

FAPEC

2024

PROGRAMA DE AVALIAÇÃO SERIADA SELETIVA (PASSE) TRIÊNIO 2024-2026 - 1ª ETAPA

Horário: **08 horas**
(horário de Mato
Grosso do Sul)

MANHÃ

Duração da prova:
05 horas

1ª ETAPA

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 e b) um cartão-resposta.
3. Ao receber autorização, verifique se, no caderno, constam todas as **60 (sessenta)** questões e se há falhas ou imperfeições gráficas que lhe causem dúvidas. Se houver, reclame imediatamente ao fiscal de sala.
4. Verifique se, no cartão-resposta, há marcações indevidas no campo destinado às suas respostas. Se houver, reclame imediatamente ao fiscal de sala.
5. As questões objetivas contêm cinco (5) alternativas, identificadas pelas letras A, B, C, D e E.

Há somente uma alternativa correta para cada questão.

Transcreva para o cartão-resposta a alternativa correta.

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	☒	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 um candidato comunique-se com outros, 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 celulares e/ou qualquer aparelho eletrônico deverão estar desligados, não sendo permitido que eles toquem em nenhum momento durante a realização da prova, mesmo que seja em modo "alarme".

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – ESPANHOL (01 A 05)

Leia o texto para responder as questões a seguir.

Cuento de las canastas

En aquel entonces, las canastas tenían pies para llevar las cosas. Esto le parecía bonito a sus dueños, porque sus cosas caminaban solas. Así las canastas eran solo para alzar cosas, pero no podían pasar por encima de las cosas que estaban en su camino, no podían pasar por encima del agua. Esperaba a alguien para que las hiciera pasar. Así eran ellas. Un día mientras iban cargadas, un palo se encontraba atravesado en su camino, ahí esperaron a alguien que las hiciera pasar. El Nderi (especie de pájaro) había estado mirándolos en el monte muy enojado y les dijo:

- ¿Qué están llevando?

- Las cosas de nuestros dueños las estamos llevando. Dijeron las canastas.

- Ah...ahora van a ver los dueños de las cosas, dijo el Nderi enojado.

Diciendo eso, el Nderi agarró un palo y golpeó a las canastas por sus canillas con el palo. Así acabó de romper las canillas de las canastas, así las pobres canastas empezaron a rodar por donde sea y no pudieron levantarse ya. Así la maldición del Nderi afectó a los propietarios de las canastas. Desde entonces los dueños alzan a sus canastas.

Así concluye este cuento de las canastas.

(BOLIVIA. Programa de acción subregional para el desarrollo sostenible del Gran Chaco Americano. **Recopilación de historias, leyendas y poemas**. Ministerio de Educación. La paz, 2012. Adaptado)

01. Según el texto, es correcto afirmar que:

- A) a atitude arrogante de Nderi prejudicou, além de a si próprio, aos donos das cestas.
- B) Nderi agiu de um modo premeditado e maldoso porque tinha inveja dos donos das cestas.
- C) o motivo atual para que os donos das cestas as carreguem se deve principalmente a Nderi.
- D) Nderi se irritou com as cestas, porque elas carregavam coisas supérfluas de seus donos.
- E) Nderi foi o responsável por colocar o pedaço de madeira na estrada, impedindo o trânsito das cestas.

02. Observe o seguinte trecho: "Desde entonces los dueños **alzan** a sus canastas". Ao substituir o verbo destacado anteriormente por seu antônimo, a alternativa correta passa a ser:

- A) "Desde entonces los dueños bajan a sus canastas".
- B) "Desde entonces los dueños elevan a sus canastas".
- C) "Desde entonces los dueños arreglan a sus canastas".

- D) "Desde entonces los dueños producen a sus canastas".
- E) "Desde entonces los dueños ruedan a sus canastas".

03. No período: "Así la maldición del Nderi afectó a los propietarios de las canastas. Desde entonces los dueños alzan a sus canastas", o referente posuidor das "canastas", representado pelo pronome possessivo destacado, "sus", é:

- A) maldición.
- B) Nderi.
- C) propietarios.
- D) pájaro.
- E) dueños.

04. Assinale a alternativa cuja palavra destacada seja um substantivo feminino:

- A) "un palo se encontraba atravesado".
- B) "Esto le parecía bonito a sus dueños".
- C) "Así concluye este cuento de las canastas".
- D) "no podían pasar por encima del agua".
- E) "El Nderi (especie de pájaro)".

05. A expressão "en aquel entonces" corresponde a uma locução adverbial de:

- A) lugar.
- B) modo.
- C) tempo.
- D) quantidade.
- E) dúvida.

LÍNGUA ESTRANGEIRA MODERNA – INGLÊS (01 A 05)

Leia a fábula (Folktale) de Esopo (620 AEC – 564 AEC) a seguir e responda as perguntas **01** e **02**.

The Man & the Lion

A Lion and a Man chanced to travel in company through the forest. They soon began to quarrel, for each of them boasted that he and his kind were far superior to the other both in strength and mind.

Now they reached a clearing in the forest and there stood a statue. It was a representation of Heracles in the act of tearing the jaws of the Nemean Lion.

"See," said the man, "that's how strong we are! The King of Beasts is like a toy in our hands!"

"Ho!" laughed the Lion, "a Man made that statue. It would have been quite a different scene had a Lion made it!"

It all depends on the point of view, and who tells the story.

(Aesop - Winters, Milo. Library of Congress-USA. **A selection of stories from The Aesop for Children**. Disponível em: < <https://read.gov/aesop/001.html> >. Acesso em: 10 set. 2024. Adaptado)

01. A expressão do texto "King of Beasts" na história se refere:

- A) ao Homem.
- B) à floresta.
- C) a Héracles.
- D) ao Leão.
- E) à briga.

02. Com a leitura do texto e de sua moral, qual seria a alternativa que melhor representa a mensagem que o texto quer passar?

- A) Não adianta mudar a perspectiva, a verdade da história sempre será a mesma.
- B) O ponto de vista identifica quem conta uma história.
- C) Quem conta um conto, aumenta um ponto.
- D) A história muda dependendo de quem a conta e de seu ponto de vista.
- E) Quando um homem e um leão brigam, o leão sempre tem a vantagem.

Leia o texto a seguir para responder as questões **03** e **05**.

Video game addiction is a common problem for people of all ages. However, young people are profoundly affected by tech addiction and its symptoms. Besides that, gaming addiction symptoms are prevalent among teens who spend many hours on social media, playing video games, and engaging with other forms of tech. The primary symptoms of this type of technology addiction are: loss of self-control with the amount of time they spend gaming; needing to play video games for longer stretches of time in order to feel "good"; neglecting important responsibilities like work, school, and extracurricular activities; social isolation from friends, family, and peers; physical aches and pains; loss of self-control with gaming devices.

When asking the question: "Is gaming addictive for teenagers?" one way we find the answer is through looking at many teens' compulsive behavior with tech. Many teenagers feel intensely compelled to stay glued to their screens, which is a telltale sign of screen addiction. The tech addiction teens often struggle with typically manifests in the form of lack of self-control with digital devices. For example, a teen may feel an intense urge to check on their social media pages every few minutes. Or, they might spend hours at a time playing video games without feeling like any time has passed. Gaming addiction would lead to increased anxiety, depression, insecurity, and other issues for teens, making it difficult to their school performance and harming their social relationships.

(Evolve's Behavioral Health Content Team. Gaming Addiction in Teens. **Start Journey On Line**. Disponível em: <<https://evolvetrement.com/blog/gaming-addiction-teens/#:~:text=Key%20Statistics%20of%20Gaming%20Addiction&text=8.5%25%20of%20individuals%20between%208,per%20week%20playing%20video%20games>>. Acesso em: 10 set. 2024. Adaptado).

03. Assinale a alternativa que contenha 07 (sete) palavras cognatas.

- A) Prevalent; activities; social; isolation; question; control; spend.
- B) Problem; social; technology; important; responsibilities; extracurricular; compulsive.
- C) Intensely; compelled; hours; time; anxiety; issues; depression.
- D) Typically; manifests; video; behavior; games; insecurity; addiction.
- E) Form; social; however; media; pages; passed; gaming.

04. Assinale a alternativa correta que melhor traduza a frase: "Gaming addiction would lead to increased anxiety, depression, insecurity, and other issues for teens, making it difficult to their school performance and harming their social relationships."

- A) A dependência de jogos oportunizaria a diminuição da ansiedade, depressão, insegurança e outros problemas para os adolescentes, dificultando seu desempenho escolar e prejudicando suas relações sociais.
- B) A adição em gamificação conduziria ao aumento da ansiedade, depressão, insegurança e outros insumos para os adolescentes, fazendo isso difícil à performance escolar deles e prejudicando as relações sociais deles.
- C) A dependência de jogos causaria a diminuição da ansiedade, depressão, insegurança e outros problemas para os adolescentes, dificultando o desempenho escolar e aquecendo suas relações sociais.
- D) A dependência de jogo conduziria ao aumento da ansiedade, depressão, insegurança e outros problemas para os adolescentes, dificultando a performance escolar deles e prejudicando suas várias relações sociais.
- E) O vício em jogos levaria ao aumento da ansiedade, depressão, insegurança e outros problemas para os adolescentes, dificultando seu desempenho escolar e prejudicando suas relações sociais.

05. Na língua inglesa, os quantificadores (*quantifiers*) são expressões utilizadas para indicar a quantidade de objetos, pessoas ou animais em uma frase. Qual das alternativas, a seguir, demonstra o uso correto de um quantificador no contexto?

- A) Video game addiction is a common problem for much people of all ages.
- B) One way we find the answer is through looking at a little teens' compulsive behavior with tech.
- C) A little teenagers feel intensely compelled to stay glued to their screens, which is a telltale sign of screen addiction.
- D) Besides that, gaming addiction symptoms are prevalent among teens who spend many hours on social media, playing video games, and engaging with other forms of tech.
- E) They might spend much hours at a time playing video games without feeling like any time has passed.

Leia os textos a seguir para responder as questões de **06 a 08**:

I.

“Conforme previsão da Climatempo, os próximos meses devem ser mais secos e de muito calor em boa parte do Brasil. Um forte bloqueio atmosférico vem desviando frentes frias para alto mar, o que mantém uma grande massa de ar seco sobre a região Centro-Oeste, onde fica o Pantanal.”

Com a alta temperatura e baixa umidade, o cenário fica muito mais propício ao fogo no bioma. Após duas semanas de frio, baixas temperaturas e zerar os focos de incêndio na região pantaneira, as chamas voltaram ao bioma por causa das condições climáticas no início desta semana.

O presidente do Instituto Homem Pantaneiro (IHP), Angelo Rabelo, vê com preocupação as previsões para os próximos meses. “As previsões sugerem um cenário muito preocupante. O período mais seco ainda está por vir, conforme o histórico que temos. É por isso que não é o momento de desmobilização. O cenário preocupante segue até o final do ano.”

(CÂMARA, José. Pantanal bate marca de 800 mil hectares queimados neste ano. **G1 Mato Grosso do Sul**. Disponível em: < <https://g1.globo.com/ms/mato-grosso-do-sul/noticia/2024/07/24/pantanal-area-equivalente-a-800-mil-campos-de-futebol-queimou-neste-ano.ghtml>>. Acesso em: 10 de set. 2024).

II.

“Foram se aproximando e viram no que estavam vendo, a onça pintada estava caída como desmaiada no chão, sem marcas de tiros ou briga, dum lado uma garrafa de POXOTÓ vazia e do outro João mais aceso que nunca.”

- Ô gente... Descurpa aí, perdi a hora do cantar dos pássaros. (disse João, numa tranquilidade assustadora).

- Mas João, e a bichona? (indagava o pessoal).

Estavam todos assustados e sem entender, uma baita pintada daquelas ali, quietinha.

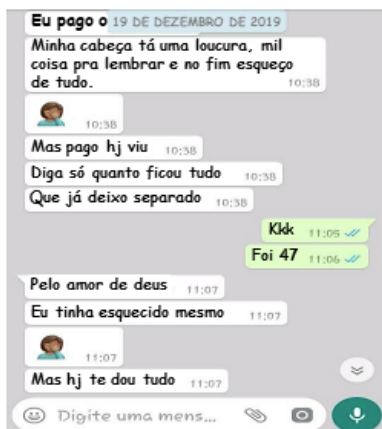
- Tá morta? (preocupados).

E ele caminhando um pouco a frente virou e disse:

- Morta num tá não, mas tá num bafo de onça...”

(NONATO, Gleycielli. Bafo de Onça. **Vila Pequena Causos, Contos e Lorotas**. Campo Grande: Life Editora, 2017).

III.



(BARBOSA, Fábio da Silva; DA SILVA, Renildo Franco. **Uma Análise Discursiva da Linguagem e ea Interação Social na Comunicação Via Whatsapp**. Educação e Linguagem, ano 9, n. 3, 2022).

06. Os textos apresentam diferentes tipos de linguagens, com diferentes contextos. Selecione a alternativa cuja correlação está correta.

- A) Os textos I e II se caracterizam pelo uso de linguagem formal culta, marcados pelo uso correto das normas gramaticais.
- B) O texto I apresenta linguagem formal, típica de artigos jornalísticos, visando à objetividade e à precisão, enquanto o texto III apresenta linguagem coloquial, verbal e não-verbal.
- C) O texto II apresenta linguagem informal, improvisada, com foco na comunicação rápida, e o texto III apresenta linguagem espontânea, estilizada, com vocabulário rico e planejado.
- D) O texto I apresenta linguagem figurada, subjetiva e de estrutura não linear, enquanto o texto II apresenta linguagem poético-literária, explorando emoções e subjetividade.
- E) Os textos II e III apresentam linguagem informal, típica de conversas entre amigos, com linguagem verbal e não-verbal, ambos improvisados e espontâneos, voltados para a comunicação descontextualizada.

07. Quais funções de linguagem são predominantes no texto de Gleycielli Nonato?

- A) Referencial e conativa.
- B) Conativa e fática.
- C) Poética e metalinguística.
- D) Poética e emotiva.
- E) Emotiva e referencial.

08. Releia os trechos destacados dos textos I e II, ambos trazem contextos de Mato Grosso do Sul e do Pantanal. Qual a principal diferença na construção do discurso nos trechos I e II, respectivamente?

- A) Perspectiva regional vs. nacional.
- B) Foco no aspecto ambiental vs. cultural.
- C) Ênfase na descrição econômica da queimada vs. impacto ambiental da ação humana.
- D) Uso da função emotiva vs. função fática.
- E) Linguagem coloquial vs. linguagem culta.

09. Supondo um dado texto publicitário com o seguinte enunciado: “Compre agora e pague depois o carro mais inovador do ano”, assinale a alternativa que faça a correta relação sintática e semântica.

- A) A estrutura sintática busca facilitar a compreensão do possível comprador, enquanto o recurso semântico apresenta o significado implícito da tecnologia avançada do carro.
- B) A estrutura sintática busca estabelecer prioridades de compra, apresentando o design elegante do carro como recurso semântico.
- C) A estrutura sintática busca criar suspense quanto à ação do receptor, sendo que o recurso

semântico traz informação sobre a qualidade questionável do produto.

- D) A estrutura sintática busca gerar dúvidas ao possível comprador, uma vez que o recurso semântico apresenta ambiguidade de informações.
- E) A estrutura sintática busca encorajar o comportamento impulsivo do comprador, através do recurso semântico da exclusividade do carro no mercado.

10. Leia atentamente dois trechos traduzidos de músicas do grupo sul-coreano BTS:

"Era uma vez
As fábulas de Esopo, voe
Olha para sua realidade, bem feito
Mesmo que eu morra agora, estou muito feliz
Para qual país vamos agora? "
(Mic Drop – BTS)

(BTS. Fragmentos das canções "**Mic Drop**". Disponível em: <<https://www.letras.mus.br/bangtan-boys/pied-piper/traducao.html>>. Acesso em 10. set. 2024. Adaptado)

"Talvez sim, eu seja um pouco perigoso
Um pouco perigoso
Como o Flautista de Hamelin que lhe puxa
Eu testei você, testei você"
(Pier Piper – BTS)

(BTS. Fragmentos das canções "**Pier Piper**". Disponível em: <<https://www.letras.mus.br/bangtan-boys/pied-piper/traducao.html>>. Acesso em 10. set. 2024. Adaptado)

Qual o recurso de construção de sentido é observado nas letras dessas músicas?

- A) Antítese.
- B) Intertextualidade.
- C) Paródia.
- D) Justaposição.
- E) Sátira.

11. Contos fluminenses, publicado em 1870, é considerada a primeira antologia de contos organizada por Machado de Assis, composta por narrativas publicadas no *Jornal das Famílias*. Machado de Assis escolhe compor sua antologia com histórias que apresentam temáticas, questões e discussões interessantes que caracterizam esses primeiros trabalhos do autor. Qual a alternativa que melhor caracteriza a antologia?

- A) A comparação entre a natureza e a cidade, principalmente em torno da temática do indígena brasileiro.
- B) A caracterização do período republicano brasileiro, principalmente em torno da temática política.
- C) O posicionamento em prol da abolição da escravidão, principalmente ao abordar temáticas políticas.
- D) O confronto com o ideal romântico, principalmente em torno da temática do matrimônio.
- E) A exaltação do ideal determinista e cientificista, principalmente através das temáticas das características patológicas dos personagens.

Leia o trecho a seguir e responda as questões de **12 a 15**:

Solidariedade
(Ferreira Gullar)

Décio, poeta e filósofo radical, vive desde menino as contradições da condição humana. No quintal de sua casa, no Andaraí, observou uma turma de saúvas devastando uma planta. Com pena da planta, tratou de espantar as saúvas, mas com cuidado, para também não machucá-las. Pegava-as uma por uma e ia arrancando-as da pobre planta já bastante mutilada. Só que as saúvas eram muitas e não estavam dispostas a desistir de sua tarefa: enquanto tirava esta, aquela subia pelo caule, outra decepava um talo, outra fugia carregando um pedaço de folha, e a que ele tirara antes já voltava à planta. Nervoso e já perdendo a paciência, Décio compreendeu que a única maneira de salvar a planta era matar as saúvas. Diante dessa constatação, desistiu: por que haveria de salvar uma vida e eliminar muitas outras? Abandonou a planta à sanha das saúvas que, com mais rapidez ainda, a devastaram. É, pensou Décio, não tenho que intervir nesse processo natural, as saúvas também precisam de comer e, se não comerem plantas, morrerão de fome. Esse incidente contribuiu para mostrar-lhe a dura realidade da vida: um comendo o outro.

Mas isso não o tornou menos solidário com as pessoas e os seres que necessitam de ajuda. Ou seja, em lugar de fugir das contradições, Décio mergulha nelas, enfrenta-as como um Quixote, e sofre-lhes as consequências. Assim é que, numa viagem de ônibus do Rio para São Paulo, sentado no último banco, suportou sem reclamar a companhia de um bêbado que ora roncava, ora jogava-se sobre seu ombro, ora caía em seu colo e terminou por vomitá-lo todo. Finda a viagem, Décio, preocupado com seu incômodo companheiro de viagem, desceu com ele do ônibus, perguntou-lhe o endereço e o pôs atenciosamente num táxi.

(...)

(GULLAR, Ferreira. **Crônicas para jovens** / seleção, prefácio e notas bibliográficas Antonieta Cunha. – 1ª ed. – São Paulo: Global, 2011.)

12. O texto "Solidariedade", de Ferreira Gullar, narra as ações de Décio, uma pessoa que demonstra certa sensibilidade em relação à vida e aos dilemas que ela impõe. Considerando o gênero textual, essa narrativa é melhor classificada como:

- A) poema.
- B) carta.
- C) crônica.
- D) notícia.
- E) entrevista.

13. O título "Solidariedade", escolhido por Ferreira Gullar para a crônica, sugere uma postura específica do personagem central em relação às outras pessoas. O que esse título revela sobre as ações de Décio ao longo da narrativa?

- A) Décio é indiferente ao sofrimento alheio.
- B) Décio age sempre visando a seu próprio benefício.
- C) O autor critica o egoísmo humano.
- D) Décio demonstra empatia e solidariedade com as pessoas.
- E) O autor defende que devemos evitar o contato com outras pessoas.

14. No trecho "abandonou a planta à sanha das saúvas", a palavra "sanha" é utilizada para reforçar o sentido de impetuosidade e voracidade das formigas

em sua tarefa de destruir a planta. Qual das alternativas a seguir apresenta um sinônimo adequado para "sanha" nesse contexto?

- A) Culpa.
- B) Fúria.
- C) Tristeza.
- D) Alegria.
- E) Fraqueza.

15. No trecho "mergulha nelas, enfrenta-as como um Quixote", a expressão "mergulha nelas" faz referência a qual dos aspectos da vida de Décio?

- A) Às saúvas.
- B) Às contradições da vida.
- C) Aos amigos.
- D) À literatura.
- E) Ao trabalho do poeta.

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

16. Um fazendeiro de Mato Grosso do Sul pretende cercar um terreno retangular com área de 1 hectare e comprimento de 200 metros. Ele deseja construir uma cerca com 5 fios de arame. Sabe-se que, na loja de materiais de construção, cada rolo de 50 metros de arame custa R\$ 100,00. Caso o pagamento seja feito à vista, há um desconto de 5%. O valor total a ser pago, considerando que o fazendeiro optará pelo pagamento à vista, é de:

- A) R\$ 4.500,00.
- B) R\$ 4.750,00.
- C) R\$ 3.000,00.
- D) R\$ 4.000,00.
- E) R\$ 4.250,00.

17. Observe os pontos indicados a seguir:

A (6,0); B (5;3); C (0; 4); D (-1, 0); E (-5;1); F (-4,0); G (-5; -7); H (0; -3); I (1, -4), J (0,-6).

Quais desses pontos ficam sobre o eixo das abcissas:

- A) Pontos: B, E e G.
- B) Pontos: A, C, D, F, H e J.
- C) Pontos: B, C e D.
- D) Pontos: C, H e J.
- E) Pontos: A, D e F.

18. Dez torneiras com a mesma vazão de água enchem cinco tanques de mesma capacidade em 30 horas. Se forem adicionadas duas torneiras com a mesma vazão no início da operação para encher os mesmos tanques, em quanto tempo os tanques serão preenchidos?

- A) 10 horas.
- B) 15 horas.
- C) 20 horas.
- D) 25 horas.
- E) 35 horas.

19. Certa vez, três amigos, Paulo, João e Marcos, foram pescar em um importante rio do Mato Grosso do Sul: o Rio Aquidauana. Eles decidiram juntar os peixes que cada um pegasse e dividir igualmente entre si. No entanto, se um amigo pegasse mais do

que os outros, haveria uma compensação financeira, onde cada peixe valeria 1 real. Paulo pegou 30 peixes, João pegou 18 peixes e Marcos não pegou nenhum. Quantos reais, Marcos terá que pagar a Paulo e a João, respectivamente e de modo diretamente proporcional?

- A) Paulo: 12 reais; João: 4 reais.
- B) Paulo: 8 reais; João: 8 reais.
- C) Paulo: 14 reais; João: 2 reais.
- D) Paulo: 10 reais; João: 6 reais.
- E) Paulo: 30 reais; João: 18 reais.

20. Um trem percorre uma distância de 110 quilômetros a uma velocidade constante de 40 km/h, sem realizar paradas. Se o trem partir da estação inicial às 15h e 05 min, a que horas chegará ao destino final?

- A) 17h e 40 min.
- B) 17h e 45 min.
- C) 17h e 50 min.
- D) 17h e 55 min.
- E) 18h.

21. A altura, a largura e o comprimento de um reservatório em formato de paralelepípedo reto retângulo, são respectivamente, os três primeiros termos de uma progressão aritmética crescente, em que o primeiro termo é 1 metro e a razão dessa progressão é 2. Sabendo que o reservatório será preenchido até 80% de sua capacidade com água, utilizando baldes de 20 litros cada, e que uma pessoa é capaz de despejar 100 baldes por dia, quantos dias serão necessários para completar 80% do reservatório?

- A) 2 dias.
- B) 3 dias.
- C) 4 dias.
- D) 5 dias.
- E) 6 dias.

22. A renda mensal de um funcionário na empresa cresceu em Progressão Aritmética no primeiro semestre do ano de 2024 sendo que, em janeiro, ele recebeu R\$ 1.500,00. Se no mês de fevereiro sua renda aumentou em 30% em relação a janeiro, é correto afirmar que a renda desse funcionário relativo ao mês de junho desse ano e nessa empresa é igual a:

- A) R\$ 3.000,00.
- B) R\$ 3.250,00.
- C) R\$ 3.500,00.
- D) R\$ 3.750,00.
- E) R\$ 4.000,00.

23. Se as raízes da equação $x^2 - 16x + 48 = 0$ correspondem aos dois primeiros termos de uma Progressão Aritmética crescente, é correto afirmar que o sexto termo dessa progressão é o número:

- A) 44.
- B) 40.
- C) 36.
- D) 32.
- E) 16.

24. O terreno de uma chácara localizada em Chapadão do Sul - MS tem a forma de um trapézio isósceles, com 40 metros de frente (base menor), 160 metros de fundo (base maior) e um perímetro total de 400 metros. Qual é a área desse terreno?

- A) 6.000 m².
- B) 7.000 m².
- C) 8.000 m².
- D) 9.000 m².
- E) 10.000 m².

25. Marcos deseja fazer uma pasta de amendoim gourmet. Para isso, coloca, em um quilograma de pasta de amendoim, 30g de cacau puro, 100g de amendoim triturado, 150g de creme de avelã, 2g de essência de baunilha e 50g de mel. Misturando tudo em um recipiente, Marcos consegue um preparo de sua pasta de amendoim gourmet em quilograma igual a:

- A) 1,233.
- B) 12,33.
- C) 1,322.
- D) 1,332.
- E) 13,32.

26. Em relação às representações das retas Reais, (r) $x + y - 2 = 0$ e (s) $2x - 3y + 4 = 0$, podemos afirmar que:

- A) representam duas retas paralelas.
- B) representam duas retas coincidentes.
- C) representam duas retas não coplanares.
- D) representam duas retas concorrentes
- E) representam duas retas distorcidas.

27. Um pequeno produtor deseja produzir maracujá em um área de 1,7 ha. Considerando que seu investimento inicial foi de R\$ 30.000,00 para o plantio e um custo no primeiro ano no manejo e colheita de R\$ 65.000,00, e ainda que tenha alcançado a produção média no primeiro ano de cultivo, ao vender toda sua produção do primeiro ano ao valor de R\$ 6,95 o quilograma da fruta, ele terá:

- A) um lucro de R\$ 201.000,00.
- B) um prejuízo de R\$ 201.230,00.
- C) um lucro de R\$ 401.230,00.
- D) Um lucro de R\$ 432.345,00.
- E) um lucro de R\$ 430.000,00.

28. Carlos adora seu perfume importado. Mas suspeita que seu irmão Henrique está usando seus perfumes sem autorização devido ao seu consumo rápido. Carlos comprou um perfume novo de 30 ml e marcou o início de seu uso, mantendo como padrão de 3 borrifadas por dia. Verificou que é necessário 10 borrifadas para consumir 1 ml do perfume. Seu perfume durou somente 60 dias, confirmando sua suspeita sobre Henrique. O percentual que Henrique usou do perfume de Carlos é de:

- A) 0%.
- B) 10%.
- C) 20%.
- D) 30%.
- E) 40%.

29. Pedro precisa concretar uma área retangular de 5 m largura por 15 m de comprimento. Para isso, regularizou a base e verificou que a área a ser concretada deve ter 6 cm de profundidade. No orçamento de uma empresa terceirizada, o valor a ser cobrado por todo material é de R\$ 1.602,00. O valor do metro cúbico do concreto a ser utilizado é de:

- A) R\$ 356,00.
- B) R\$ 350,00.
- C) R\$ 256,00.
- D) R\$ 250,00.
- E) R\$ 255,00.

30. A lei de formação de uma progressão aritmética é $a_n = -2n + 8$, com n sendo um número natural não nulo. A estrutura de uma função do primeiro grau é semelhante à de uma PA, sendo $f(x) = ax + b$. Comparando a PA com a função, temos:

$$\begin{array}{ccc} f(x) = & ax + & b \\ \Downarrow & & \Downarrow \\ a_n = & -2n + & 8 \end{array}$$

Considerando como variáveis correspondentes x e n , reescrevendo a PA como função do primeiro grau, temos:

$$f(x) = -2x + 8$$

Com essa comparação, podemos escrever a PA, com n sendo inteiro e não nulo e a função $f(x) = -2x + 8$, com x pertencente ao conjunto dos inteiros não nulos. Com base nessa comparação, podemos afirmar que:

- A) o coeficiente linear da função equivale ao primeiro termo da PA.
- B) o coeficiente angular da equação equivale ao primeiro termo da PA.
- C) o coeficiente linear equivale à razão da PA.
- D) o coeficiente angular é equivale à razão da PA.
- E) a soma dos coeficientes angular e linear equivale à razão da PA.

CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

31. Em um lago, viviam cerca de 80 indivíduos de uma espécie de sapo, 38 machos e 42 fêmeas. Nessa espécie hipotética, as fêmeas escolhem os machos para cópula baseado no padrão de vocalização, sendo encontrados dois fenótipos na natureza. O fenótipo A é escolhido preferencialmente pelas fêmeas, enquanto o fenótipo B é escolhido apenas na ausência do outro. Em um determinado período de cópula, os machos do fenótipo A encontravam-se na margem sul do lago e iniciavam as vocalizações para atração das fêmeas, o que sempre ocorria em grandes grupos, conforme o comportamento de cópula para esse fenótipo. Porém, quando os machos se reuniram, ocorreu um deslizamento de terra nessa região, cuja causa não tem relação com a presença dos machos no local, sendo que o evento eliminou cerca de metade dos machos do fenótipo A ali presentes. Como os machos do fenótipo B não

eram escolhidos na presença do fenótipo A, estes se encontravam em outros locais do lago vocalizando solitariamente, e não em grupo como ocorria para o fenótipo A. Após o incidente, os machos do fenótipo B tiveram um aumento no sucesso de cópula devido à redução populacional de indivíduos machos do fenótipo A e, conseqüentemente, um aumento de genes determinantes para esse fenótipo é esperado na geração seguinte. Considerando o processo evolutivo e sua interpretação à luz das teorias científicas, qual seria a força evolutiva responsável pelo sucesso do fenótipo B nessa ocasião?

- A) Seleção artificial.
- B) Deriva genética.
- C) Seleção natural.
- D) Efeito do fundador.
- E) Seleção sexual.

32. A automedicação refere-se ao consumo de drogas, tais como o antibiótico por indivíduos, baseado em suas experiências e conhecimento, sem diagnóstico e prescrição por profissional capacitado. Essa situação é um problema de saúde pública. No caso dos antibióticos, além da automedicação, que vem sendo combatida com iniciativas regulatórias, outras questões, como o uso inadequado, aumentam os riscos de malefícios. Analise as proposições a seguir sobre o uso de antibióticos e sua relação com a saúde pública e assinale a alternativa correta.

- A) O uso de medicações que não possuam tarja (preta ou vermelha), como é o caso dos antibióticos, por aconselhamento de familiares ou amigos não é perigoso para a saúde quando existem os mesmos sintomas e sinais.
- B) Existem antibióticos de alto espectro funcional, cuja utilização não gera riscos para uso sem prescrição, e, por esse motivo, são amplamente utilizados.
- C) Interrupção do uso de antibióticos pelo paciente quando os sintomas desaparecem está relacionada ao aumento da probabilidade da transmissão de microrganismos resistentes.
- D) O aumento do acesso à saúde e à informação pelas pessoas não irá interferir na problemática da automedicação e uso incorreto de antibióticos.
- E) Somente médicos, farmacêuticos e cirurgiões-dentistas devidamente habilitados podem receitar antibióticos.

33. O eixo hipotálamo-hipofisário é fundamental na integração dos sistemas nervoso e endócrino no corpo humano. Sobre a hipófise, os hormônios produzidos por essa glândula e suas funções, é correto afirmar:

- A) A glândula hipófise é dividida em duas estruturas, a neuro-hipófise, localizada anteriormente, e a adeno-hipófise, também conhecida como hipófise posterior.
- B) A adeno-hipófise secreta a ocitocina, hormônio fundamental para as contrações do parto e amamentação.
- C) O hormônio antidiurético ou ADH atua sobre os rins, regulando o balanço hídrico do corpo, e é secretado pela adeno-hipófise.
- D) A neuro-hipófise é uma glândula endócrina muito importante, que secreta seis hormônios fundamentais: a prolactina, a tireotrofina, a adrenocorticotrofina, o hormônio do crescimento, o hormônio folículo-estimulante e o hormônio luteinizante.
- E) A tireoide é induzida a produzir seus hormônios (HT) pelo hormônio TSH – tireotrofina; por sua vez, os HT retroalimentam o eixo hipotálamo-hipófise limitando a secreção de TSH.

34. A teoria da evolução por seleção natural, proposta por Charles Darwin, trouxe uma nova compreensão sobre o modo como as espécies se modificam ao longo das gerações. Esse processo se baseia na existência de variações entre os indivíduos de uma mesma população, as quais influenciam a

habilidade de cada um de sobreviver e se reproduzir em seu ambiente natural. Em cenários onde o ambiente impõe desafios específicos, certos indivíduos com características vantajosas têm mais chances de prosperar e transmitir essas características para sua descendência, favorecendo a adaptação gradual da espécie ao ambiente.

Com base nesses conceitos, qual das alternativas a seguir melhor caracteriza o princípio central da seleção natural segundo Darwin?

- A) Através da criação de novas espécies ao acaso.
- B) Através da seleção de indivíduos com características vantajosas que os ajudam a sobreviver e se reproduzir.
- C) Através da eliminação de todas as espécies menos adaptadas.
- D) Através de mutações induzidas pelo ambiente.
- E) Através do isolamento geográfico obrigatório de todas as espécies.

35. A sobrevivência e o desenvolvimento dos organismos vivos em ecossistemas naturais resultam de uma interação complexa entre fatores bióticos e abióticos, que podem favorecer ou limitar seu crescimento. Plantas terrestres, por exemplo, são diretamente influenciadas por ambos os tipos de fatores, que afetam sua capacidade de realizar processos fundamentais. Em ecossistemas variados, as plantas devem utilizar esses fatores de maneira equilibrada para garantir sua sobrevivência e sucesso reprodutivo.

Entre as opções a seguir, qual representa um fator abiótico fundamental que influencia diretamente o processo metabólico e o crescimento de plantas terrestres?

- A) A presença de predadores naturais.
- B) A simbiose com fungos.
- C) A quantidade de luz solar.
- D) O processo de polinização.
- E) A diversidade de espécies próximas.

36. Os planetas orbitam estrelas em trajetórias que podem ser analisadas pela Lei da Gravitação Universal e pelas Leis de Kepler. Considere um planeta fictício, chamado Janus, que orbita uma estrela com massa igual à do nosso Sol. A distância média entre Janus e sua estrela é igual a quatro vezes a distância entre a Terra e o Sol. Com base nas Leis de Kepler e na Lei da Gravitação Universal, assinale a alternativa correta sobre o período orbital de Janus em torno de sua estrela.

- A) Janus possui um período orbital igual ao da Terra.
- B) Janus possui um período orbital duas vezes maior que o da Terra.
- C) Janus possui um período orbital quatro vezes maior que o da Terra.
- D) Janus possui um período orbital oito vezes maior que o da Terra.
- E) Janus possui um período orbital dezesseis vezes maior que o da Terra.

37. Em uma rodovia, um motorista dirige em uma estrada plana e retilínea a uma velocidade constante de 90 km/h quando decide olhar para o celular e ler uma mensagem de texto curta. Em média, leva-se cerca de 4 segundos para ler uma mensagem. Assumindo que o motorista permaneceu distraído durante esse tempo, sem olhar para a estrada, calcule quantos metros ele percorreu enquanto lia a mensagem sem prestar atenção ao trânsito.

- A) 30 m.
- B) 50 m.
- C) 70 m.
- D) 100 m.
- E) 150 m.

38. A radiação solar que chega à Terra abrange diversas faixas do espectro eletromagnético, como a luz visível, ultravioleta e infravermelha. Uma parte dessa energia é absorvida pela superfície terrestre e reemitida na forma de radiação infravermelha. Os gases de efeito estufa, como o dióxido de carbono (CO_2) e o metano (CH_4), absorvem essa radiação infravermelha, impedindo que ela escape completamente para o espaço, o que contribui para o aumento da temperatura global.

Considerando que o aumento da temperatura da Terra afeta diretamente os ciclos biogeoquímicos, como o ciclo do carbono, é correto afirmar que:

- A) a radiação infravermelha absorvida pelos gases de efeito estufa é reemitida para o espaço, resfriando a superfície terrestre.
- B) a absorção da radiação infravermelha pelos gases de efeito estufa causa um aumento na energia interna da atmosfera, contribuindo para o aumento da temperatura global média.
- C) o aumento da radiação infravermelha emitida pelo Sol é o principal fator que intensifica o efeito estufa e altera o ciclo do carbono.
- D) os ciclos biogeoquímicos, como o ciclo do nitrogênio, não são afetados pelas mudanças climáticas causadas pelo efeito estufa.
- E) o efeito estufa impede por completo a ocorrência do ciclo do carbono, limitando o transporte de CO_2 entre os oceanos e a atmosfera.

39. O modelo do Big Bang propõe que o universo teve um início a partir de uma singularidade extremamente densa e quente, expandindo-se desde então. Essa expansão é observada atualmente e pode ser evidenciada pela luz proveniente de galáxias distantes, pois, quando uma estrela ou galáxia se afasta da Terra, as ondas de luz apresentam uma alteração em sua frequência aparente, devido ao efeito Doppler da luz, causando um fenômeno conhecido como "desvio para o vermelho" (redshift). Com base nessas informações e em seus conhecimentos, assinale a alternativa que melhor descreve o que o desvio para o vermelho indica sobre a movimentação das galáxias:

- A) as galáxias estão se movendo em direção à Terra, aumentando a frequência aparente da luz que emitem.
- B) as galáxias estão se afastando da Terra, diminuindo a frequência aparente da luz que emitem.
- C) as galáxias estão paradas em relação à Terra, não havendo qualquer diferença entre a frequência da luz emitida pela estrela e a frequência da luz medida na Terra.
- D) as galáxias estão se movendo em relação à Terra de forma aleatória, sem alterar a frequência aparente da luz.
- E) as galáxias estão se afastando da Terra, mas a frequência aparente da luz que emitem não é afetada.

40. Um caminhão está se movendo a uma velocidade constante de 30 m/s, quando o motorista avista um sinal vermelho a 100m de distância. O motorista começa a frear e o caminhão desacelera uniformemente a uma taxa de 3 m/s^2 . Considerando que o caminhão inicia a frenagem imediatamente após avistar o sinal vermelho, assinale a alternativa correta a respeito de sua parada.

- A) O caminhão para a 10 m do sinal vermelho.
- B) O caminhão para exatamente no sinal vermelho.
- C) O caminhão ultrapassa o sinal vermelho em 20 m.
- D) O caminhão ultrapassa o sinal vermelho em 50 m.
- E) O caminhão ultrapassa o sinal vermelho em 100 m.

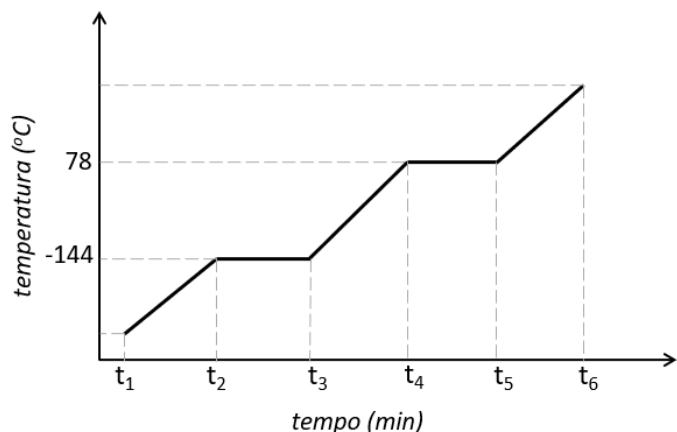
41. Os processos de separação e de identificação dos componentes de uma mistura estão muito relacionados às propriedades dos materiais. Sendo assim, assinale a alternativa correta.

- A) Para separar uma mistura de café em pó e grãos de feijão, um estudante adicionou água quente e agitou para solubilizar café em pó, transferiu a mistura para um filtro de papel acreditando que o papel separaria o café em pó dos grãos de feijão. O método utilizado baseia-se na solubilidade dos compostos químicos.
- B) Para identificar a solução aquosa que contém cloreto de sódio, o estudante colocou parte da solução em um tubo de ensaio, adicionou gotas da solução de nitrato de prata, observou que a solução incolor ficou branca e que um sólido se depositou no fundo do tubo de ensaio. O método utilizado baseia-se na propriedade de densidade do cloreto de sódio.
- C) Para separar as soluções água + cloreto de sódio e água + açúcar, o estudante fez um teste de chama e identificou a solução de cloreto de sódio devido emissão de luz amarela do sódio. O método utilizado baseia-se na propriedade de inflamabilidade dos compostos químicos.

- D) Para separar uma mistura de areia e cloreto de sódio sólidos, um estudante colocou a amostra em um bquer, adicionou água destilada, agitou com um bastão de vidro e aqueceu. Depois, filtrou, acreditando que o filtro reteria a areia e que o filtrado conteria o cloreto de sódio. O método utilizado baseia-se na propriedade de solubilidade dos compostos químicos.
- E) Para separar uma mistura de água e óleo, um estudante utilizou uma garrafa pet com um furo na tampa, transferiu a mistura, fechou a garrafa, fechou o buraco da tampa com o dedo e virou a garrafa de boca para baixo permitindo, inicialmente, a retirada do óleo. O método utilizado baseia-se na propriedade de densidade dos componentes da mistura.

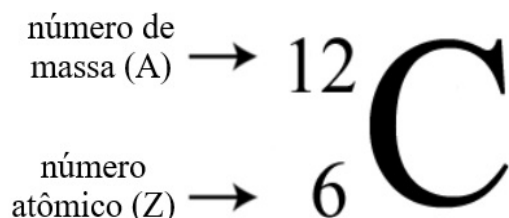
42. A variação da temperatura e a mudança de fase (ou mudança de estado físico) podem ocorrer quando um corpo recebe ou cede certa quantidade de energia térmica ou calor. A quantidade de calor recebido ou cedido pelo corpo, que resulta na variação de temperatura, é chamada calor sensível e a quantidade de calor cedido ou recebido pelo corpo, que resulta na mudança de estado físico, é chamada calor latente.

Analise a curva de aquecimento do álcool etílico e marque a alternativa que indica corretamente os intervalos de tempo relacionados à variação da temperatura, mudança de estado físico, calor sensível ou calor latente.



- A) O calor latente localiza-se entre t_1 - t_2 , t_3 - t_4 e t_5 - t_6 .
- B) O calor sensível localiza-se entre t_1 - t_2 , t_3 - t_4 e t_5 - t_6 .
- C) O calor latente localiza-se entre t_1 - t_3 e t_4 - t_6 .
- D) A variação da temperatura localiza-se entre t_2 - t_3 , t_4 - t_5 .
- E) A mudança de fase localiza-se entre t_1 - t_2 , t_3 - t_4 e t_4 - t_5 .

43. A representação dos elementos químicos da tabela periódica deve informar o nome do elemento e dados sobre a estrutura básica de um átomo, como os números de prótons, elétrons e nêutrons. O nome do elemento químico é simbolizado por uma letra maiúscula, eventualmente seguida de uma letra minúscula. No estado fundamental, o número de prótons do átomo (Z) é igual ao número de elétrons e o número de massa (A) é o somatório das massas de prótons e nêutrons. A representação do carbono-12 é apresentada a seguir:



Com base nas informações a seguir, preencha a tabela com as quantidades de partículas dos elementos químicos no estado fundamental ou iônico:

Nome	Prótons	Elétrons	Nêutrons	Símbolo
Berílio	x	4	5	${}^9_4\text{Be}$
Flúor	9	y	10	${}^{19}_9\text{F}^-$
Fósforo	15	15	z	${}^{31}_{15}\text{P}$
Hélio	k	1	w	${}^1_1\text{H}$

- A) $x = 5$.
- B) $y = 9$.
- C) $z = 31$.
- D) $k = 0$.
- E) $w = 0$.

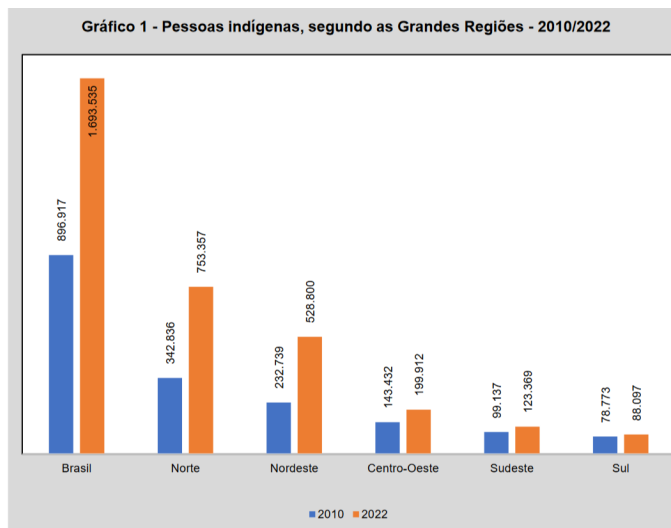
44. Número atômico (Z) representa a quantidade de prótons contendo no núcleo dos átomos. Sabendo que o número atômico de um elemento químico (X) é 20 e de outro elemento químico (Y) é 17, é correto afirmar que os íons X^{2+} e Y^- são:

- A) isótopos.
- B) isóbaros.
- C) isótonos.
- D) isotérmicos.
- E) isoeletrônicos.

45. Considerando os elementos químicos genéricos X (metal alcalino terroso), Y (família do nitrogênio), W (calcogênio) e Z (halogênio), assinale a alternativa que apresenta a fórmula representativa de uma possível substância formada por dois dos elementos mencionados, cuja molécula apresente três ligações covalentes.

- A) X_2Z_3 .
- B) XW_2 .
- C) W_3Z .
- D) YZ_3 .
- E) XZ_2 .

46. Analise o gráfico a seguir:



(IBGE. Censo Demográfico 2022. **Indígenas**. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102018.pdf>> Acesso em: 17 out. 2024.

A partir da análise do gráfico 1, elaborado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), acerca do número de pessoas indígenas no Brasil, comparando-se os dados dos censos 2010 e 2022, é correto afirmar que:

- houve um aumento no número de pessoas indígenas em todas as regiões do Brasil, sendo que a Região Norte destaca-se como aquela que concentra a maior parte dessas pessoas, com 44,48% da população indígena do País.
- houve uma diminuição no número de pessoas indígenas em todas as regiões do Brasil, sendo que a Região Norte destaca-se como aquela que concentra a maior parte dessas pessoas, com 44,48% da população indígena do Brasil.
- houve um aumento no número de pessoas indígenas em todas as regiões do Brasil, sendo que a Região Nordeste destaca-se como aquela que concentra a maior parte dessas pessoas, com 31,22% da população indígena do Brasil.
- houve um aumento no número de pessoas indígenas em todas as regiões do Brasil, sendo que a Região Centro-Oeste destaca-se como aquela que concentra a maior parte dessas pessoas, com 11,80% da população indígena do Brasil.
- houve uma diminuição no número de pessoas indígenas em todas as regiões do Brasil, sendo que a Região Sudeste, com 7,28% da população indígena, representa a região com a menor concentração da população indígena do país.

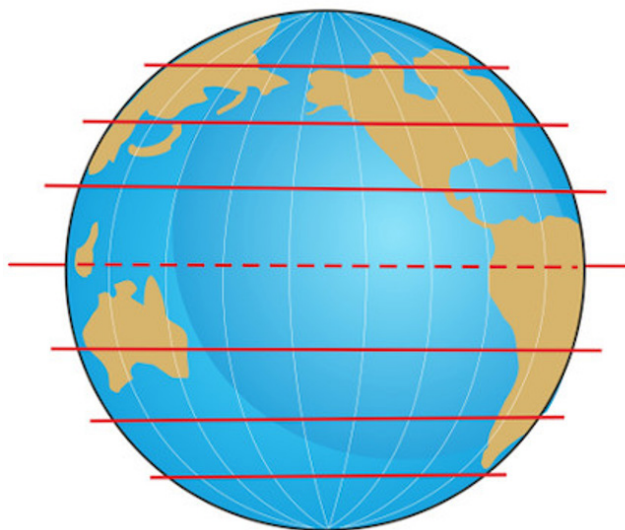
47. Leia a citação: "De acordo com os resultados do Censo Demográfico 2022, a população quilombola residente no Brasil é de 1.330.186 pessoas [...]. Ainda segundo o Censo 2022, a Bahia e o Maranhão concentram metade (50,12%) da população quilombola do Brasil. Na Bahia, vivem 397.502 quilombolas (29,88% da população recenseada). Já no Maranhão, foram recenseadas 269.168 pessoas

(20,24% do total). Em terceiro e quarto lugar, vêm Pará (135.603) e Minas Gerais (135.315) que, somados, reúnem 20,37% da população quilombola do país" (CPISP, 2024, não paginado).

Com relação às comunidades remanescentes de quilombo ou os quilombos contemporâneos, é correto afirmar que:

- a Constituição de 1988 assegurou às comunidades descendentes de quilombos o direito à propriedade de seus territórios coletivos; no entanto a efetivação do direito dos quilombolas às suas terras representa até os dias atuais um enorme desafio.
- a Constituição de 1988 assegurou às comunidades descendentes de quilombos o direito à propriedade de seus territórios coletivos, por isso a efetivação do direito às suas terras já foi totalmente garantida para toda a população quilombola no Brasil.
- não existe, na Constituição de 1988, assegurado às comunidades descendentes de quilombos o direito à propriedade de seus territórios coletivos; por isso a efetivação do direito dos quilombolas às suas terras representa até os dias atuais um enorme desafio.
- não existe, na Constituição de 1988, assegurado às comunidades descendentes de quilombos o direito à propriedade de seus territórios coletivos; mesmo assim, a efetivação do direito às suas terras já foi totalmente garantida para toda a população quilombola no Brasil.
- a Constituição de 1988 assegurou às comunidades descendentes de quilombos o direito à propriedade de seus territórios coletivos, mas somente aos grupos que comprovarem que foram escravizados naquela terra.

48. Observe a figura a seguir do Globo Terrestre:



(BRASIL ESCOLA UOL. **Latitudes e Longitudes**. Disponível em: <<https://brasilescola.uol.com.br/geografia/latitudes-longitudes.htm>>. Acesso em: 17 set. 2024.)

Com relação ao conceito de Latitude, é correto afirmar que:

- A) é a distância em graus de um ponto na superfície terrestre até o Meridiano de Greenwich, que se distribui entre o intervalo de 0 a 180°, no Hemisfério Leste e no Oeste.
- B) é a distância em graus de um ponto na superfície terrestre até a Linha do Equador, que vai de 0 a 90°, tanto no Hemisfério Norte quanto no Hemisfério Sul.
- C) é a distância em graus de um ponto na superfície terrestre até o Meridiano de Greenwich, que vai de 0 a 90°, tanto no Hemisfério Norte quanto no Hemisfério Sul.
- D) é a distância em graus de um ponto na superfície terrestre até a Linha do Equador, que se distribui entre o intervalo de 0 a 180°, no Hemisfério Leste e no Oeste.
- E) é a distância em graus de um ponto na superfície terrestre até a Linha do Equador, que vai de 0 a 180°, tanto no Hemisfério Norte quanto no Hemisfério Sul.

49. Leia a citação: "O desenvolvimento de qualquer furacão depende das condições ambientais adequadas. Se a água no oceano abaixo do furacão estiver quente o suficiente, ela libera grandes quantidades de energia à medida que evapora, o que, por sua vez, cria uma queda na pressão do ar que gera ventos fortes" (National Geographic Brasil, 2024).

Sobre a formação de furacões de alta intensidade é correto afirmar que:

- A) a formação de furacões não tem relação nenhuma com o aquecimento global, pois as águas oceânicas não aumentaram as médias de sua temperatura nos últimos anos.
- B) a formação de furacões não tem relação nenhuma com a temperatura das águas oceânicas ou com o aquecimento global, mas sim, com o clima urbano das grandes metrópoles.
- C) com o aquecimento global, que leva a um aumento das temperaturas das águas oceânicas, a formação de furacões de alta intensidade ocorrerá com mais frequência.
- D) com o aquecimento global, que leva a um resfriamento e diminuição das temperaturas das águas oceânicas, a formação de furacões de alta intensidade ocorrerá com mais frequência.
- E) a formação de furacões tem relação direta com o aquecimento global, pois as águas oceânicas diminuíram a sua temperatura nos últimos anos, aumentando a intensidade dos ventos.

50. Nádia é uma estudante que planeja participar de um congresso de medicina em São Francisco, nos Estados Unidos. Ela vai sair de São Paulo em um voo programado para decolar às 22h (horário de Brasília). Considerando o horário de verão no Brasil e sabendo que São Francisco está no fuso horário do Pacífico, que é UTC-7, e não adota o horário de verão no momento da viagem, calcula-se que o voo terá uma duração de aproximadamente 12 horas.

Diante dessas condições, Nádia chegará em São Francisco às:

- A) 02h do dia seguinte.
- B) 03h do dia seguinte.
- C) 05h do dia seguinte.
- D) 07h do dia seguinte.
- E) 10h do dia seguinte.

51. Fontes históricas, registros e vestígios são termos que se referem a tudo o que foi produzido pela humanidade ao longo do tempo e do espaço. Um grande desafio surge quando não há documentação escrita da sociedade estudada, no que chamamos de Pré-história. O historiador que se volta para esse passado remoto confronta-se com vestígios materiais, que geralmente são limitados, como ossos fossilizados de animais e humanos, restos de pedra ou líticos, e, nos casos mais recentes, cerâmica. De acordo com a citação, que tipo de fonte está sendo mencionada?

- A) Fonte Escrita.
- B) Cultura Material.
- C) Fonte Oral.
- D) Fonte Imagética.
- E) Fonte Imaterial.

52. Existiam diferentes formas de relações sociais, trabalho e economia, todas em geral baseadas na terra. A condição jurídica e os laços políticos dos indivíduos eram fatores que entrelaçavam as relações econômicas nessa sociedade, onde tanto os camponeses livres quanto a escravidão coexistiram. O trecho destaca os aspectos de qual modelo econômico?

- A) Socialismo.
- B) Capitalismo.
- C) Feudalismo.
- D) Comunismo.
- E) Fascismo.

53. Sobre a colonização da América, assinale a alternativa correta.

- A) Em 1492, Cristóvão Colombo, viajando em nome da Coroa Espanhola, atracou na América.
- B) Portugal e Inglaterra foram os primeiros reinos a atravessarem o Atlântico, tentando chegar às Índias.
- C) A colonização da América Espanhola começou três décadas após a colonização da América Portuguesa, por meio do sistema de Capitanias Hereditárias.
- D) O primeiro ciclo econômico do período colonial foi o ciclo da borracha, predominante na Amazônia.
- E) Somente no século XIX a Inglaterra teve êxito na ocupação da costa leste da América do Norte, onde se fundaram as treze colônias, atuais Estados Unidos.

54. Sobre a democracia grega, assinale a alternativa correta.

- A) A democracia ateniense era direta, em que os cidadãos (excluindo mulheres, escravos e estrangeiros) participavam ativamente na tomada de decisões.
- B) A democracia fomentou um ambiente no qual o voto era valorizado, pois as decisões eram tomadas em praças públicas, mas votando de forma secreta.
- C) Os sofistas surgiram como educadores e filósofos que ofereciam formação em retórica e argumentação.
- D) "Pólis" é traduzido como "política" e deve ser compreendido como a concepção moderna de política, que pressupõe uma democracia política regida por uma constituição.
- E) A palavra "democracia" é formada por dois vocábulos gregos que implicam uma concepção singular de relações entre governados e governantes: "demos" significa povo e "kratia" significa governo ou autoridade.

55. Uma das obras mais consagradas da filosofia é a alegoria da caverna, de Platão. Assinale a alternativa correta referente à obra.

- A) A alegoria distingue entre o mundo sensível, aquele que podemos ver, e o mundo suprasensível, que se conquista por meio do intelecto.
- B) A obra explora o mundo moderno, que definiu e nomeou os objetos, e o mundo contemporâneo, que nos leva a ressignificar esses objetos por meio das tecnologias.
- C) A obra aborda o mundo das representações das coisas em contraponto com o mundo real.
- D) A obra enfatiza que nem tudo que parece é, de fato, real.
- E) A obra ressalta que o mundo interior não é o mesmo que o mundo exterior.

56. Segundo o livro "Conceitos Essenciais da Sociologia", "migração" é definida como: movimento de pessoas de uma região geográfica para outra, ultrapassando sobretudo as sociedades nacionais, o que se tornou mais disseminado e comum no século XX. Sobre as migrações, assinale a alternativa correta.

- A) Os fenômenos de emigração e imigração raramente estão relacionados com as condições sociais dos locais.
- B) A migração não impacta as estruturas sociais, pois todos convivem em comunidades sem afetar as economias locais.
- C) Na maioria das vezes, as pessoas ingressam em um país de forma legal, conseguindo viver tranquilamente dentro das regras da sociedade local.
- D) Os migrantes frequentemente enfrentam desafios de integração, como barreiras linguísticas, culturais e sociais.
- E) As pessoas migram em busca de condições melhores, visando a ter as mesmas condições do seu local de origem.

57. A demarcação de terras indígenas refere-se à garantia dos direitos territoriais dos indígenas, estabelecendo os limites de suas terras a fim de garantir sua identidade. Sobre a demarcação de terras indígenas, assinale a alternativa correta.

- A) A demarcação é prevista por lei, assegurada pela Constituição Federal de 1988 e pelo Estatuto do Índio. É competência da Fundação Nacional do Índio (Funai).
- B) A demarcação estabelece limites físicos das terras indígenas, visando a permitir ocupações por não indígenas.
- C) A demarcação de terras indígenas é prevista desde a criação do Sistema de Proteção ao Índio (SPI), que tinha como finalidade a integração dos povos e seus territórios.
- D) O processo de demarcação, apesar de registrar conflitos com setores da agropecuária e mineração, geralmente ocorre de forma pacífica entre indígenas e não indígenas.
- E) Após a demarcação, as terras podem ser vendidas ou alugadas, pois não pertencem à União, passando a ser propriedade privada dos indígenas.

58. A Guerra do Paraguai (1864-1870) impactou significativamente a História do Brasil na última metade do Século XIX. Pela localização geográfica e fronteiriça, o atual Mato Grosso do Sul, antigo Mato Grosso no Século XIX, também foi influenciado por esse grande evento militar. Assinale a alternativa correta que corresponde a dois impactos da Guerra do Paraguai na região do antigo Mato Grosso.

- A) Deslocamento populacional e conflito religioso.
- B) Construção de ferrovias e incentivo à divisão do Estado.
- C) Militarização da região e conflito religioso.
- D) Deslocamento populacional e militarização da região.
- E) Construção de ferrovias e imigração na região de fronteira.

59. Quando Hernan Cortez e seus comandados chegaram em Tenochtitlán, no ano de 1519, eles depararam-se com todo o desenvolvimento da capital asteca, com a cultura, a estrutura política e social dessa civilização que dominava a Mesoamérica neste período. Mas, apesar disso, Cortez colocou-se contrário a uma prática religiosa praticada pelos astecas, que foi considerada bárbara e incompatível com a fé cristã. Assinale a principal prática religiosa dos Astecas que foi condenada por Hernan Cortez.

- A) Os rituais de consumo de plantas alucinógenas.
- B) Os rituais de adoração à divindade Centeotl.
- C) Os rituais de adoração ao Popol Vuh.
- D) Os rituais de consumo do pulque.
- E) Os rituais de sacrifícios humanos.

60. O etnocentrismo e o relativismo cultural são dois conceitos importantes para as Ciências Sociais e a Antropologia. Ambos apresentam teorias necessárias nos estudos das culturas em diversas partes do globo. Mas, quando colocados lado a lado, tanto o etnocentrismo quanto o relativismo cultural apresentam diferenças em seus objetivos. Assinale abaixo, a alternativa correta quanto ao principal diferença entre etnocentrismo e relativismo cultural.

- A) O etnocentrismo defende uma superioridade de todas as culturas e o relativismo cultural defende as culturas indígenas.
- B) O etnocentrismo defende a superioridade da cultura europeia e o relativismo cultural defende a volta às culturas do passado.
- C) O etnocentrismo defende que todas as culturas devem ser aceitas e o relativismo cultural defende as culturas subalternas.
- D) O etnocentrismo defende que todas as culturas devem ser aceitas e o relativismo cultural defende a superioridade de uma cultura única.
- E) O etnocentrismo defende uma superioridade da própria cultura e o relativismo cultural defende a aceitação das diferenças culturais.



Sociedade Brasileira de Química

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS																					
1 1,008(2)* H HIDROGÊNIO																	2 4,0026 He HÉLIO				
3 6,94(6)* Li LÍTIO	4 9,0122 Be BERÍLIO															13 10,81(2)* B BORO	14 12,011(2)* C CARBONO	15 14,007* N NITROGÊNIO	16 15,999* O OXIGÊNIO	17 18,998 F FLUÓR	18 20,180 Ne NEÔNIO
11 22,990 Na SÓDIO	12 24,305(2)* Mg MAGNÉSIO															13 26,982 Al ALUMÍNIO	14 28,085* Si SILÍCIO	15 30,974 P FÓSFORO	16 32,06(2)* S ENXOFRE	17 35,45* Cl CLORO	18 39,95(16)* Ar ARGÔNIO
Zn - sólido Hg - líquido Ne - gás Cf - sintético																					
19 39,098 K POTÁSSIO	20 40,078(4)* Ca CÁLCIO	21 44,956 Sc ESCÂNDIO	22 47,867 Ti TITÂNIO	23 50,942 V VANÁDIO	24 51,996 Cr CRÔMIO	25 54,938 Mn MANGANÊS	26 55,845(2)* Fe FERRO	27 58,933 Co COBALTO	28 58,693 Ni NÍQUEL	29 63,546(3) Cu COBRE	30 65,38(2)* Zn ZINCO	31 69,723 Ga GÁLIO	32 72,630(8) Ge GERMÂNIO	33 74,922 As ARSÊNIO	34 78,971(8) Se SELÊNIO	35 79,904(3)* Br BROMO	36 83,798(2)* Kr KRIPTÔNIO				
37 85,468 Rb RUBÍDIO	38 87,62 Sr ESTRÔNCIO	39 88,906 Y ÍTRIO	40 91,224(2)* Zr ZIRCÔNIO	41 92,906 Nb NÍOBIO	42 95,95 Mo MOLIBDÊNIO	43 98,906 Tc TECNÉCIO	44 101,07(2)* Ru RUTÊNIO	45 102,91 Rh RÓDIO	46 106,42 Pd PALÁDIO	47 107,87 Ag PRATA	48 112,41 Cd CÁDMIO	49 114,82 In ÍNDIO	50 118,71 Sn ESTANHO	51 121,76 Sb ANTIMÔNIO	52 127,60(3)* Te TELÚRIO	53 126,90 I IODO	54 131,29 Xe XENÔNIO				
55 132,91 Cs CÉSIO	56 137,33 Ba BÁRIO	LANTANÍDIOS 57 - 71		72 178,49 Hf HÁFNIO	73 180,95 Ta TÂNTALO	74 183,84 W TUNGSTÊNIO	75 186,21 Re RÊNIO	76 190,23(3)* Os ÓSMIO	77 192,22 Ir IRÍDIO	78 195,08(2)* Pt PLATINA	79 196,97 Au OURO	80 200,59 Hg MERCÚRIO	81 204,38 Tl TÁLIO	82 207,2(1,1)* Pb CHUMBO	83 208,98 Bi BISMUTO	84 209 Po POLÔNIO	85 210 At ASTATO	86 210 Rn RADÔNIO			
87 Fr FRÂNCIO	88 Ra RÁDIO	ACTINÍDIOS 89 - 103		104 Rf RUTHERFÓRDIO	105 Db DÚBNIÓ	106 Sg SEABÓRGIO	107 Bh BÓHRIO	108 Hs HÁSSIO	109 Mt MEITNÉRIO	110 Ds DARMSTÁDTIO	111 Rg ROENTGÊNIO	112 Cn COPERNÍCIO	113 Nh NIHÔNIO	114 Fl FLERÓVIO	115 Mc MOSCÓVIO	116 Lv LIVERMÓRIO	117 Ts TENNESSO	118 Og OGANESSÔNIO			

Atenção: para saber como obter uma tabela periódica com muitas outras informações adicionais, acesse www.s bq.org.br/divulgacao



57 138,91 La LANTÂNIO	58 140,12 Ce CÉRIO	59 140,91 Pr PRASEODÍMIO	60 144,24 Nd NEODÍMIO	61 147,07 Pm PROMÉCIO	62 150,36(2) Sm SAMÁRIO	63 151,96 Eu EUROPIÓ	64 157,25(3) Gd GADOLÍNIO	65 158,93 Tb TÉRBIO	66 162,50 Dy DISPRÓCIO	67 164,93 Ho HÓLMIO	68 167,26 Er ÉRBIO	69 168,93 Tm TÚLIO	70 173,05(2) Yb ITÉRBIO	71 174,97 Lu LUTÉCIO
89 227,03 Ac ACTÍNIO	90 232,04 Th TÓRIO	91 231,04 Pa PROTACTÍNIO	92 238,03 U URÂNIO	93 237,05 Np NEPTÚNIO	94 244,06 Pu PLUTÔNIO	95 247,07 Am AMÉRICIO	96 253,08 Cm CÚRIO	97 262,11 Bk BERKÉLIO	98 267,12 Cf CALIFÓRNIO	99 271,10 Es EINSTÊNIO	100 285,10 Fm FÉRMIO	101 289,10 Md MENDELÉVIO	102 289,10 No NOBÉLIO	103 289,10 Lr LAURÊNCIO

www.s bq.org.br

copyright © 2023 SBQ

fone: (11) 3032-2299

(Tabela Periódica dos Elementos – SBQ – 2023. Disponível em: <<https://www.s bq.org.br/blog/download-da-tabela-periodica-dos-elementos-s bq-2023/>>. Acesso em: 24 out. 2024)