

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto que segue.



7 perguntas para Leonardo Chalub, autor de *Dandara* e *a Falange Feminina de Palmares*

Equipe - Publicado na categoria [Entrevistas](#) em 24/11/2021



Há algumas semanas, abrimos espaço no Instagram da Editora Nemo para que os nossos leitores enviassem perguntas para conhecer melhor **Leonardo Chalub**, autor de *Dandara* e *a Falange Feminina de Palmares* e *Palmares de Zumbi* - ambos ilustrados por Luis Matuto.

Leonardo Chalub é mineiro de Belo Horizonte. Formado em cinema e em Publicidade, aproveita seus conhecimentos nessas áreas para contar histórias emocionantes. Apaixonado por capoeira, acredita que é possível mudar o mundo por meio da narrativa. Em 2020, venceu o **Prêmio Jabuti de Literatura Juvenil** com *Palmares de Zumbi*.

Confira quais foram as perguntas enviadas por nossos leitores e conheça um pouco mais sobre o autor:

O que você está lendo no momento?

Estou lendo *Bhagavad Gita*, que é um texto religioso hindu, onde Krishna (Deus) ensina seu discípulo Arjuna a ser um grande guerreiro; além de ensiná-lo sobre como transcender o mundo material e alcançar a suprema consciência, entre outras coisas.

Como é o seu processo criativo? Tem alguma rotina que te facilite escrever?

Eu costumo ir anotando minhas ideias em listas, e só escrevo quando a história já está bem formada na minha cabeça. Costumo colocar metas de escrita nos períodos em que estou escrevendo e isso me faz manter o compromisso com o projeto. Não mantenho uma rotina de escrita muito rígida.

Como você se sentiu ganhando o Prêmio Jabuti já no seu primeiro livro escrito?

Foi maravilhoso! Quando estava escrevendo, não achava nem que alguma editora fosse querer o livro. Eu o escrevi com o objetivo de publicar de forma independente e vendê-lo, eu mesmo, nas rodas de capoeira. Ter o trabalho reconhecido dessa forma foi muito emocionante e me fez acreditar no meu potencial como escritor.

De onde veio a inspiração para escrever sobre Zumbi dos Palmares?

A inspiração veio das músicas da capoeira. O primeiro contato que tive com a figura de Zumbi dos Palmares foi através de uma música do Mestre Museu. Escrevi o *Palmares de Zumbi* para ajudar a popularizar a capoeira e para dar representatividade às pessoas pretas como protagonistas. Meu objetivo era levar ao público um conhecimento mais aprofundado sobre a cultura e as discussões que existem na capoeira; muitas delas desconhecidas para quem só vê a capoeira de longe, nas praças e nas academias.

Como foi seu processo de pesquisa para escrever *Dandara*?

A pesquisa começou desde *Palmares de Zumbi*, através dos poucos documentos da época, textos de autores do século XX e principalmente das músicas de capoeira atuais. A história que contei sobre Dandara é uma ficção totalmente criada por mim, e, ao contrário do *Palmares de Zumbi*, não segue nenhuma versão de fatos históricos narrados pela elite da época, ou por outros autores.

(...)

Texto adaptado, disponível em <https://grupoautentica.com.br/blog/post/7-perguntas-para-leonardo-chalub-autor-de-dandara-e-a-falange-feminina-de-palmares/1178>, acesso em 07 de abril de 2022.

01. Considerando o contexto de produção do texto, é **CORRETO** afirmar que

- A) foi produzido em um contexto em que também o escritor Leonardo Chalub resolveu divulgar o lançamento de seu livro *Palmares de Zumbi*.
- B) resultou de uma entrevista feita pelo Grupo Autêntica com o mineiro Leonardo Chalub, autor da obra *Dandara e a Falange Feminina de Palmares*.
- C) foi feito para promover o livro *Palmares de Zumbi*, e publicado em um evento de valorização da capoeira.
- D) veio ao público como produto de um trabalho de escrita coletiva entre o seu autor, os seus leitores e Leonardo Chalub.
- E) foi produzido para divulgar informações sobre o autor de *Palmares de Zumbi* e respostas às perguntas feitas para ele.

02. O texto é exemplar de um gênero textual que tem como objetivo

- A) obter e apresentar informações dadas em respostas sobre determinado assunto de domínio de quem responde.
- B) realizar a narração dos fatos particulares da vida de quem produz e publica o texto.
- C) divulgar um acontecimento socialmente relevante, geralmente excepcional, anormal, de grande impacto social.
- D) narrar artisticamente histórias por meio de desenhos e textos dinâmicos apresentados por meio de uma sequência de quadros.
- E) fazer uma narrativa de ficção própria com base em livros, séries, sagas já existentes, mas inspiradoras para quem a produz.

03. Sobre o enunciado do texto "*A história que contei sobre Dandara é uma ficção totalmente criada por mim, e, ao contrário do Palmares de Zumbi, não segue nenhuma versão de fatos históricos narrados pela elite da época, ou por outros autores*" é **CORRETO** afirmar que é

- A) a narração feita pelo próprio autor sobre como se deu o processo de criação do mesmo.
- B) dito para esclarecer sobre como os acontecimentos narrados em *Palmares de Zumbi* resultaram da inspiração de seu autor.
- C) apresentado para informar acerca do caráter completamente autoral da narração feita sobre Dandara.
- D) dado pelo autor de *Palmares de Zumbi* como justificativa para o fato de ter precisado ser indiferente aos fatos históricos relacionados a essa obra.
- E) apresentado como resposta à pergunta sobre como Dandara se tornou protagonista da obra *Palmares de Zumbi*.

04. A ação expressa pelo verbo "abrimos", grifado no enunciado "Há algumas semanas, abrimos espaço no Instagram da Editora Nemo ..."

- A) resultou do interesse de Leonardo Chalub de popularizar a capoeira.
- B) foi realizada pelo Grupo Autêntica.
- C) deu-se como iniciativa dos fãs de Zumbi dos Palmares.
- D) foi o ato de divulgar o **Prêmio Jabuti de Literatura** no Blog da Editora Nemo.
- E) foi parte das atividades de valorização das narrativas.

05. O emprego da palavra "trabalho" no enunciado "Ter o trabalho reconhecido dessa forma foi muito emocionante e me fez acreditar no meu potencial como escritor" é feito para

- A) fazer referência ao processo de escrita de *Dandara e a Falange Feminina de Palmares*.
- B) reconhecer o **Prêmio Jabuti** como uma conquista laboriosa.
- C) nomear a prática da capoeira como uma atividade relevante.
- D) retomar a palavra "editora" expressa anteriormente.
- E) fazer referência à obra *Palmares de Zumbi*.

06. A expressão "de forma independente", empregada no enunciado "Eu o escrevi com o objetivo de publicar de forma independente e vendê-lo...", tem sentido correspondente a

- A) gradualmente.
- B) autoralmente.
- C) colaborativamente.
- D) autonomamente.
- E) excepcionalmente.

07. A palavra "transcender"

- A) apresenta o mesmo dígrafo presente na palavra "discípulo".
- B) tem o mesmo número de sílabas da palavra "protagonistas".
- C) está escrita com erro de ortografia.
- D) está na forma nominal "gerúndio".
- E) tem dois encontros consonantais.

08. A palavra grifada no enunciado "Eu o escrevi com o objetivo de publicar de forma independente e vendê-lo" é um exemplo de

- A) hiperonímia em relação à palavra "livro".
- B) artigo.
- C) pronome relativo.
- D) pronome oblíquo.
- E) numeral.

09. O efeito de sentido na reescrita do enunciado "Em 2020, venceu o **Prêmio Jabuti de Literatura Juvenil** com *Palmares de Zumbi*." é alterado em

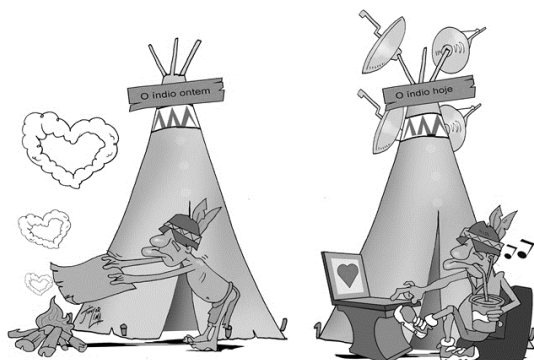
- A) Em 2020, venceu, com *Palmares de Zumbi*, o **Prêmio Jabuti de Literatura Juvenil**.
- B) Com *Palmares de Zumbi*, em 2020, venceu o **Prêmio Jabuti de Literatura Juvenil**.
- C) O **Prêmio Jabuti de Literatura Juvenil** venceu com *Palmares de Zumbi* em 2020.
- D) Venceu o **Prêmio Jabuti de Literatura Juvenil** com *Palmares de Zumbi* em 2020.
- E) Venceu, em 2020, o **Prêmio Jabuti de Literatura Juvenil** com *Palmares de Zumbi*.

10. A expressão grifada no enunciado " A inspiração veio das músicas da capoeira" exerce a mesma função sintática da palavra ou expressão grifada em

- A) "... aproveita seus conhecimentos nessas áreas para contar histórias emocionantes."
- B) "... aproveita seus conhecimentos nessas áreas para contar histórias emocionantes."
- C) "... aproveita seus conhecimentos nessas áreas para contar histórias emocionantes."
- D) "... aproveita seus conhecimentos nessas áreas para contar histórias emocionantes."
- E) "... aproveita seus conhecimentos nessas áreas para contar histórias emocionantes."

GEOGRAFIA

11. Observe a charge a seguir.



Fonte: <https://www.bancadejornalistas.com.br>, acesso em 03/04/2022.

Sobre GLOBALIZAÇÃO é **CORRETO** afirmar que

- A) globalização e globalismo são sinônimos e trata-se da universalização da economia.
- B) é um processo de expansão econômica, política e cultural a nível mundial.
- C) é o movimento de cunho econômico que articula as diversas economias planetárias.
- D) globalização e regionalismo são movimentos desarticulados entre si, de modo que este último não contribui para a Nova Ordem Mundial.
- E) os primeiros traços da globalização remetem à chegada do neoliberalismo na Nova Ordem Mundial.

12. Sobre as correntes do pensamento geográfico, podemos destacar que os conjuntos das correntes não dialéticas que estudam a relação do homem com a natureza sem se preocupar com as interfaces dos homens e as questões sociais, compõem a Geografia Tradicional. Analise as definições das correntes de pensamento geográfico a seguir.

- I. **Determinismo**, com Friedrich Ratzel como principal teórico, defende o argumento de que as condições naturais determinam o comportamento do homem, interferindo na sua capacidade de progredir.
- II. **Possibilismo**, fundamentado principalmente por Paul Vidal de La Blache, que adotava a ideia de que a natureza fornecia possibilidades para que o homem a modificasse sem necessariamente determinar comportamentos.
- III. **Regionalismo**, com bases em Paul Vidal de La Blache e Richard Hartshorne, focaliza o estudo das áreas e sua diferenciação mediante a descrição dos lugares e divisões territoriais.
- IV. **Determinismo**, no qual, segundo Paul Vidal de La Blache, o homem determina como a natureza deve servi-lo, de modo que os recursos naturais terão seus limites e suas funções atreladas ao movimento da tríade técnica-espaco-tempo.

Estão **CORRETOS** os itens

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

13. A partir dos seus conhecimentos prévios sobre a questão demográfica brasileira e entendendo que as mudanças na estrutura etária de uma população compõem um fenômeno demográfico que acomete diversos países e regiões independentemente de suas peculiaridades sociais e econômicas (LEBRÃO, 2007), é **CORRETO** afirmar que

- A) a estrutura etária do Brasil apresenta uma prevalência de pessoas com idade superior a 60 anos, o que pode ser visualizado a partir de uma perspectiva de pirâmide etária cuja base tende a ser estreita e o topo largo, como em um formato de pirâmide invertida.
- B) o Brasil vive uma fase de implosão demográfica ou, em outras palavras, no regime demográfico moderno, nos moldes do que acontece em países da América do Norte, Europa e Oceania.
- C) o Brasil vive o estágio de transição demográfica, de modo que seu crescimento vegetativo encontra-se em um nível em que houve uma redução das taxas de natalidade e de mortalidade, indicando uma tendência à estabilização ao um envelhecimento da população brasileira.
- D) o Brasil vive um frenético momento de explosão demográfica plena, de modo que não é possível pelas questões socioeconômicas do país pensar em um caminho que aponte para a estabilização demográfica.
- E) a título de conter o seu crescimento populacional, o Brasil adotou como política pública o controle de natalidade severo, punindo em multa todos aqueles casais que ultrapassem a quantidade de filhos determinada pelo Estado. Tal iniciativa sustentou-se com base na Teoria Demográfica Neomalthusiana.

14. Com a consolidação do sistema capitalista no século 18, ocorreu uma intensa transformação no processo produtivo, a Revolução Industrial. Nesse período, a Divisão Internacional do Trabalho sofreu modificações, causadas pelo surgimento de um novo modelo de produção, no qual as fábricas tomam o lugar da produção artesanal. Com a sucessão das revoluções industriais, houve também a reformulação da divisão internacional do trabalho, que, por sua vez, também associa-se às fases do capitalismo.

As fases do capitalismo estão **CORRETAMENTE** relacionadas com suas respectivas divisões internacionais do trabalho (DIT) no item

- A) **Capitalismo industrial**: o trabalho tornou-se mercadoria e na ordem da divisão internacional do trabalho, cabia à colônia fornecer matéria-prima para sua metrópole, ao passo que esta última transformava a matéria-prima e fornecia para a colônia produtos industrializados.
- B) **Capitalismo comercial**: o mundo organizava-se em colônias e metrópoles e cabia à colônia fornecer produtos primários, produtos industrializados e capital à sua metrópole.
- C) **Capitalismo industrial**: fase marcada por três divisões internacionais do trabalho (DIT), sendo elas a DIT do imperialismo, a DIT clássica e a DIT da nova ordem mundial.
- D) **Capitalismo financeiro ou monopolista**: fase em que o capitalismo alcançou nível planetário e a DIT configurava-se de modo que os países pobres forneciam matéria-prima para os países ricos, que por sua vez transformavam essa matéria-prima e forneciam aos países pobres produtos industrializados.
- E) **Capitalismo informacional**: fase intermediária do capitalismo, em que este se organizou a partir de uma ordem global na qual os países subdesenvolvidos forneciam apenas produtos primários para os países desenvolvidos, ao passo que estes últimos forneciam apenas capital para os primeiros.

15. A cartografia é a área do conhecimento que se preocupa em estudar, analisar e produzir mapas, cartogramas, plantas e demais tipos de representações gráficas do espaço. Trata-se, portanto, de um conjunto de técnicas científicas e até artísticas que visa à elaboração de documentos que representem de forma reduzida uma determinada localidade. Apesar de toda a evolução técnica, científica e informacional, alguns elementos, como a escala, são básicos na cartografia, e permitem uma fiel leitura cartográfica. Sobre escala, analise as afirmações a seguir.

- I. Escala cartográfica é a proporção de redução da área da paisagem real para sua representação no mapa. Este valor é necessário porque a reprodução não é feita de maneira aleatória e sim proporcional.
- II. As escalas cartográficas podem ser representadas de forma numérica e gráfica.
- III. Como no exemplo: 1:100.000, sempre encontraremos três elementos na escala cartográfica gráfica: o número 1, dois pontos e um número variante cuja medida está sempre em centímetros.

Estão **CORRETOS** somente os itens

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

HISTÓRIA

16. No século XVIII, baseados no Iluminismo, soberanos da Prússia (Frederico II), Rússia (Catarina II), Áustria (José II), Espanha (Carlos III) e Portugal (José I), conhecidos também como déspotas esclarecidos, procuraram adequar a economia semifeudal de seus países às novas propostas econômicas que estavam sendo divulgadas entre os principais economistas da época. Essas propostas eram relacionadas com

- A) o desenvolvimento do capitalismo financeiro e a efetiva participação das colônias no desenvolvimento das metrópoles.
- B) o desenvolvimento de uma política de caráter liberal, e uma grande participação popular no governo.
- C) a modernização da economia, mediante grande desenvolvimento agrário e alto índice de urbanização.
- D) uma política democrática e liberal incluindo a participação das camadas populares nas decisões econômicas e políticas.
- E) as ideias da Ilustração, oriundas da burguesia, concretizando-se com a efetiva participação desses governantes.

17. O coronelismo, fenômeno político e social característico da República Velha, teve origem no Império, com a criação da Guarda Nacional, cujo chefe local tinha a patente de coronel. A República, ao introduzir o federalismo e o sufrágio universal num país com amplas massas rurais analfabetas ou semianalfabetas, reforçou o poder das elites agrárias locais. O coronelismo, força de apoio das oligarquias estaduais, condutores das massas rurais impotentes, castradas e incapazes de atuar politicamente de maneira autônoma, foi uma peça importante da perversa engrenagem que impedia a representatividade política da maioria da população, principalmente a parcela da sociedade mais carente. Nesse contexto podemos caracterizar o coronelismo como o sistema de poder

- A) no qual o coronel era uma peça secundária de dominação política e sua participação era ofuscada pela Comissão de Verificação de Poderes, pois, na prática era esta quem declarava os candidatos eleitos.
- B) cujo grupo político alternava-se no poder federal como forma de garantir a manutenção dos privilégios dos respectivos estados.
- C) que consistia na troca de favores entre o poder estadual e federal a fim de garantir seus interesses políticos, utilizando práticas fraudulentas para vencer as eleições.
- D) baseado na liderança do grande proprietário local, cuja prática política consistia em uma forma de assistencialismo primitivo e também de violência física para manter o seu domínio político.
- E) político que arregimentava grande número de seguidores a partir de suas pregações religiosas que convenciam os mais pobres a se submeterem ao seu controle.

18. Na Inglaterra do século XVIII teve início a Revolução Industrial, que pode ser definida como um conjunto de alterações técnicas que caracterizaram a substituição da energia física pela energia mecânica, da ferramenta pela máquina e da manufatura pela fábrica no processo de produção capitalista, realizando transformações sem precedentes no modo de produção manufatureira que trouxe profundas mudanças na estrutura social e econômica da sociedade. Teve papel preponderante na sua ocorrência o(a)
- A) Revolução Gloriosa, que favoreceu o desenvolvimento do liberalismo.
B) Ludismo.
C) surgimento das Leis Trabalhistas.
D) obtenção de empréstimos financeiros dos Estados Unidos.
E) movimento cartista.
19. No final da Segunda Guerra Mundial (1945), o Brasil viveu um período denominado de redemocratização no qual, renasceu o pluripartidarismo e a houve criação de vários partidos políticos. Um deles, criado em fins de 1945, de centro-direita, se consolidou como o mais importante partido agrário do país. Outro partido, criado no mesmo momento, buscou atrair para si as massas de trabalhadores. O personagem político que os criou e suas respectivas nomenclaturas são
- A) Jânio Quadros, PDS e PT do B.
B) Getúlio Vargas, PSD e PTB.
C) João Batista Figueiredo, MDB e PTB.
D) Juscelino Kubitschek, PRM e PDT.
E) Eurico Gaspar Dutra, PCB e PFL.
20. Para muitos historiadores a Segunda Guerra Mundial (1939-1945) foi a continuação mais brutal da Primeira Guerra Mundial (1914-1918). Envolveu praticamente os mesmos países que participaram da Primeira Guerra, só que com novos elementos: o racial e a energia nuclear. Tornou-se o maior conflito militar da história da humanidade, envolvendo países de quatro continentes. Os participantes se aliaram em dois grandes grupos, os Aliados e os Países do Eixo. Sobre os Aliados, é **CORRETO** afirmar que os países que o compunham eram
- A) Itália, União Soviética e Estados Unidos.
B) Alemanha, União Soviética e Estados Unidos.
C) Inglaterra, União Soviética e Estados Unidos.
D) Alemanha, Itália e Japão.
E) França, Inglaterra e Rússia.

BIOLOGIA

Um grande evento viral

O primeiro grande evento de sua vida aconteceu quando uma versão bem menor de você (para ser exato, uma versão com pouco mais de 200 células) encontrou a parede do útero da sua genitora. Esse encontro permitiu que você e sua mãe produzissem, em conjunto, o seu primeiro órgão: a placenta.

Como é incrível essa estrutura. Durante as 40 semanas que você passou dentro do útero, ela efetuou as trocas gasosas, trouxe os nutrientes necessários e armazenou as excretas desse fetozinho bonitinho que você foi um dia.

A mais importante função que a placenta realiza, contudo, é a de permitir dois seres humanos geneticamente diferentes conviverem um dentro do outro sem que a mãe, maior e com o sistema imunológico formado, destrua o bebê. Para que se tenha uma ideia, se eu pegasse um pedaço de um ser humano e o inserisse debaixo da sua pele (relaxa, eu não vou fazer isso), não daria três dias para que o seu corpo o rejeitasse e começasse a tentar destruir esse corpo estranho.

E por que a mãe não rejeita o feto? Por conta de uma camada de células produzidas pelo feto chamada de sinciotrofoblasto que se fusionam e funcionam como um muro que permite que as células maternas e fetais trabalhem em harmonia (e, importante, não se matem no processo).

Só imaginar tudo isso já é incrível, eu sei, mas guardei o melhor para o final. E quando eu digo o melhor, eu me refiro especificamente a uma proteína chamada sincitina. É essa proteína que permite a fusão do sinciotrofoblasto e, como se não fosse o bastante, quando os cientistas deram uma boa olhada nela, perceberam que ela não se parecia com as proteínas de animais. O gene para formar essa proteína veio de retrovírus ancestrais. Sim, a origem da nossa placenta é viral!

O que aconteceu, provavelmente, é que em algum momento 200 milhões de anos atrás esse vírus contaminou um óvulo de um vertebrado que colocava ovos, um espermatozoide viável o fertilizou e, após o ovo ser chocado, esse filhote não somente sobreviveu como ganhou como “upgrade” um gene capaz de produzir uma proteína que fusiona tecidos. Esses tecidos fusionados deram origem a placenta e a placenta deu origem a mim, a você e a quase todos os mamíferos existentes.

21. Quando o autor do texto afirma que “placenta deu origem a mim, a você e a quase todos os mamíferos existentes”, o uso do advérbio **QUASE** teve como objetivo

- A) ressaltar que existem mamíferos, como é o caso dos ornitorrincos e equídnas, que não possuem placenta.
- B) ressaltar que existem mamíferos, como é o caso dos cangurus e gambás, que não possuem placenta.
- C) ressaltar que existem mamíferos, como é o caso dos humanos e chimpanzés, que não possuem placenta.
- D) tornar a afirmação correta mesmo se, no futuro, forem descobertos mamíferos sem placenta.
- E) tornar a afirmação correta mesmo se, no futuro, forem descobertos outros seres vivos não mamíferos que possuam placenta.

22. Supondo que uma mulher, após realizado o intercuro sexual, deseje impedir a formação de uma placenta em seu útero, deve utilizar o método contraceptivo

- A) camisinha feminina.
- B) camisinha masculina.
- C) pomada espermicida.
- D) pílula do dia seguinte.
- E) diafragma.

23. Ao longo do tempo, surgiram diversas definições sobre o que é vida, como pode ser visto na tabela a seguir.

Autor	Definição
Neumann	“Um autômato capaz de se reproduzir”
Maynard-Smith	“Entidades com a propriedade de multiplicação, variação e hereditariedade são considerados vivos”
Joyce	“Um sistema químico autossustentável sujeito a evolução darwiniana”

Os vírus são considerados como seres vivos

- A) apenas nas definições de Neumann e Joyce.
- B) apenas na definição de Neumann.
- C) nas três definições.
- D) apenas nas definições de Maynard-Smith e Joyce.
- E) apenas nas definições de Neumann e Maynard-Smith.

24. Apesar de parecer inusitada essa interação entre vírus e mamíferos para a formação da placenta, ao longo da história evolutiva muitos eventos como esses, em que seres vivos de espécies diferentes se unem fisicamente e convivem em harmonia são conhecidos. Podem ser considerados exemplos semelhantes ao da interação entre vírus e mamíferos para a formação da placenta a origem do(a)

- A) mitocôndria, líquens e micorrizas.
- B) cloroplasto, origem do parasitismo e micorrizas.
- C) parasitismo, líquens e micorrizas.
- D) cloroplasto, líquens e origem do parasitismo.
- E) mitocôndria, origem do cloroplasto e origem do parasitismo.

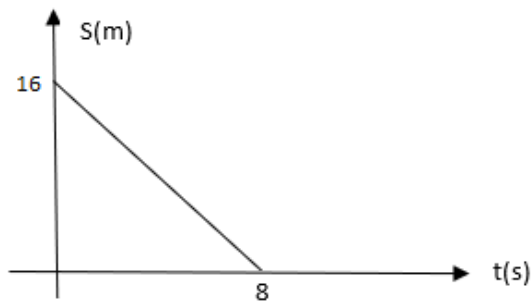
25. “A sincitina é a proteína que permite a fusão do sinciotrofoblasto (...) O gene para formar essa proteína veio de retrovírus ancestrais. Sim, a origem da nossa placenta é viral!”.

No trecho acima, o autor cita duas moléculas orgânicas (a que forma a sincitina e a que forma os genes). As moléculas básicas formadoras dessas duas moléculas são

- A) aminoácidos e monossacarídeos.
- B) aminoácidos e nucleotídeos.
- C) nucleotídeos e monossacarídeos.
- D) monossacarídeos e lipídios.
- E) lipídios e aminoácidos.

FÍSICA

26. Um automóvel se desloca sobre uma trajetória retilínea de acordo com o gráfico a seguir.



A posição do automóvel no instante 5s, em m, é igual a

- A) 2.
- B) 6.
- C) 8.
- D) 4.
- E) 10.

27. A função horária da posição de um determinado móvel em movimento é dada por

$$S = 7 + 2t + 4t^2 \text{ (no SI)}$$

A posição e a velocidade do móvel no instante 6s em m e m/s, respectivamente, são iguais a

- A) 166 e 52.
- B) 169 e 54.
- C) 163 e 50.
- D) 160 e 48.
- E) 172 e 56.

28. Uma força constante atua sobre um corpo de 73,0 kg e sua velocidade varia de 27,0 km/h para 54,0 km/h em 2,5s. A intensidade mínima dessa força deve ser, em N, igual a

- A) 224,0.
- B) 214,0.
- C) 216,5.
- D) 221,5.
- E) 219,0.

29. A potência média mínima necessária para se bombear 900,00L de água a uma altura de 7,20 m em 30,00 minutos é, em N, igual a

(Dados: aceleração da gravidade $g = 9,80 \text{ m/s}^2$ e densidade da água $d = 1000,00\text{g/L}$)

- A) 31,44.
- B) 35,28.
- C) 34,00.
- D) 32,72.
- E) 36,56.

30. Numa estrada plana e horizontal, um veículo, cuja massa é 900 kg, move-se com velocidade de módulo 72 km/h. O módulo do valor da energia a ser dissipada para levar o veículo ao repouso, em J, é

- | | |
|------------------------|------------------------|
| A) $1,2 \times 10^5$. | D) $1,8 \times 10^5$. |
| B) $1,0 \times 10^5$. | E) $1,6 \times 10^5$. |
| C) $1,4 \times 10^5$. | |

MATEMÁTICA

31. O conjunto V possui exatamente 127 subconjuntos não vazios. Se $3 \notin V$, é **CORRETO** afirmar que a quantidade de subconjuntos não vazios de $V \cup \{3\}$ é
- A) 128.
 - B) 256.
 - C) 254.
 - D) 255.
 - E) 130.
32. Para certo valor inteiro q , o número $2^q \cdot 45$ possui exatamente 66 divisores positivos. Para esse mesmo valor de q , o número $q + 2$ possui exatamente
- A) 11 divisores positivos.
 - B) 6 divisores positivos.
 - C) 8 divisores positivos.
 - D) 10 divisores positivos.
 - E) 4 divisores positivos.
33. Um produto custa R\$ 140,00 à vista e seu pagamento pode ser feito também em quatro parcelas de R\$ 40,00. Em relação ao preço à vista, o aumento percentual total da compra parcelada é de, aproximadamente,
- A) 12%.
 - B) 20%.
 - C) 14%.
 - D) 10%.
 - E) 18%.
34. Uma máquina trabalhando 8 horas por dia produz 4.000 peças em 6 dias. Para produzir 12.000 peças em 20 dias, essa máquina deverá trabalhar, por dia,
- A) 5h20min.
 - B) 6h14min.
 - C) 8h15min.
 - D) 9h18min.
 - E) 7h12min.
35. O maior valor inteiro que pertence à solução da inequação $3x - 1 < 280$ é um número
- A) múltiplo de 5 e maior que 70.
 - B) divisível por 7 e menor que 100.
 - C) par e maior que 50.
 - D) divisível por 2 e não divisível por 3.
 - E) ímpar e maior que 80.
36. Em uma campanha de vacinação contra a Covid-19, é aplicada uma dose de $0,3 \text{ cm}^3$ em cada indivíduo. Para aplicar uma dose dessa vacina em uma população de dois milhões de habitantes, o volume de imunizante necessário, em litros, é igual a
- A) 2.000.
 - B) 4.000.
 - C) 30.000.
 - D) 600.
 - E) 15.000.

37. Para cada número real positivo Y , a expressão $\frac{\sqrt[3]{Y} \cdot \sqrt{Y} \cdot \sqrt{Y \cdot \sqrt[3]{Y}}}{Y^{\frac{1}{6}}}$ é equivalente a
- A) Y .
 - B) $6Y$.
 - C) $\sqrt[6]{Y}$.
 - D) $\frac{1}{Y}$.
 - E) Y^6 .
38. Os números reais x e y são tais que $2x + 3 = 3y$ e $8x - 5 = -y$. Para esses mesmos números reais, o valor de $x + y$ é
- A) $\frac{17}{13}$.
 - B) $\frac{6}{13}$.
 - C) $\frac{23}{13}$.
 - D) $-\frac{1}{13}$.
 - E) $\frac{14}{13}$.
39. O gráfico da função quadrática $f(x) = x^2 + mx + n$ é uma parábola cujo vértice é o ponto $(4,5)$. Nessas condições, o valor de $m - n$ é igual a
- A) 49.
 - B) -29.
 - C) 9.
 - D) 39.
 - E) -19.
40. Em um triângulo retângulo, um dos catetos mede 7 cm, enquanto o outro cateto mede 1 cm a menos que a hipotenusa. O perímetro desse triângulo, em cm, é igual a
- A) 56.
 - B) 48.
 - C) 50.
 - D) 42.
 - E) 60.

QUÍMICA

41. A química dos fogos de artifício é uma comprovação de que a química é a ciência do cotidiano, e que está envolvida em diversos processos biológicos que nos mantêm vivos e até mesmo em fenômenos físicos ou químicos que nos parecem tão comuns. O modelo atômico capaz de explicar toda a beleza dos fogos de artifício, que encantam o momento de passagem para um novo ano que se inicia, é o de
- A) Crookes.
 - B) Thomson.
 - C) Dalton.
 - D) Rutherford.
 - E) Bohr.

42. A maioria das substâncias com as quais temos contato no nosso dia a dia estão na forma de misturas, de modo que se quisermos obter substâncias puras a partir destas, teremos que realizar um ou mais processos de desdobramento de misturas. Sobre os diversos processos de separação de misturas é **CORRETO** afirmar que
- A) o procedimento ideal para separarmos uma mistura homogênea de líquidos com pontos de ebulição distantes é a destilação fracionada.
 - B) a destilação simples é o processo ideal para a separação de uma mistura de líquidos imiscíveis.
 - C) a decantação é o processo de separação de misturas ideal para a separação de uma mistura homogênea de um sólido dissolvido em um líquido.
 - D) a sublimação é o processo de separação de misturas ideal para a separação de uma mistura heterogênea de dois sólidos, como a mistura de sal de cozinha e areia.
 - E) a levigação é um método de separação de misturas utilizado para separar o sólido menos denso através de uma corrente de ar.
43. A maioria dos átomos é encontrada na natureza formando compostos através de ligações químicas. Ao formar essas ligações, os átomos acabam adquirindo uma situação de maior estabilidade. Considerando o gás nitrogênio (N₂), o cloreto de hidrogênio (HCl) e o cloreto de potássio (KCl), a classificação de cada uma das ligações químicas presentes nesses compostos é, respectivamente,
- A) covalente polar, covalente apolar e iônica.
 - B) covalente apolar, covalente polar e iônica.
 - C) covalente polar, covalente polar e iônica.
 - D) covalente apolar, iônica e covalente polar.
 - E) covalente apolar, iônica e iônica.
44. Muitos compostos pertencentes às principais funções inorgânicas ácidos, bases, sais e óxidos são fundamentais para processos industriais no mundo moderno e muitos desses compostos são também encontrados no nosso cotidiano. Sobre os compostos inorgânicos, é **CORRETO** afirmar que
- A) o ácido nítrico é um ácido forte classificado como um hidrácido.
 - B) o hidróxido de sódio é uma base forte, covalente, conhecida como soda cáustica, muito utilizada em limpezas e na produção de sabão.
 - C) o ácido sulfúrico existente no nosso estômago é encontrado também na forma de uma solução concentrada nos laboratórios de química.
 - D) o óxido de cálcio, conhecido usualmente como cal viva, reage com a água formando uma base que pode ser denominada de cal apagada.
 - E) o Na₂CO₃ é conhecido como bicarbonato de sódio e é utilizado como fermento químico para a produção de pães.
45. A respeito de distribuição eletrônica e tabela periódica, dois conteúdos fundamentais para a compreensão de muitos outros assuntos de química, é **CORRETO** afirmar que
- A) energia de ionização é a energia liberada para se retirar um elétron de um átomo isolado e no estado gasoso.
 - B) os elementos representativos da tabela periódica possuem como subnível mais energético um subnível do tipo "f".
 - C) os elementos de transição externa possuem em sua distribuição eletrônica como subnível mais energético um subnível do tipo "d".
 - D) o que conhecemos como "diagrama de Linus Pauling" distribui os subníveis em ordem crescente de camadas, sendo o último subnível a ser escrito em uma distribuição eletrônica o mais externo.
 - E) o raio de um cátion é maior que o raio do átomo de origem devido ao surgimento da carga positiva.

REDAÇÃO

TEXTO I

"A cultura africana chegou ao Brasil com os povos escravizados trazidos da África durante o longo período em que durou o tráfico negreiro transatlântico. A diversidade cultural da África refletiu-se na diversidade dos escravos, pertencentes a diversas etnias que falavam idiomas diferentes e trouxeram tradições distintas. Os africanos trazidos ao Brasil incluíram bantos, nagôs e jejes, cujas crenças religiosas deram origem às religiões afro-brasileiras, e os hauçás e malês, de religião islâmica e alfabetizados em árabe. Assim como a indígena, a cultura africana foi geralmente suprimida pelos colonizadores. Na colônia, os escravos aprendiam o português, eram batizados com nomes portugueses e obrigados a se converter ao catolicismo. Os africanos contribuíram para a cultura brasileira em uma enormidade de aspectos: dança, música, religião, culinária e idioma. Essa influência se faz notar em grande parte do país; em certos estados como Bahia, Maranhão, Pernambuco, Alagoas, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul a cultura afro-brasileira é particularmente destacada em virtude da migração dos escravos. "

Trecho do texto "A cultura africana", disponível em:
https://www.faecpr.edu.br/site/portal_afro_brasileira/2_1.php, acesso em 07 de abril de 2022

TEXTO II

"Ganhar o Jabuti foi uma virada de jogo na minha carreira. Depois do dia 26 de novembro de 2020, centenas de pessoas me procuraram, (sic) a respeito da obra. O livro Palmares de Zumbi foi escrito para ajudar a popularizar a capoeira a difundir essa arte tão nobre, criada pelos africanos escravizados no Brasil, (sic) e seus descendentes com o objetivo de se libertarem da opressão dos portugueses e seus descendentes..."

Leonardo Chalub, autor do livro Palmares de Zumbi, vencedor do Prêmio Jabuti de Literatura Juvenil em 2020.

Depoimento de Leonardo Chalub, Disponível em:
<https://www.premiojabuti.com.br/depoimentos/>, acesso em 07 de abril de 2022.

TEXTO III

"...Do ponto de vista da formação do leitor literário na escola, o trabalho em sala de aula com produções afro-brasileiras comprometidas com práticas antirracistas possibilitam também o reconhecimento pelas alunas e alunos de figuras negras positivadas.

Dentre as muitas possibilidades, essa prática incentiva também a discussão sobre questões raciais, o rompimento do silenciamento histórico, além de possibilitar a maior circulação de autores pouco conhecidos no mercado editorial."

Trecho do texto "Literatura afro-brasileira- proposta de trabalho com o livro Leite de Peito, de Geni Guimarães, disponível em
<https://www.escrevendoofuturo.org.br/blog/literatura-em-movimento/literatura-afro-brasileira/>, acesso em 07 de abril de 2022.

TEXTO IV

"...Diante das histórias que incomodam, a escrevivência quer justamente provocar essa fala, provocar essa escrita e provocar essa denúncia. E no campo da literatura é essa provocação que vai ser feita da maneira mais poética possível..."

Trecho da entrevista "Conceição Evaristo - "A escrevivência serve também para as pessoas pensarem", disponível em
<https://www.itausocial.org.br/noticias/conceicao-evaristo-a-escrevivencia-serve-tambem-para-as-pessoas-pensarem/>, acesso em 07 de abril de 2022.

PROPOSTA DE REDAÇÃO:

A partir da leitura dos textos motivadores e com base nos seus conhecimentos, redija um texto **dissertativo-argumentativo** na modalidade formal da língua portuguesa sobre o tema **"A importância da literatura afro-brasileira para a cultura do povo brasileiro"**.

OBSERVAÇÕES:

- 1) Total de escores: **100**.
- 2) Número de linhas – mínimo: **25** e máximo: **30**.
- 3) Serão descontados **dois** pontos para cada erro de escrita, **três** para cada erro de gramática e **quatro** para cada erro de texto.
- 4) Se a redação não atingir o limite mínimo, serão descontados **quatro** pontos por linha em branco.
- 5) A fuga do tema como também da forma de composição implica nota **ZERO**.
- 6) Não faça **citação**.

RASCUNHO DA REDAÇÃO

[illegible]