **supón - político - cuestión - democrática - difícil**, respectivamente:

- A) aguda – aguda – esdrújula – esdrújula – grave.
- B) aguda – grave – sobresdrújula – esdrújula – esdrújula.
- C) aguda – esdrújula – aguda – esdrújula – grave.
- D) grave – esdrújula – esdrújula – aguda – aguda
- E) esdrújula – aguda – grave – esdrújula – grave.

Leia o texto a seguir e responda às questões **02** e **03**.

Señalada como «catedral gótica del lenguaje», este clásico del siglo XX es el enorme y espléndido tapiz de la saga de la familia Buendía, en la mítica aldea de Macondo. Un referente imprescindible de la vida y la narrativa latinoamericana. «Muchos años después, frente al pelotón de fusilamiento, el coronel Aureliano Buendía había de recordar aquella tarde remota en que su padre lo llevó a conocer el hielo. Macondo era entonces una aldea de veinte casas de barro y cañabrava construidas a la orilla de un río de aguas diáfanas que se precipitaban por un lecho de piedras pulidas, blancas y enormes como huevos prehistóricos. El mundo era tan reciente, que muchas cosas carecían de nombre, y para mencionarlas había que señalarlas con el dedo.» Con estas palabras empieza la novela ya legendaria en los anales de la literatura universal, una de las aventuras literarias más fascinantes de nuestro siglo. Millones de ejemplares de *Cien años de soledad* leídos en todas las lenguas y el Premio Nobel de Literatura coronando una obra que se había abierto paso «boca a boca» -como gusta decir al escritor- son la más palpable demostración de que la aventura fabulosa de la familia Buendía-Iguarán, con sus milagros, fantasías, obsesiones, tragedias, incestos, adulterios, rebeldías, descubrimientos y condenas, representaba al mismo tiempo el mito y la historia, la tragedia y el amor del mundo entero. Pablo Neruda dijo...«El Quijote de nuestro tiempo.»

(Disponibile en:

https://www.libreriasinopsis.com/libro/cien-anos-de-soledad_248392 Acceso: 6 dic. 2021)

02 - Com base no texto, escolha a alternativa correta.

- A) El tema del texto es una obra literaria que escribió el escritor chileno Pablo Neruda que, a causa de ella, ganó el Premio Nobel de Literatura.
- B) El autor de la novela a la que se refiere el texto no ganó el Premio Nobel de Literatura porque la obra no obtuvo éxito en la prensa.
- C) La obra a la que se refiere el texto se titula *Cien años de soledad* y su autor, que ganó el Premio Nobel de Literatura, es Gabriel García Márquez.
- D) La obra literaria *Cien años de soledad* fue escrita en la misma época en que se escribió *Don Quijote de la Mancha*, por eso las dos novelas son comparables por sus similitudes.
- E) El texto presenta una sinopsis de una serie televisiva basada en la obra literaria *Cien años de soledad*.

03 - Considerando o enunciado “[...] Muchos años después, frente al pelotón de fusilamiento, el coronel Aureliano Buendía había de recordar aquella tarde remota en que su padre **lo** llevó a conocer el hielo [...]”, assinale a alternativa que apresenta o elemento de referência pessoal correto do pronome destacado em negrito.

- A) Su padre.
- B) El coronel Aureliano Buendía.
- C) El pelotón de fusilamiento.
- D) El hielo.
- E) Aquella tarde.

Leia a história em quadrinho de Mafalda e responda às questões **04** e **05**.



(Disponibile en:

<http://espanolyohablo.blogspot.com/2013/07/tiritas-de-mafalda.html> Acceso: 6 dic. 2021)

04 - No segundo quadrinho, o que Mafalda quer dizer com a expressão “y le dio ocupado como siempre”?

- A) Los llamamientos del papa a la paz no son llevados en consideración.
- B) El teléfono del papa está siempre muy ocupado.
- C) El papa es un hombre muy ocupado por eso no atiende el teléfono.
- D) El teléfono del interlocutor del papa estaba ocupado por eso no escucharon su llamada.
- E) El papa telefonea a los políticos para hablar sobre la paz, pero ellos no quieren hablar sobre ese asunto.

05 - No enunciado "Hizo un nuevo llamado a la paz", a forma verbal destacada corresponde ao verbo *hacer* na terceira pessoa do singular do pretérito perfeito simples. Assinale a alternativa em que a relação entre o verbo no infinitivo e a sua conjugação na terceira pessoa do singular no pretérito perfeito simples está correta.

- A) Conducir – condució.
- B) Decir – dije.
- C) Leer – leió.
- D) Caber – cupiste.
- E) Saber – supo.

LÍNGUA PORTUGUESA E LITERATURA

No ano de 1934, Raquel de Queiroz publica o romance *As três Marias*, cuja protagonista é Maria Augusta, Guta, que faz os seguintes relatos: "Nesta nova fase comecei a ler como adolescente [...] os livros que falassem de amor, os eternos e róseos romancinhos franceses, em que homens cheios de espírito e de tédio [...] se apaixonam pelas ingênuas de dezesseis anos". [...] Mas naquela idade curiosa, só interessa e comove o postiço, o artificial", numa sutil referência (no contexto de produção da obra) a impressos dirigidos especialmente ao público feminino, veiculados pela indústria cultural (FHILADELFIO, 2003). A própria protagonista até estabelece a distância entre esse tipo de leitura e outro que, ao desnudar o real, "choca, escandaliza, mostra coisas que a gente não quer ver". Tanto que, ao ler o clássico *Nada de novo no front* (1929), de Erich Maria Remarque, sua reação é negativa, como a insinuar um desejo de reescrever a história narrada: "A guerra só a compreendíamos com heróis esbeltos [...] voltando, levemente mutilados e cobertos de medalhas, para os braços da amada".

(Fontes: FHILADELFIO, Joana Alves. Literatura, indústria cultural e formação humana. *Outros Tema. Cad. Pesqui.*, 120, nov. 2003. QUEIROZ, Raquel de. *As três Marias*. 19. ed. São Paulo: Siciliano, 1992. p. 24-25)

06 - Considerando que Guta é uma jovem interessada por leitura, mas que prefere consumir um tipo específico de literatura para não enxergar "coisas que não quer ver" e, por consequência, deixa entrever um desejo implícito de alterar enredos, perfis de personagens ou desfechos de histórias, vamos transportá-la para o mundo contemporâneo dos diferentes gêneros digitais, com suas respectivas especificidades e funções sociais. A qual gênero digital mais se alinharia o perfil aqui delineado da personagem?

- A) Fanfic.
- B) Chat.
- C) Vlog.
- D) Blog.
- E) Wiki.

As questões **07** e **08** tomam como referência o seguinte fragmento de texto:

Faz algum tempo, eu andava de carro com meu filho e uma amiguinha dele, ambos com 7 anos. Então, ela me perguntou:
- Você é professor de quê?

- De Português - eu respondi.
- E as pessoas pra quem você dá aula não sabem português?

[...]
A história lembra um poema de Drummond [cujo último verso é]: "O português são dois; o outro, mistério".

[...]
Num mundo que busca criar um espaço de convivência e respeito pelo outro, é preciso afirmar, sem ambiguidade: não somos unilíngues. É isso que essa revista quer levar aos leitores. [...]

(BEARZOTI FILHO, Paulo. Carta ao leitor. *Discutindo Língua portuguesa*, ano 1, nº 1, p. 1, [2005]. Com adaptação)

07 - Assinale a alternativa que NÃO traz informações corretas sobre o uso dos recursos linguísticos ou sobre a produção e a organização textual.

- A) Além da referência, em tom argumentativo, ao tema principal da edição em foco, o último parágrafo do texto traz certo viés de publicidade em favor da revista, confirmando características do gênero textual.
- B) O uso das iniciais maiúscula e minúscula (Português/português) representa, respectivamente, a norma padrão e a norma coloquial da língua portuguesa.
- C) As iniciais maiúscula e minúscula (Português/português) são usadas pelo autor para remeter a referentes diferentes.
- D) Considerados os contextos de produção e de recepção do texto, o pronome que garantiria a referência espacial seria "esta".
- E) O uso da inicial maiúscula ("Português") é uma marca do lugar social de onde enuncia o interlocutor que a emprega.

08 - Considerando os papéis sociais e comunicativos dos interlocutores envolvidos no diálogo, a segunda pergunta da criança e a "conclusão" a que chega o enunciador, é correto afirmar que o texto chama a atenção para:

- A) as diferenças entre língua falada e língua escrita.
- B) a falta de respeito dos alunos para com os professores.
- C) a ausência de variedade ou de pluralidade linguística que caracteriza o nosso País.

- D) problemas de comunicação entre interlocutores, decorrentes da diferença de faixa etária.
- E) a necessidade de reflexão sobre a concepção normativa que permeia o ensino de língua portuguesa na escola.

As questões de **09** a **11** tomam como referência o seguinte texto:

Em seu primeiro dia naquela sala, durante uma aula sobre sons, fonemas e grafemas, com o firme propósito de tornar significativa e relevante a "matéria", a professora de Língua Portuguesa pergunta aos alunos:

– Vocês sabem por que se usa "m", e não "n", antes de "p" e "b" na escrita de m "campo" e "bomba"?

Suspeitando de que a resposta possa ser o silêncio, prepara-se para responder, ela mesma, à pergunta, mas uma das alunas diz, rindo e num tom aparentemente irônico:

– Porque são da mesma família, uai!

– Hã???... Ah! Faz sentido! Mas que "família" é essa?

Agora certamente viria o silêncio... Só que não:

– Mamãe, papai e bebê – diz um garoto, procurando destacar as letras e sons iniciais das três palavras, rindo e provocando risadas de boa parte da sala.

Isso não fazia sentido linguisticamente, mas deveria haver uma explicação... Refletiria sobre ela mais tarde. Para aquela aula, não era relevante.

– Vamos lá: nós escrevemos "m" (e não "n") antes de "p" e "b" porque nós falamos, "pronunciamos", assim. "Lei do menor esforço". E isso, de certo modo, ou figurativamente, tem a ver com a ideia de família que a garota falou.

A aula não parou por aí, é claro...

(Fonte: texto elaborado especificamente para esta prova)

09 - Assinale a alternativa correta sobre o emprego de tempos e de modos verbais no texto.

- A) Por meio do presente do subjuntivo, em "possa", e do futuro do pretérito do indicativo, em "viria" e "refletiria", expressa-se a dúvida do enunciador quanto à veracidade dos fatos relatados.
- B) Em "viria", "deveria" e "refletiria", o futuro do pretérito do indicativo é empregado para representar a incerteza do enunciador quanto à realização dos fatos relatados.
- C) Em "escrevemos", "falamos", "pronunciamos" e "falou", usou-se o pretérito perfeito do indicativo para representar fatos efetivamente ocorridos e concluídos.
- D) Em "pergunta" e "usa", o presente do indicativo é empregado para representar o agora (presente momentâneo), acompanhado do efeito de convicção.

- E) Pelo presente do indicativo, em "usa", "escrevemos" e "falamos", representam-se, como verdadeiros e como habituais ou frequentes, os fatos relatados.

10 - Há, no texto, um enunciado que, embora compatível com a situação comunicativa em que é empregado, pode ser considerado um erro se levarmos em conta o papel social de quem o produz. Em qual alternativa se identifica esse enunciado?

- A) "possa ser".
- B) "tem a ver".
- C) "Só que não".
- D) "que a garota falou".
- E) "Porque são da mesma família, uai!".

11 - Esta questão avalia conhecimentos sobre gêneros e tipologias textuais e sobre os recursos linguísticos e expressivos empregados no texto. Assinale a alternativa que traz informações corretas sobre o respectivo item.

- A) Em conexão com o gênero do texto, predominam sequências tipológicas prescritivas.
- B) As reticências expressam hesitação dos personagens em todas as ocorrências no texto.
- C) As aspas foram usadas com a mesma finalidade em "m", "p", "b", "n", "campo" e "bomba".
- D) Considerados os elementos constitutivos e os processos de organização e de progressão do texto, podemos classificá-lo como conto.
- E) As vozes que se manifestam no texto (do narrador e dos personagens) são representadas de duas formas, apenas: discurso direto e discurso indireto.

Leia atentamente o texto e o poema a seguir transcritos para responder às questões **12** e **13**.

Texto

A terceira fase do movimento modernista brasileiro, já bem distante da Semana de Arte Moderna de 1922, caracteriza-se por traços bastante distintivos de seu instante inicial, muitos indicando rupturas entre os dois períodos anteriores, dos quais podem se destacar a busca por nova expressão literária, anseios por experimentações e inovações estéticas (mais preocupada com a palavra e a forma): oposição à liberdade formal, valorização da métrica e da rima e linguagem mais objetiva.

No plano externo à formalidade estética, o Brasil estava vivendo o fim do Estado Novo – sob o governo de Getúlio Vargas, e na esfera mundial a expectativa do fim da Segunda Guerra Mundial e o início da Guerra Fria entre as duas potências vitoriosas no conflito recém terminado, Estados Unidos e União Soviética.

Poema

Catar feijão

1.

Catar feijão se limita com escrever:
jogam-se os grãos na água do alguidar
e as palavras na da folha de papel;
e depois, joga-se fora o que boiar.
Certo, toda palavra boiará no papel,
água congelada, por chumbo seu verbo:
pois para catar feijão, soprar nele,
e jogar fora o leve e oco, palha e eco.

2.

Ora, nesse catar feijão entra um risco:
o de entre os grãos pesados entre
um grão qualquer, pedra ou indigesto,
um grão imastigável, de quebrar dente.
Certo não, quando ao catar palavras:
a pedra dá à frase seu grão mais vivo:
obstrui a leitura fluviente, flutual,
açula a atenção, isca-a com o risco.

12 - Assinale a alternativa correta.

- A) O poema é construído a partir de quatro figuras de linguagem básicas.
- B) As figuras de linguagem presentes no poema são: comparação, antítese, metonímia e ironia.
- C) São duas as figuras que sustentam o poema: comparação e antítese.
- D) No poema ocorre apenas uma figura de linguagem, conhecida como comparação.
- E) O poema se sustenta por meio de três figuras de linguagem: comparação, metonímia e ironia.

13 - Na segunda e última estrofe da composição, o poeta completa o seu discurso comparativo entre as duas ações e traz a sua conclusão. Assim, sem se esquecer da parte anterior, assinale a alternativa correta.

- A) O ato de escrever contém sempre o risco de revelar coisas leves e agradáveis, sem maiores consequências.
- B) Ao catar feijão, o leitor pode se distrair e perder o seu objetivo.
- C) As palavras do poema são mais vivas e estimulam a leitura fluviente, leve e prazerosa e, deste modo, o poeta faz uma crítica à literatura brasileira produzida na época.
- D) No primeiro quarteto da segunda estrofe, o poeta compara o prazer da leitura de um poema com o risco possível de deixar escapar uma pedra ao escolher feijão.
- E) Na segunda estrofe, há uma antítese: ao catar feijão, pode ficar entre os feijões que não boiaram uma pedra que, ao se mastigar o feijão, poderá quebrar o dente; entretanto, ao escrever um poema, a pedra representa o estranhamento e chama a atenção do leitor para uma compreensão mais profunda do texto.

14 - Sobre a obra *Manuelzão e Miguilim*, de João Guimarães Rosa, assinale a alternativa correta.

- A) O pai de Miguilim era muito carinhoso e lhe dava todas as atenções, o que estimulava o menino a perder-se em sonhos, imaginações e recordações dos momentos vividos com o pai.
- B) Miguilim vive em tensão entre o comportamento severo, rústico e racional do pai, preocupado com sua situação financeira de homem pobre e tendo que sustentar uma família, e o comportamento melancólico e carinhoso da mãe sensível, com visão mais lírica do mundo.
- C) Em Campo Geral, é pelo olhar objetivo e sensato de Miguilim que os leitores entram em contato com o mundo real, próprio dos adultos. E o lado subjetivo e lírico é transmitido pelo olhar do irmão mais novo de Miguilim, o Dito.
- D) Quando Miguilim adoece e morre por contrair tétano, Dito enfrenta o período mais triste de sua infância, pois era preciso ajudar a mãe e cuidar da propriedade.
- E) Ao final da narrativa, é possível compreender que as histórias envolvendo os dois irmãos procuram retratar a importância de se respeitar os pais e, também, valorizar a boa relação entre irmãos.

15 - Considere o fragmento de poema a seguir, de autoria de Manoel de Barros.

MATÉRIA DE POESIA

1.

Todas as coisas cujos valores podem ser
Disputados no cuspe à distância
Servem para poesia

(...)

Terreno de 10x20, sujo de mato – os que
nele gorjeiam: detritos semoventes, latas
servem para poesia

(...)

As coisas que não levam a nada
têm grande importância

Cada coisa ordinária é um elemento de estima

(...)

Tudo aquilo que leva a coisa nenhuma
e que você não pode vender no mercado
como, por exemplo, o coração verde
dos pássaros,
serve para poesia

As coisas que os líquenes comem

— sapatos, adjetivos —

têm muita importância para os pulmões
da poesia

Tudo aquilo que a nossa
civilização rejeita, pisa e mija em cima,
serve para poesia

(...)

Ao considerar os trechos transcritos, é correto afirmar que:

- A) a poesia, a literatura e as artes em geral consubstanciam-se por meio de elementos descartados pelo uso e que, por consequência, toda a manifestação artística não possui nenhuma serventia para a sociedade.
- B) os versos: "Tudo aquilo que a nossa/civilização rejeita, pisa e mijá em cima,/serve para poesia" expressam o conceito de poesia levado a cabo pelo poeta e ainda constituem uma crítica à sociedade de consumo, que pouco atenta aos valores artísticos em geral.

- C) nos fragmentos do poema, é possível notar elementos da poesia realista, voltada para a descrição e a apresentação de dados da realidade, como nos versos "Terreno de 10x20, sujo de mato – os que/ nele gorjeiam: detritos semoventes, latas".
- D) os versos da última estrofe transcrita denotam a ideia de sociedade contemporânea preocupada com os valores culturais e sociais da realidade.
- E) os versos: "As coisas que não levam a nada/têm grande importância", ao conter uma antítese (nada x grande importância), tornam o poema contraditório e relativizam toda a sua mensagem estética.

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

16 - Ao escrever um livro de Matemática, o autor deixou todas as páginas múltiplas de 3, 5 ou 8 em branco. O livro foi editado com um total de 751 páginas. Assim, o percentual de páginas em branco é:

- A) 34,35%.
- B) 46,74%.
- C) 53,26%.
- D) 65,65%.
- E) 81,09%.

17 - A área de um terreno na forma retangular é expressa pelo polinômio $x^2 - 36$, com $x > 6$. Ao fatorar o polinômio, encontram-se as medidas dos seus lados. Se o perímetro do retângulo é 64 m, então sua área é:

- A) $256 m^2$.
- B) $220 m^2$.
- C) $64 m^2$.
- D) $36 m^2$.
- E) $16 m^2$.

18 - O Sr. Júlio César, um apaixonado por Matemática, falou para seu neto que este ano estará

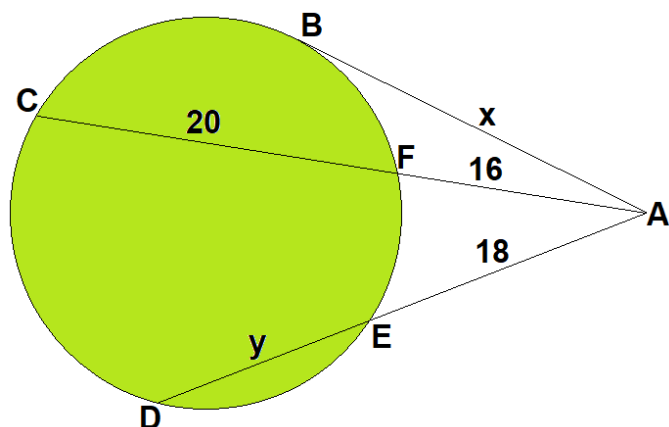
fazendo

$$\left\{ \sqrt[2]{120 + \sqrt{10 - \sqrt{83 - \sqrt{4}}}} \cdot \left[\left(\sqrt[3]{\sqrt[6]{2^9}} \right) \cdot \left(\sqrt[6]{\sqrt[3]{2^9}} \right)^5 \right] \right\}^{2^2-3}$$

anos. Seu neto, que também é apaixonado por Matemática, após um tempo, acerta a idade de seu avô, falando que ele tem:

- A) 64 anos.
- B) 80 anos.
- C) 88 anos.
- D) 90 anos.
- E) 100 anos.

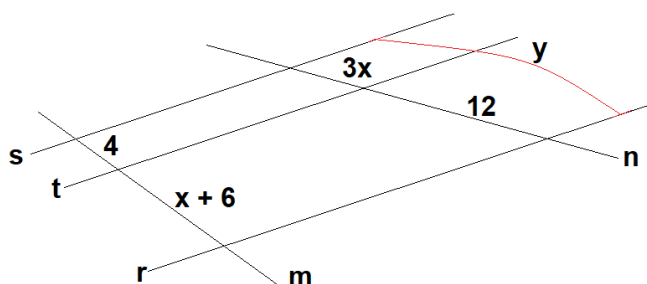
19 - Na cidade de Cassilândia, Glauber mora próximo da praça circular, conforme a ilustração a seguir:



As distâncias medidas, em metros, da casa de Glauber (ponto A) a cinco pontos da praça estão representadas na ilustração. Assim, o valor de $x + y$ é:

- A) 40 m.
- B) 38 m.
- C) 36 m.
- D) 34 m.
- E) 32 m.

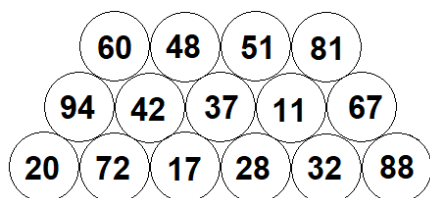
20 - Cinco ruas de Campo Grande estão representadas na figura a seguir:



As ruas r, s e t são segmentos de retas paralelas e são cortadas pelas ruas m e n , que são segmentos de retas transversais. Assim, o valor de $\frac{y}{x}$ é

- A) 2.
- B) 3.
- C) 6.
- D) 9.
- E) 18.

21 - Em uma urna, são colocadas as bolas numeradas conforme a figura a seguir:



A probabilidade de se tirar, ao acaso, uma bola numerada com um número múltiplo de 2 e 3 é de:

- A) $26,\bar{6}\%$.
- B) 40%.
- C) 60%.
- D) $73,\bar{3}\%$.
- E) 100%.

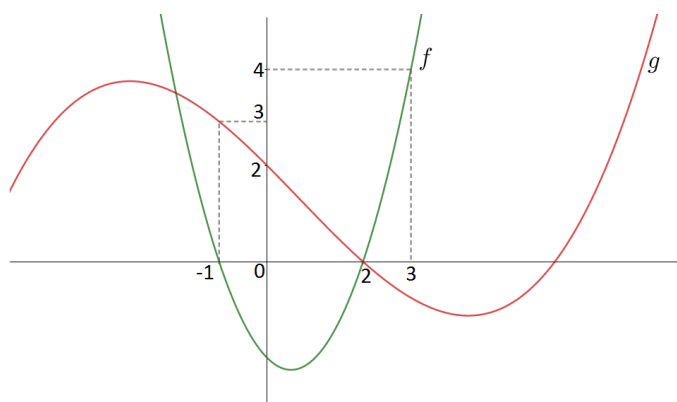
22 - Uma pesquisa realizada com alguns candidatos do Vestibular da UEMS está representada na tabela a seguir:

Escolha da carreira:						
Carreira \ Sexo	Engenharia	Ciências médicas	Ciências exatas	Ciências humanas	Ciências sociais	Total
Masculino	100	30	56	90	24	300
Feminino	60	48	110	38	44	300
Total	160	78	166	128	68	600

Considerando essa distribuição, a probabilidade de se escolher, ao acaso, entre as mulheres, uma que pretende fazer Engenharia é de:

- A) 52%.
- B) 50%.
- C) 40%.
- D) 27%.
- E) 20%.

23 - A figura a seguir representa o gráfico de duas funções reais f, g .



Com base nos dados da figura, qual o valor para $(f \circ g - g \circ f)(-1)$?

- A) -2.
- B) -1.
- C) 0.
- D) 1.
- E) 2.

24 - O volume de um cilindro é dado pelo polinômio $V(x) = \pi(25x^3 - 65x^2 - 29x - 3)$ e o raio por $r(x) = 5x + 1$. Qual a altura do cilindro em função da variável x ?

- A) $h(x) = 25x^2 - 30x + 9$
- B) $h(x) = 5x^2 - 14x - 3$
- C) $h(x) = x^2 - 6x + 9$
- D) $h(x) = 5x - 3$
- E) $h(x) = x - 3$

25 - Um homem negociou uma dívida de R\$ 3.600,00 em 40 parcelas mensais que formam uma Progressão Aritmética. Quando 30 parcelas foram pagas, ele morreu, deixando um terço da dívida sem pagar. Qual o valor da primeira parcela que foi paga?

- A) R\$ 51,00.
- B) R\$ 60,00.
- C) R\$ 75,00.
- D) R\$ 83,00.
- E) R\$ 90,00.

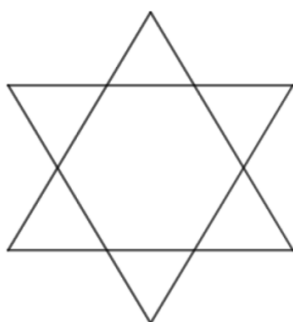
26 - Sobre logaritmos, considere a inequação a seguir:

$$1 + \log_5(x^2 + 1) \geq \log_5(ax^2 + 4x + a).$$

O conjunto dos valores de a , para os quais a inequação é válida para todo $x \in \mathbb{R}$, é descrito na forma $(A, B]$. Qual o valor de $B - A$?

- A) 1.
- B) 2.
- C) 3.
- D) 4.
- E) 5.

27 - A Estrela de Davi, símbolo judaico, consiste em dois triângulos equiláteros iguais, mas de posições opostas com o mesmo baricentro, conforme mostra a figura a seguir:



A estrela é formada por 1 hexágono regular e 6 triângulos equiláteros nas pontas. Se os triângulos das pontas possuem lados medindo 1 cm, qual a área da Estrela de Davi?

- A) $\frac{7\sqrt{3}}{4}$
- B) $3\sqrt{3}$
- C) $\frac{7\sqrt{3}}{2}$
- D) $6\sqrt{3}$
- E) $7\sqrt{3}$

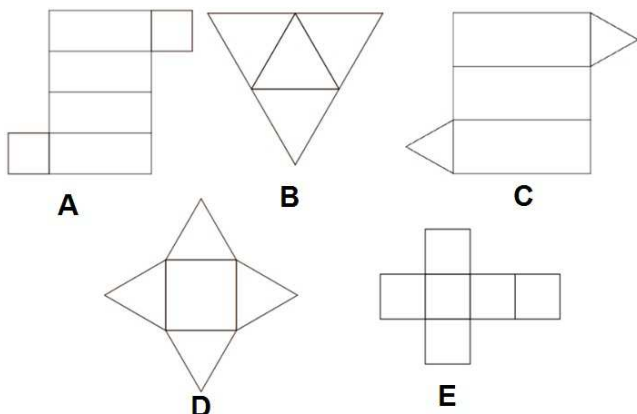
28 - Em um escritório de advocacia, existem 25 funcionários. Cada funcionário viaja para o trabalho, todas as manhãs, em seu próprio carro. A distribuição dos tempos de condução (em minutos) da casa ao trabalho dos funcionários é apresentada no quadro a seguir:

Tempo de condução (minutos)	Funcionários
Até 10	3
De 10 até 20	10
De 20 até 30	6
De 30 até 40	6

Com base nos dados do quadro, qual a média dos tempos de condução?

- A) 13,2.
- B) 17,2.
- C) 21.
- D) 23.
- E) 26.

29 - A planificação de um sólido geométrico é a figura geométrica plana formada pela superfície desse sólido, que ao ser dobrado retorna à forma espacial que lhe deu origem. A ilustração a seguir mostra a planificação de cinco sólidos geométricos.



Qual das imagens representa a planificação de um prisma triangular?

- A) A.
- B) B.
- C) C.
- D) D.
- E) E.

30 - Um investidor aplicou a quantia de R\$ 15.000,00 em dois esquemas de investimentos diferentes A e B a uma taxa de juros simples de 10% e 15% ao ano, respectivamente. Qual o valor investido no plano B se o valor total dos juros ganhos em dois anos foi de R\$ 3.500,00?

- A) R\$ 2.500,00.
- B) R\$ 5.000,00.
- C) R\$ 7.500,00.
- D) R\$ 10.000,00.
- E) R\$ 12.500,00.

31 - Os fungos são um grupo diverso e amplamente disseminado de organismos, sendo a maioria microscópica e terrestre. Entretanto, alguns fungos formam estruturas reprodutivas macroscópicas que são denominadas:

- A) leveduras.
- B) hifas.
- C) micélio.
- D) corpos de frutificação.
- E) quitina.

32 - A maioria das espécies consome recursos e atua como um recurso para o consumo por outras espécies. A predação — bem como a herbivoria — favorece a evolução de defesas. Devido aos grandes efeitos que os predadores podem impor às suas presas, muitas espécies desenvolveram estratégias para se defender. Entre os diversos tipos de defesa que as presas utilizam contra predadores está o mimetismo batesiano, que ocorre:

- A) quando as espécies palatáveis desenvolvem uma coloração de alerta que se assemelha à das espécies não palatáveis.
- B) quando a não palatabilidade evoluiu em associação a cores e a padrões muito notáveis.
- C) quando espécies empregam defesas mecânicas que reduzem a capacidade dos predadores de capturá-las.
- D) quando diversas espécies não palatáveis desenvolvem um padrão similar de coloração de alerta.
- E) quando espécies reduziram a probabilidade de serem detectadas por um predador, mediante camuflagem, através de uma melhor integração com o ambiente de fundo.

33 - O impulso nervoso inicia-se quando o neurônio sofre um estímulo suficientemente forte para desencadeá-lo. Isso acontece quando uma membrana está em potencial de repouso, uma condição em que a superfície interna da membrana possui carga negativa em relação à superfície externa. Nessa condição, há uma diferença de potencial entre o interior e o exterior de, aproximadamente, -70 mV. Isso ocorre porque as concentrações de Na^+ (sódio) fora da célula são muito maiores do que as concentrações na parte interior. O K^+ (potássio), por sua vez, é encontrado em maior quantidade dentro da célula. Essa concentração é mantida pela bomba de sódio-potássio, um caso específico de transporte que bombeia íons contra gradientes de concentração. Quando um neurônio estabelece uma voltagem através da membrana por meio da bomba de sódio-potássio, o transporte é:

- A) um transporte ativo, pois há produção de ATP para que os íons se movam a favor do gradiente de concentração.
- B) um transporte ativo, pois há gasto de ATP para que os íons se movam contra o gradiente de concentração.
- C) um transporte passivo, pois há gasto de energia na forma de íons Na^+ para que o K^+ se mova contra o gradiente de concentração.
- D) um transporte passivo, pois não há gasto de ATP para que os íons se movam contra o gradiente de concentração.
- E) um transporte ativo, pois há gasto de NADPH para que os íons se movam a favor do gradiente de concentração.

34 - Durante o desenvolvimento embrionário, após o arquêntero se desenvolver, na maioria dos animais uma segunda abertura se forma na extremidade oposta da gástrula. Em muitas espécies, o blastóporo e essa segunda abertura se tornam as duas aberturas do tubo digestório: a boca e o ânus. Isso permite agrupar os animais em dois grandes grupos, conforme seu desenvolvimento, se protostômio ou deuterostômio. Diante do exposto, é correto afirmar que, assim como a espécie humana, são deuterostômios os animais do seguinte Filo:

- A) Cnidária, pois durante o desenvolvimento desses animais o blastóporo dará origem à boca.
- B) Porífera, pois nesse Filo há formação de tecidos verdadeiros, inclusive os que formarão a boca.
- C) Anelida, pois nesse Filo, durante a segmentação do corpo, o blastóporo dá origem ao ânus.
- D) Hexapoda, pois nesse Filo os animais apresentam apêndices locomotores e peças bucais articuladas.
- E) Echinodermata, pois nos animais desse Filo o ânus se origina a partir do blastóporo.

35 - Os tecidos são constituídos por célula e por matriz extracelular. Apesar da grande complexidade, o organismo humano é constituído por apenas quatro tipos básicos de tecidos: conjuntivo, epitelial, muscular e nervoso. Tais tecidos são classificados principalmente por critérios da estrutura, das funções e da origem embriológica. Assinale a alternativa que indica corretamente a(s) principal(is) função(ões) do tecido epitelial.

- A) Movimento.
- B) Apoio e proteção.
- C) Transmissão de impulsos nervosos.
- D) Depósito de energia sob a forma de triglicerídeos.
- E) Revestimento de superfícies internas ou externas e secreção.

36 - Durante a prática de rapel na antiga pedreira de Dourados, Paulo (Massa 95 kg) teve um mal súbito e ficou pendurado somente pela corda (sem encostar na parede de pedra). Pedro, vendo que seu amigo estava em perigo, desceu rapidamente para ajudá-lo, levando apenas 5 segundos para chegar até Paulo. Durante a descida, Pedro se deslocava em cada salto 2,5m. Considerando que a gravidade no local é $g = 9,8\text{m/s}^2$, determine qual a velocidade média de descida de Pedro, qual a tração exercida na corda que segurava Paulo e qual foi o deslocamento total de Pedro para chegar até Paulo, respectivamente.

- A) 7m/s, 950 N e 12,5m
- B) 7m/s, 931N e 35m.
- C) 49m/s, 950 N e 18,75m.
- D) 10m/s, 931N e 50m.
- E) 49m/s, 950 N e 50m.

37 - Durante a tarde desta terça feira, um acidente do tipo colisão traseira foi registrado na avenida Guaicurus, que liga o centro da cidade de Dourados à cidade universitária e ao aeroporto. Conforme o relato de um dos motoristas (o que colidiu), "Eu estava acima da velocidade permitida da via e trafegava à 126 km/h quando avistei o veículo à frente (o qual estava parado na via, com pane elétrica) a aproximadamente 200 metros. Pisei no freio nesse mesmo instante, mas não consegui parar e aconteceu a batida". A perícia concluiu que a velocidade na hora da colisão era de 54km/h e ainda anotou os seguintes dados: coeficiente de restituição (e) = 0; quantidade de movimento = conservada; energia cinética dissipada ao máximo; massa do veículo que colidiu = 1400 kg e, massa do seu respectivo condutor = 100kg. Analisando essas informações, o perito chegará a conclusão que a colisão foi de que tipo? E o trabalho (em módulo) realizado pelos freios do veículo que colidiu, até atingir o veículo na traseira, equivale em joules, respectivamente a:

- A) Perfeitamente elástica e $\tau = 7,2 \times 10^8$.
- B) Inelástica e $\tau = 3,5 \times 10^7$.
- C) Parcialmente elástica e $\tau = 5,2 \times 10^6$.
- D) Inelástica e $\tau = 7,5 \times 10^5$.
- E) Parcialmente elástica e $\tau = 5,0 \times 10^4$.

38 - No estudo das ondas, é de fundamental importância entender, definir e classificar os fenômenos ondulatórios. Observe a figura a seguir:



Os fenômenos ondulatórios destacados em X, Y e Z, respectivamente, são:

- A) reflexão, refração e difração.
- B) refração, difração e reflexão.
- C) polarização, refração e reflexão.
- D) reflexão, polarização e difração.
- E) refração, polarização e difração.

39 - Historicamente, agricultura, pecuária e agroindústria são as principais atividades econômicas no Mato Grosso do Sul. A região se destaca pela produção bastante diversificada no agronegócio, sendo uma grande fornecedora de vários produtos, como cana-de-açúcar, milho, gado, soja e celulose. Durante o plantio da cultura da soja no ano de 2020, devido ao grande peso da enorme plantadeira a ser puxada, um agricultor teve que “filipar” o trator (filipar consiste em colocar rodados duplos em todos os eixos do trator e, em muitos casos, alongar os eixos do trator). Sob a ótica da Física, é correto afirmar que esse procedimento feito pelo agricultor pode ser explicado assim:

- A) como o trator é um maquinário pesado, é ideal fazer a distribuição da pressão com um maior número de pneus, diminuindo a área de contato com o solo. Os rodados duplos proporcionam a possibilidade de uma tração menor, ou seja, conseguem puxar implementos agrícolas maiores se eles forem tecnicamente bem utilizados e também melhoraram a capacidade de tração em solos de baixa sustentação (não afundam com o atrito e a patinação das rodas com o solo).
- B) ao filipar o trator, ocorre um ganho de torque e uma melhor distribuição da pressão, pois a área de contato com o solo aumenta, os rodados duplos podem proporcionar a possibilidade de tracionar implementos maiores se eles forem tecnicamente bem utilizados e também melhoraram a capacidade de tração em solos de baixa sustentação (não afundam, com o atrito e a patinação das rodas com o solo).
- C) ao filipar o trator, ocorre um aumento na pressão, pois a área de contato com o solo diminui, os rodados duplos proporcionam a possibilidade de tracionar implementos maiores se eles forem tecnicamente bem utilizados e também melhoraram a capacidade de tração em solos de baixa sustentação (não afundam, com o atrito e patinação das rodas com o solo).
- D) aumentando a área de contato com o solo ao filipar os pneus, aumenta-se proporcionalmente a pressão exercida. Logo, a tração é diminuída e em consequência disso pode-se puxar objetos mais pesados sem receio de atolar o maquinário no solo.
- E) diminuindo a área de contato com o solo, diminui-se proporcionalmente a pressão. Logo, ao fazer o procedimento, o agricultor nota que o desempenho do trator aumenta em 50%, visto que foram colocados mais quatro pneus iguais aos já utilizados.

40 - Ao fazer um experimento hidrostático, o professor e físico Alaor utilizou um objeto de massa 500 gramas, uma balança (dinamômetro) e duas caixas A e B, com líquidos diferentes. Na caixa A, encontra-se um líquido cuja massa específica é 2g/cm^3 , e a caixa B possui um líquido cujo densidade é de aproximadamente $13,6\text{g/cm}^3$. Alaor pega o objeto e o suspende na balança, mergulha totalmente esse objeto na caixa A e observa que o dinamômetro aponta uma redução de 20% da massa inicial desse objeto. Determine o volume (V) do objeto utilizado pelo professor Alaor, sua densidade (d) aproximada e o que irá acontecer quando o professor Alaor colocar o objeto na caixa B, respectivamente.

(Dados: o experimento foi feito onde $g = 10\text{m/s}^2$; como o objeto é constituído de um único material, a densidade é chamada de massa específica do material)

- A) $V = 50\text{ cm}^3$; $d = 10\text{ g/cm}^3$. Quando colocado na caixa B, o objeto irá flutuar na superfície do referido líquido, pois a densidade do objeto é menor que a densidade do líquido.
- B) $V = 50\text{ cm}^3$; $d = 20\text{ g/cm}^3$. Quando colocado na caixa B, o objeto irá afundar totalmente no referido líquido, pois a densidade do objeto é maior que a densidade do líquido.
- C) $V = 100\text{ cm}^3$; $d = 10\text{ g/cm}^3$. Quando colocado na caixa B, o objeto irá flutuar na superfície do referido líquido, pois a densidade do objeto é menor que a densidade do líquido.
- D) $V = 100\text{ cm}^3$; $d = 5\text{ g/cm}^3$. Quando colocado na caixa B, o objeto irá flutuar na superfície do referido líquido, pois a densidade do objeto é menor que a densidade do líquido.
- E) $V = 60\text{ cm}^3$; $d = 8,3\text{ g/cm}^3$. Quando colocado na caixa B, o objeto irá ficar exatamente na metade do referido líquido, pois a densidade do objeto é menor que a densidade do líquido.

41 - As águas nos oceanos ao redor do mundo armazenam cerca de 20 milhões de toneladas de ouro. Infelizmente, a concentração está na ordem de partes por trilhão, o que torna a busca uma tarefa extremamente difícil. Em 1990, pesquisadores descobriram que existe cerca de **1g de ouro** em cada **100 milhões de toneladas de água do mar**. Com base nessas informações, é correto afirmar que a concentração em quantidade de matéria de ouro no mar é de aproximadamente:

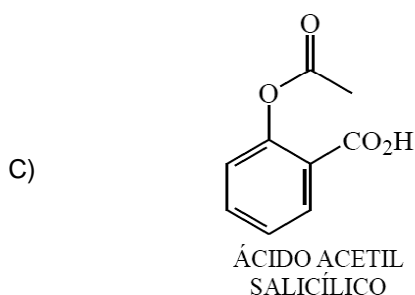
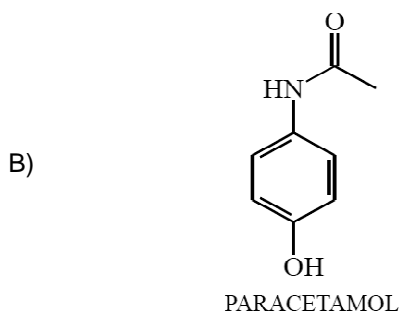
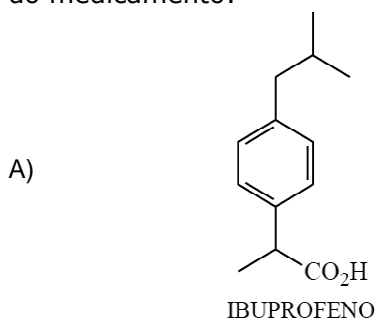
Dados: $\text{MAu} = 197\text{ u}$; considere a densidade da água do mar $= 1\text{ g/cm}^3$)

- A) $50 \cdot 10^{-15}\text{ mol/L}$.
- B) $50 \cdot 10^{-12}\text{ mol/L}$.
- C) $50 \cdot 10^{-10}\text{ mol/L}$.
- D) $50 \cdot 10^{-5}\text{ mol/L}$.
- E) $50 \cdot 10^{-2}\text{ mol/L}$.

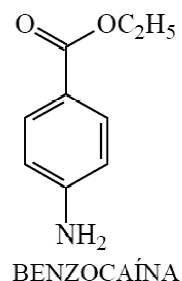
42 - O Prêmio Nobel de Química de 2021 foi para o alemão Benjamin List e para o norte-americano David MacMillan pelo desenvolvimento de uma nova ferramenta de construção de moléculas: **a organocatálise assimétrica**. Durante muito tempo, os cientistas pensavam que havia apenas dois tipos de catalisadores: os metais e as enzimas. Os organocatalisadores desenvolvidos, em geral, são moléculas pequenas, baratas, atóxicas, estáveis, comercialmente disponíveis ou fáceis de preparar. Isso traz muitas vantagens para o processo de catálise e para a sua aplicação. Mas por que se chama organocatálise assimétrica? Porque ela auxilia no preparo de **enantiômeros** de forma seletiva. Essa propriedade é extremamente importante na obtenção de produtos farmacêuticos.

(Disponível em: <<http://cfq.org.br/noticia/tema-vencedor-do-nobel-organocatálise-prepara-moléculas-de-forma-seletiva/>>. Acesso em: 09 nov. 2021 adaptado.)

Com base no texto, é correto afirmar que essa nova classe de catalisadores facilitará a obtenção do medicamento:



D)



E)



43 - O ferro (Fe) é um dos elementos químicos que acompanha a evolução das civilizações. Há quem afirme que o desenvolvimento do mundo, como o conhecemos, só foi possível a partir de 1500 aC, graças às técnicas de extração desse elemento. O ferro ocupa a quarta posição em abundância na crosta terrestre e geralmente está presente como mineral hematita (Fe_2O_3), magnetita (Fe_3O_4) e pirita (Fe_2S) e como traço em outras composições. O Brasil possui a quinta maior reserva de ferro do globo e em Mato Grosso do Sul ele é extraído do Maciço do Urucum. Quanto à distribuição eletrônica do ferro no estado fundamental, assinale a alternativa correta que representa a distribuição eletrônica em ordem geométrica e sua camada de valência, respectivamente.

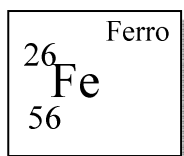
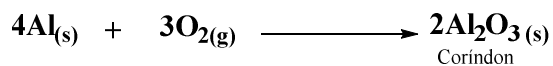


Fig.: Recorte da tabela periódica do átomo Fe.

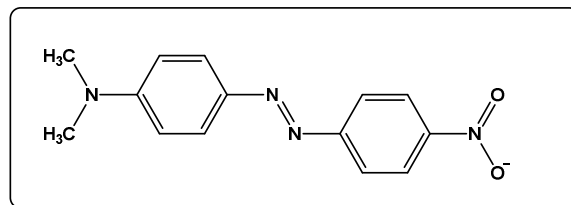
- A) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^6$; camada $3d^6$
- B) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^6 4s^2$; camada $3s^2$
- C) $1s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^6 4s^2 5p^1$; camada $5p^1$
- D) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^6 4s^2$; camada $4s^2$
- E) $1s^2 2s^2 2p^6 4s^2 3s^2 3p^6 3d^6$; camada $3s^2$

44 - O coríndon é um mineral que tem como base o óxido de alumínio, sendo um dos minerais mais duros existentes (9,0 escala Mohs), perdendo apenas para o diamante. Uma amostra contendo 100g de alumínio com 75% de pureza em presença de oxigênio (conforme reação abaixo) produz o óxido de alumínio (Al_2O_3), denominado de coríndon. Determine a massa em gramas de coríndon produzido. ($\text{Al} = 27\text{g.mol}^{-1}$; $\text{Al}_2\text{O}_3 = 102\text{g.mol}^{-1}$).



- A) 283,1 g.
- B) 75,5 g.
- C) 204,6 g.
- D) 141,7 g.
- E) 408,3 g.

45 - Corantes sejam eles de origem natural (animais e plantas) ou sintéticos (produzidos em laboratório), têm sido usados durante séculos pelo homem. Alguns compostos como o indicado a seguir, são responsáveis por 60-70% de todos os pigmentos existentes e possuem alta estabilidade e cores intensas, o que os tornam muito apreciados em alguns setores das indústrias têxteis, cosméticas e alimentícias. Quanto à estrutura do corante abaixo, assinale a alternativa correta.



- A) O composto faz parte da classe dos aminoácidos, sendo esses os responsáveis pela promoção da cor na estrutura.
- B) A estrutura possui três nitrogênios terciários, conjugados ao anel aromático e estes promovem a cor no composto.
- C) O que caracteriza este composto como um corante é a presença dos grupos aromáticos.
- D) A estrutura é um sistema conjugado entre anéis aromáticos e três grupos nitros.
- E) A Molécula possui todos os nitrogênios na posição *para*, o que aumenta a conjugação do sistema e promove a cor.

46 - Leia a seguir o título de uma reportagem:

“Fábrica da Suzano prevista para 2024 já altera paisagem de Ribas, em MS - Cidade de 25 mil habitantes constrói hotel e seu primeiro edifício, um residencial de 5 andares” (FRIAS, 2021).

(FRIAS, S. Fábrica da Suzano prevista para 2024 já altera paisagem de Ribas, em MS. Jornal Folha de S. Paulo. 27 jul. 2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2021/07/planta-da-suzano-prevista-para-2024-ja-altera-paisagem-em-ribas-no-ms.shtml>. Acesso em dez. de 2021)

Considerando que a paisagem é uma categoria de análise da Geografia, ao ler o título da reportagem, é correto afirmar que a instalação e a operação do empreendimento acarretará um:

- A) desequilíbrio ambiental ou Arranjo Produtivo do Local das áreas destinadas à preservação dos recursos e das paisagens naturais, mantendo o equilíbrio ecológico apenas nas áreas de influência indireta.
- B) impacto ambiental nas áreas de influência direta e indireta em que qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, seja maléfica ou benéfica, total ou parcial, resultante das atividades de uma organização de produtos e de serviços, afetam direta ou indiretamente a saúde, a segurança, o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas e a qualidade dos recursos ambientais.
- C) processo de inundação nos cursos hídricos do município de Ribas do Pardo, devido à submersão de áreas fora dos limites normais de um curso de água ou à acumulação de água proveniente de drenagens em zonas que normalmente não se encontram submersas.
- D) processo de alteração climática no município, sendo um dos principais problemas ambientais que tem afetado grande parte da população de pessoas, de animais e de plantas.
- E) desmatamento das áreas de influência direta e indireta, também chamado de desflorestamento, no qual os principais problemas ambientais serão o aumento da urbanização fora do limite urbano da cidade e o aumento da atividade agrícola e pecuária nas áreas de entorno do empreendimento.

47 - Considerando o conceito de intemperismo, assinale a alternativa correta.

- A) O processo de remoção dos produtos de intemperismo é conhecido por erosão, e a movimentação desses materiais é chamada de transporte.

- B) O processo de denudação em um terreno é conhecido pela acumulação de água proveniente das erosões.
- C) O intemperismo ocorre somente por influências atmosféricas, quando os processos desagregam as rochas sedimentares expostas.
- D) O intemperismo é causado somente por processos biológicos, quando ocorrem a desintegração e a decomposição da rocha exposta.
- E) O conjunto de processos e de ações mecânicas denominados intemperismo ocorre somente pela ação da água no relevo e nos solos. A entrada de água no sistema ambiental decorre da infiltração e da percolação.

48 - As imagens de satélite são produtos orbitais que recobrem sucessivas vezes a superfície terrestre e possibilitam o estudo e o monitoramento de fenômenos naturais dinâmicos e as formas de intervenção antrópica no meio ambiente. Considerando as tecnologias modernas aplicadas à Cartografia, assinale a alternativa que conceitue corretamente Sensoriamento Remoto.

- A) Tecnologia e ferramentas destinadas à coleta e à manipulação de dados geográficos oriundos de sensores remotos em órbita ou suborbitais.
- B) São ferramentas tecnológicas que permitem armazenar, analisar, recuperar, manipular e manejar grandes quantidades de dados espaciais em um banco de dados georreferenciado.
- C) Tecnologia que permite a aquisição de dados e de informações sobre os objetos ou os alvos, sem o contato físico com eles. Graças aos sensores remotos, a energia refletida ou emitida pelos elementos da superfície terrestre é registrada em diferentes regiões do espectro eletromagnético.
- D) São produtos oriundos da captação de informações da superfície terrestre, organizados em camadas, com dados alfanuméricos georreferenciados.
- E) O Sensoriamento Remoto, além de criar um sistema virtual para a navegação em três dimensões na superfície terrestre, é utilizado também para determinar as coordenadas de posição de um objeto na Terra e para a extração de informações somente na faixa do visível do espectro eletromagnético.

49 - Referente ao fenômeno conhecido como “chuva ácida”, assinale a alternativa correta.

- A) A chuva ácida, em casos extremos, pode causar a morte, como ocorreu em Londres (1952), onde 4.000 pessoas morreram

vítimas de uma neve muito espessa que assolou a cidade.

- B) Todas as chuvas são ácidas, mesmo em ambientes sem poluição, porém as chuvas tornam-se um problema ambiental quando o seu pH é acima de 6,5.
- C) A chuva ácida é a precipitação com a presença de ácido cítrico, resultante de reações químicas que ocorrem na atmosfera.
- D) Ocasionalmente a destruição da folhagem das árvores, no entanto, não promove alteração química dos solos.
- E) Provoca poucos distúrbios em rios e em lagos, dificilmente prejudicando as espécies neles existentes.

50 - A Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) considera que os sistemas agrícolas tradicionais deveriam estar no centro da atenção dos pesquisadores e dos tomadores de decisões na inovação e na elaboração e na implementação de políticas públicas para a agricultura. É considerada uma característica marcante dos sistemas agrícolas tradicionais brasileiros:

- A) sistema de irrigação com alta tecnologia.
- B) cultivo de sementes transgênicas.
- C) insumos biológicos e sintéticos.
- D) cultivo de sementes crioulas.
- E) uso de ferramentas digitais.

51 - A historiografia atual não percebe mais o passado das populações escravizadas no Brasil pelo simples viés da subserviência. A liderança ou a participação tanto de indígenas quanto de afrodescendentes em diversos movimentos nos períodos colonial e imperial demonstram a complexidade que a sociedade brasileira, escravista em sua essência, apresentava. Durante a Guerra do Paraguai/Guerra da Tríplice Aliança, africanos e afro-brasileiros participaram da contenda e integraram os exércitos imperiais. Sobre a participação desses grupos no conflito, é correto afirmar:

- A) a população afro-brasileira que participou da Guerra foi essencialmente a liberta, pois o recrutamento forçado ou a permissão de alistamento por parte de escravizados causaria uma celeuma entre o Império e seus proprietários, que teriam prejuízos com a retirada dessa mão de obra. A esses libertos foram reservados os piores e mais perigosos postos de combate.
- B) escravizados e libertos eram recrutados por diversas necessidades, como para a substituição de soldados na Guarda Nacional. Esse recrutamento, por vezes, causou revolta entre os proprietários e entre alguns escravizados. Outros viam no recrutamento e no alistamento uma oportunidade para alforrias. Terminada a Guerra, muitos não obtiveram êxito em seus

objetivos; contudo, essa participação contribuiu para o fortalecimento dos ideais abolicionistas.

- C) africanos e afrodescendentes escravizados formaram a massa dos Voluntários da Pátria, pois o alistamento era visto por esses como uma forma de findar sua condição de mão de obra compulsória. Muitos cativos fugiam das fazendas em busca desse alistamento, já que foi prometido pela política imperial a sua incorporação nas Forças Armadas acando do fim da guerra.
- D) tanto escravizados quanto libertos participaram do conflito e, apesar de não comporem a elite da Guarda Nacional, foram cada vez mais necessários, à medida que a Guerra se estendia. Devido a essa necessidade, com a vitória da Tríplice Aliança, as pessoas escravizadas ganharam soldos com os quais conseguiram comprar suas alforrias, e os libertos foram integrados a grupos militares.
- E) grande parte de escravizados e dos libertos que participou do conflito, tanto pelo alistamento quanto pelo recrutamento, eram líderes abolicionistas ou integrantes de movimentos urbanos e rurais. Desse modo, enviar esses grupos para a Guerra, prometendo alforrias e o fim da escravidão, foi uma forma utilizada pelo Império para desarticular o abolicionismo, cada vez mais presente na opinião popular.

52 - Durante o Período Regencial, ocorreu uma disputa política entre brasileiros e portugueses pelo controle da Província de Mato Grosso que culminou, em 1834, em uma violenta revolta, iniciada pelos primeiros, que promoveram saques a lojas, invadiram casas e perseguiram opositores, chegando ao assassinio de alguns. O conflito terminou com uma forte repressão, após a nomeação por parte do governo central de um novo governador. A essa revolta dá-se o nome de:

- A) Malês.
- B) Sabinada.
- C) Balaiada.
- D) Cabanagem.
- E) Rusga.

53 - Fundada em 1943 pelo Estado Novo, a Colônia Agrícola Nacional de Dourados teve como função proteger áreas fronteiriças no antigo sul de Mato Grosso, bem como integrar economicamente o Centro-Oeste brasileiro. Essa Colônia fez parte de um projeto nacional maior que tinha como intenção:

- A) desenvolver a malha ferroviária brasileira, que se encontrava decadente após a Primeira República, incentivando o uso da mão de obra imigrante, em um projeto higienista no interior do País.

- B) implantar em áreas do interior do Brasil, majoritariamente indígenas, sistemas de produção baseados no primitivismo comunal como forma de integrar essas populações ao sistema econômico brasileiro e propiciar desenvolvimento em áreas consideradas pela ditadura Vargas como periféricas.
- C) diversificar a agricultura brasileira, até então atrelada ao café, com a criação de grandes latifúndios que produziriam monoculturas diversas, utilizando como mão de obra os trabalhadores locais, inserindo-os na CLT varguista, padronizando, assim, as relações de trabalho.
- D) aumentar e variar a produção agrícola por meio de pequenas propriedades, promover o deslocamento populacional e propagandear o ideal nacionalista da ditadura de Vargas de exaltação a superação do "atraso" das populações interioranas.
- E) abastecer o Sudeste com produtos autóctones das regiões Norte e Centro-Oeste do Brasil, sobretudo frutas e "drogado-sertão", barateando o preço dos hortifrutis nas grandes cidades brasileiras.

54 - O chamado Liberalismo Clássico do século XIX, de maneira geral, apontou caminhos para a economia que se tornaram predominantes nas sociedades ocidentais, sobretudo na Europa e nos Estados Unidos oitocentistas. Nesse sentido, é correto afirmar:

- A) enxergava-se na produção tecnológica um dos pilares para o desenvolvimento industrial e, conseqüentemente, do capitalismo. Os recursos para esses investimentos procederiam do metalismo e do acúmulo de capitais conseguido, sobretudo pela Inglaterra, pelo exclusivismo colonial.
- B) aventava-se que a produção e o lucro não estavam dissociados das causas humanistas e ambientais, em um arrojado projeto de bem-estar social que incluiu a introdução dos primeiros direitos trabalhistas, o fortalecimento sindical e a proteção às riquezas naturais.
- C) defendiam-se o aumento do capital privado e, baseado no ideal smithiano, a "mão invisível do mercado", cabendo ao Estado somente a regulação desse capital e a autorização para o funcionamento de empresas; o lucro e as relações de trabalho deveriam ser geridos integralmente pela iniciativa privada.
- D) criticava-se a concentração de riquezas nas mãos da gestão do Estado e defendiam-se a liberdade individual, o incremento das relações comerciais, o poder dos industriais e o fim do protecionismo para a geração de renda.
- E) percebia-se no processo de globalização uma proteção ao mercado, modelo chave

para a construção de uma sociedade liberal, uma vez que a integração entre os países levaria a um aumento nas relações comerciais e a um conseqüente desenvolvimento da produção e do lucro para o capital privado.

55 - Em sua obra chamada *Política*, caracterizou a democracia e a oligarquia como formas de governo baseadas na predominância da força política e da participação em decisões por parte dos pobres, no primeiro caso, e por parte dos ricos, no segundo. Assinale a alternativa que aponta o filósofo a quem essa ideia se refere.

- A) Platão.
- B) Friedrich Nietzsche.
- C) Aristóteles.
- D) Parmênides.
- E) Thomas Hobbes.

56 - A exploração do látex amazônico, que deu origem ao chamado Ciclo da Borracha, teve como características:

- A) mão de obra escrava, modelo extrativista predatório e voltado para o mercado interno.
- B) atividade exploratória extrativista voltada para o mercado internacional norte-americano, com utilização de mão de obra livre.
- C) modelo exploratório mercantilista, voltado para o mercado internacional europeu, e intensificado a partir do século XVIII com o advento da Revolução Industrial.
- D) mão de obra livre, com ênfase para a produção agrícola fundamentada nos pilares do latifúndio e da monocultura, herança adquirida da elite nordestina que migrou para a região Norte do Brasil.
- E) mão de obra livre composta por trabalhadores estrangeiros exilados (bolivianos, colombianos e haitianos), o que motivou a compra do Acre pelo Brasil, fundamentada no Tratado de El Pardo com o princípio do *uti possidetis*.

57 - O período de transição entre os séculos XIX e XX no Brasil foi marcante para a política, a economia e a sociedade nacional. Na região sul do estado de Mato Grosso, ainda unificado, pode ser considerada uma grande transformação econômica desse período:

- A) o complexo produtivo açucareiro nas bacias dos rios Aquidauana e Taquari, que abasteciam o mercado interno e a bacia platina com açúcar, aguardente e álcool.
- B) o desenvolvimento da mineração de lavras auríferas nas minas de Rochedo e de Rio Negro, reavivando o perfil minerador do estado de Mato Grosso durante as três primeiras décadas do século XX.

- C) o desenvolvimento das atividades comerciais por meio do comércio fluvial e o destaque alcançado pela cidade de Corumbá como importante centro comercial portuário do interior da América do Sul.
- D) o fortalecimento da economia agropastoril na região centro-norte do estado, quando a cidade histórica de Camapuã emergiu como principal polo do desenvolvimento da pecuária intensiva do estado de Mato Grosso.
- E) a implantação da Companhia Matte Laranjeira no sul de Mato Grosso, uma empresa criada para explorar os ervais nativos de erva mate que se estendem de Campo Grande até Miranda, formando uma próspera região extrativista que chegava até o norte do Paraguai.

58 - Observe o monumento a seguir:



(Fonte: <https://www.historiadasartes.com/sala-dos-professores/monumento-as-bandeiras/>. Acesso em: dez. 2021)

Sobre o bandeirantismo, é correto afirmar que:

- A) foi um movimento realizado por espanhóis em busca de ouro no interior do continente americano e que, conseqüentemente, deu origem aos primeiros povoados de São Paulo.
- B) foi criada com o intuito de promover a exploração do território e a busca por alternativas econômicas, procurando por produtos frutos do extrativismo, mão de obra indígena e a incessante busca por ouro no interior do continente americano.
- C) eram expedições reais portuguesas que procuravam terras agrárias em nome da coroa portuguesa e foram responsáveis pela fundação de diversas vilas e cidades nos atuais estados de São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Paraná, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.
- D) era constituído por padres e bispos jesuítas, sendo o principal objetivo do bandeirantismo a captura de índios (chamados de "negros da terra") para a empresa paulista, já que os paulistas não contavam com capital suficiente para adquirir mão de obra africana escravizada.
- E) eram empresas comerciais especializadas em praticar comércio com grandes aldeias de índios Guarani e pequenas vilas

castelhanas na região mais próxima do rio Paraná. Levaram os interesses portugueses para o interior do continente, estendendo a fronteira da América portuguesa muito além dos limites propostos pelo Tratado de Tordesilhas.

59 - Observe atentamente a obra de arte "O Sopro" (1978), do artista Humberto Espíndola.



(Fonte:

<https://enciclopedia.itaucultural.org.br/pessoa8706/humberto-espindola/obras>. Acesso em: dez. 2021)

Sobre a obra de arte em questão, é correto afirmar que:

- A) a divisão de Mato Grosso e a criação de Mato Grosso do Sul é o tema tratado nessa obra que, concebida sob a estética da bovinocultura, traduz esse evento como um sopro de conquista e de liberdade para os habitantes da região sul.
- B) apresenta a temática do positivismo no Brasil, aportada em símbolos nacionais que valorizam as potencialidades regionais, e busca, por meio da cultura e da arte, uma compreensão para a crise política vivida no País durante o final da década de 1970.
- C) representando a esfinge liberal que estampa as cédulas do Real, o sopro que paira sobre os estados de Mato Grosso e de Mato Grosso do Sul explora as potencialidades agropastoris desses estados, compreendidos, a partir da década de 1970, como celeiros agrícolas do Brasil.
- D) a obra incide diretamente sobre os estados de Mato Grosso e de Mato Grosso do Sul e, influenciada pela estética da bovinocultura, tem um caráter de alerta sobre a preservação do Pantanal, bioma que ocorre com exclusividade nesses estados, especialmente sobre a grande incidência de queimadas nas pastagens naturais dessa região.
- E) por meio da bovinocultura, uma estética própria do artista, a obra em questão é uma crítica ao modelo energético instalado no País a partir da década de 1960, sendo "o

sopro” uma metáfora acerca de inúmeras possibilidades de obtenção energética muito menos impactantes e que buscavam a valorização de um modelo econômico sustentável.

60 - A chamada Era Vitoriana foi um:

- A) período de apogeu do império francês, marcado pelas inúmeras vitórias militares do general Napoleão Bonaparte, indo do final do século XVIII, após a Revolução Francesa, até as primeiras décadas do século XIX.
- B) período da história alemã que antecedeu à Segunda Guerra Mundial, com o ápice da política nacionalista nazista e o desenvolvimento do arianismo, bem como o agravamento da política antisemita no país.
- C) período do século XIX impulsionado pela Terceira Revolução Industrial e que ficou

marcado pela dominação do capital industrial burguês apátrida diante das movimentações sociais derivadas do socialismo científico.

- D) período que in iniciado em meados do século XIX, até o início do século XX, em que a rainha Vitória governou a Inglaterra e que ficou marcado pelo excelente desenvolvimento industrial e pela imponente política imperialista inglesa, fatos que transformaram a Inglaterra em um gigantesco império.
- E) após a Guerra da Secessão Americana (década de 1860), a vitória dos Federados fez com que os ideais republicanos se espalhassem pelos Estados Unidos, provocando o fim da escravidão africana no país e também culminando com o grande desenvolvimento econômico industrial estadunidense.

REDAÇÃO

Leia, atentamente, os fragmentos textuais que seguem, os quais buscam oferecer subsídios para o encaminhamento da redação a ser desenvolvida.

Texto 1:

“Índio”: Termo imposto pelo colonizador, supostamente em função de desvio de rota. O termo variou no início da colonização: “negros da terra”; “gentios”. “Índio” foi imposto para homogeneizar as nações indígenas dentro do processo de racialização forjado para a criação da figura do “índio genérico”, ou seja, que falaria tupi, cultuaria tupã e viveria em ocas, na floresta. A literatura indígena tem desconstruído o termo “índio”; temos proposto o termo “indígena”, aquele que é “originário”.

(Fonte: APIBOficial. Articulação dos Povos Indígenas do Brasil. Postagem On-line via @literaturaindigenabrasil. Adaptado.)

Texto 2:

Jaider Esbell foi um artista, curador, escritor, educador, ativista, promotor cultural e pensador contemporâneo indígena da etnia Macuxi. Seu trabalho e pensamento emancipador estiveram presentes na espinha dorsal da 34ª Bienal de São Paulo, realizada no Parque do Ibirapuera, na capital paulista, em 2021.

Jaider era um dos mais consistentes teóricos de arte indígena do País. Encontrado morto em novembro de 2021, Esbell vivia o auge do reconhecimento como estudioso e como artista. Em outubro, duas de suas obras, os trabalhos Carta ao Velho Mundo (2018-2019) e Na Terra Sem Males (2021), foram anunciadas como novas aquisições do Centre Georges Pompidou (o famoso Beaubourg), de Paris.

Oriundo da Terra Indígena Raposa Serra do Sol, em Roraima, onde viveu até os 18 anos, Jaider nasceu em Normandia (RR).

Praticamente toda a histórica 34ª Bienal de São Paulo se assentou no pensamento e na articulação artística de Jaider Esbell, assim como a coletiva em curso no Museu de Arte Moderna (MAM), próximo ao Pavilhão da Bienal. No MAM, Esbell foi o curador da mostra “Moquém_Surari: arte indígena contemporânea”, que reúne 34 artistas dos povos Baniwa, Guarani Mbya, Huni Kuin, Krenak, Karipuna, Lakota, Makuxi, Marubo, Pataxó, Patamona, Taurepang, Tapirapé, Tikmũ’ün, Maxakali, Tukano, Wapichana, Xakriabá, Xirixana e Yanomami.

A partir de 2013, quando passou a percorrer museus pela Europa, Jaider Esbell começou a desenvolver o conceito que chamou de “artevismo”, um ativismo contínuo que preconizava o resgate das motivações essenciais da arte indígena.



Fig. 01: O artista Jaider Esbell pausa para foto em frente a uma de suas obras.



Fig. 02: Obra *Morí' erenkato eseru'* - Cantos para a vida, da artista Daiara Tukano, também exposta na 34ª Bienal de São Paulo.

(Fonte: Portal DasArtes e CasaUm.Org. Adaptado.)

Texto 3:

Quem são os Brô MC's, primeiro grupo de rap indígena do Brasil

Das aldeias Jaguapirú e Bororó, que ficam na cidade de Dourados, eles misturam português e guarani para falar de seu cotidiano. "Chego e rimo o rap guarani e kaiowá/ Você não consegue me olhar/ E se me olha não consegue me ver/ Aqui é o rap guarani que está chegando pra revolucionar/ O tempo nos espera e estamos chegando/ Por isso venha com nós, nessa levada/ Nós te chamamos pra revolucionar/ Aldeia unida, mostra a cara", canta a música *Eju Orendive*, em trecho traduzido para o português, língua também presente nas letras do quarteto composto por Charlie Peixoto, Bruno Veron, Kelvin Peixoto e Clemerson Veron.

Koangagua

*Hai amoite ndoikua'ai mbaeve
Korap oguarê amoite tenonde
Apuka penderehe, nde ave reikotevê
Che ñe'e avamba'e oi chendive
Añe'e haetegua ndaikosei ndechagua
Aporahei opaichagua ajauhechuka
Ava mombeuha ava koangagua
Rap ochechuka upea ha'e tegua*

(Fonte: Nexo Jornal; Revista Continente e Vagalume. Adaptado.)

Além dos Brô MC's, o Mato Grosso do Sul, em razão não apenas de sua localização geográfica, que favoreceu o trânsito de diferentes povos como no caminho de Peabiru, como também em função dos processos históricos e culturais decorrentes do fluxo das populações e dos processos de colonização e de povoamento, é celeiro de diversas produções artísticas de pessoas indígenas. Escritores, como Gleycielli Nonato, bem como outros representantes dos povos originários, como Marçal de Souza Tupã'i e Marcos Terena, levantam a voz para expor suas histórias e suas lutas pelo reconhecimento e pelos direitos de suas comunidades.

Refletindo a esse respeito, e considerando, como ponto de partida, os elementos trazidos pelos fragmentos destacados, **elabore um texto dissertativo-argumentativo**, atendendo às orientações dispostas no Edital do Processo Seletivo Vestibular UEMS 2022, no qual se discutam **aspectos das culturas dos povos indígenas em Mato Grosso do Sul**.

Critérios de Avaliação

Serão considerados os seguintes aspectos, conforme especificado no anexo III do Edital 112/2021-PROE/UEMS, cujo texto segue transcrito:

- ✓ Estrutura e desenvolvimento do texto dissertativo-argumentativo;
- ✓ Organização e progressão textual;
- ✓ Adequação temática;
- ✓ Aspectos de coesão e coerência do texto; e
- ✓ Emprego da norma padrão da língua portuguesa.
- O candidato deverá preencher a Folha de Redação, em letra legível, com caneta de tinta preta ou azul indelével, fabricada em material transparente, não sendo permitida a interferência ou a participação de outras pessoas, salvo em caso de candidato a quem tenha sido deferido atendimento especial para a realização das provas.
- Não haverá substituição da Folha de Redação por causa de erro no seu preenchimento pelo candidato, ficando expressamente proibido a utilização de qualquer corretivo.
- A Prova de Redação será avaliada de zero a 1000 pontos, objetivando compor a Nota Final (NF) do candidato.

- Receberá nota ZERO na redação e será ELIMINADO do PSV-UEMS 2022 o candidato que:
 - ✓ não produzir o gênero textual solicitado;
 - ✓ fugir à temática proposta e à tipologia proposta;
 - ✓ apresentar, na Folha de Redação, qualquer marca, desenho ou elemento que o identifique;
 - ✓ empregar menos de 15 ou mais de 30 linhas em seu texto;
 - ✓ não apresentar seu texto na Folha de Redação;
 - ✓ entregar a Folha de Redação em branco;
 - ✓ apresentar a redação com letra ilegível;
 - ✓ apresentar a redação com espaçamento excessivo entre letras, palavras, linhas, parágrafos e margens;
 - ✓ apresentar a redação desarticulada verbalmente, ou ainda, com códigos alheios à Língua Portuguesa escrita;
 - ✓ apresentar a redação apenas com números, escrita a lápis ou a tinta, em cor diferente da azul ou preta.

