



REDAÇÃO
LÍNGUA PORTUGUESA - 4 Questões
LITERATURA - 3 Questões
LÍNGUA ESTRANGEIRA - 3 Questões
MATEMÁTICA - 3 Questões
FÍSICA - 3 Questões
QUÍMICA - 3 Questões
BIOLOGIA - 3 Questões
CONHECIMENTOS GERAIS - 3 Questões

Total de Questões 25

INSTRUÇÕES PARA A PROVA

- Verifique se as informações do gabarito conferem com as de sua inscrição. Se as informações não estiverem corretas, peça auxílio ao fiscal.
- Confira seu nome e o seu número de inscrição no formulário de Respostas. Em caso de dúvida, peça auxílio ao fiscal.
- Cuidado com o formulário de respostas, não amasse, não dobre e não escreva nada além da marcação de suas respostas. Para assinalá-las, use caneta esferográfica azul ou preta.
- Resposta rasurada será anulada.
- No caderno de Questões, todos os espaços em branco poderão ser utilizados para rascunho.
- No rodapé de uma delas existe um espaço para transcrever o gabarito e levá-lo.
- * A elaboração da prova contempla questões de domínio público, já aplicadas em outros concursos de instituições renomeadas.

COMO RESPONDER AS QUESTÕES DA PROVA

- Você receberá dois formulários de respostas, sendo um deles o destinado à redação definitiva e o outro de questões.
- No Formulário de Respostas, preencha o círculo correspondente à alternativa que você julgou correta: A ou B ou C ou D ou E
- Preencha somente um círculo para cada questão. A resposta com duas ou mais indicações será anulada.

DURAÇÃO DA PROVA

1. A duração da prova é de 4:00 h (quatro horas), isto é, das 14:00 h às 18:00 h. Porém a folha definitiva da redação deve ser entregue ao fiscal até às 16:00 h.
2. O Formulário de Respostas preenchido pelo candidato deverá ser entregue, ao final da Prova.
3. Nenhum candidato poderá entregar os Formulários de Respostas antes de decorridos 30 minutos do início da Prova.
4. Ao final entregar ao fiscal o caderno de provas.

BOA SORTE!

PROVA DE REDAÇÃO

PROPOSTA Nº 1

Muito se engana quem considere que a Educação tem sido suficiente para mitigar o preconceito. A polarização da vida social brasileira nos últimos tempos trouxe à tona a manifestação do racismo em sua forma mais cruel. Até mesmo o esporte, que é constantemente palco de manifestações de combate ao preconceito racial e fábrica de ídolos de pele negra, tem visto um crescimento alarmante de casos de racismo. Os atos vão desde ofensas verbais como chamar o outro de macaco, atitudes depreciativas (como atirar bananas para dentro do campo na direção de jogadores negros) e até atos mais graves (como a depredação de bens pessoais de jogadores negros). E as atitudes racistas não ficam restritas às torcidas e às arquibancadas, como muitos podem pensar, e acontecem também dentro de quadra ou campo, entre atletas, jogadores e companheiro de equipe.

Há ainda quem minimize o impacto de atitudes como estas nos gramados brasileiros. Recentemente, isto ficou bem claro na fala do consagrado técnico Vanderlei Luxemburgo, que alegou não concordar que provocações como chamar o outro de macaco para desestabilizá-lo emocionalmente deva ser considerado racismo. E completou dizendo que racismo puro seria apenas o que ocorreu no polêmico caso de assassinato de George Floyd por policiais americanos.

Disponível em: <https://www.uninter.com/noticias/a-triste-realidade-do-preconceito-racial-nos-esportes/>. (Adaptado). Acesso em: mai.2023.

A partir da leitura do texto motivador, redija uma dissertação argumentativa sobre o tema: **“Desafios para vencer o racismo no esporte”**

PROPOSTA Nº 2

Texto I

“Em relação aos três tipos de “Violência contra o Patrimônio”, que formam o primeiro capítulo do Relatório Violência Contra os Povos Indígenas do Brasil – dados de 2019, foram registrados os seguintes dados: omissão e morosidade na regularização de terras (829 casos); conflitos relativos a direitos territoriais (35 casos); e invasões possessórias, exploração ilegal de recursos naturais e danos diversos ao patrimônio (256 casos registrados); totalizando o registro de 1.120 casos de violências contra o patrimônio dos povos indígenas em 2019.

Das 1.298 terras indígenas no Brasil, 829 (63%) apresentam alguma pendência do Estado para a finalização do seu processo demarcatório e o registro como território tradicional indígena na Secretaria do Patrimônio da União (SPU). Destas 829, um total de 536 terras (64%) não teve ainda nenhuma providência adotada pelo Estado”.

Disponível em: <<https://www.extraclasse.org.br/ambiente/2020/10/invasao-de-terras-indigenas-mais-do-que-dobrou-no-brasil-de-bolsonaro/>>. Acesso em: jun. 2023.

Texto II



Disponível em: <<https://tirasarmandinho.tumblr.com/post/116863905289/tirinha-original>> (Adaptado). Acesso em: jun. 2023.

Com base na leitura dos textos motivadores, redija um texto dissertativo-argumentativo acerca do tema: **“Causas da persistência da invasão a terras indígenas no Brasil”**.

PROPOSTA Nº 3

A pandemia da Covid-19 escancarou e agravou inúmeras espécies de violência que existem estruturalmente no cárcere brasileiro. O sistema de saúde colapsado, o empobrecimento das famílias de pessoas encarceradas, o ataque aos laços familiares e afetivos, a incomunicabilidade, dentre tantas outras formas de violência são exemplos dessa atmosfera de terror que se ampliou durante a pandemia.

Mas algo institucionalmente grave, que se articula com todas as violências carcerárias e ainda pouco discutido nos meios de comunicação merece nossa especial atenção: “Torturas e castigos coletivos escancaram violações em presídios do Paraná na pandemia”

O sistema de combate à tortura no cárcere vem sendo desmoronado pela ação do Estado. Como exemplo, o Mecanismo Nacional de Prevenção e Combate à Tortura foi completamente esvaziado e desarmado em decorrência do Decreto nº 6085/2019, elaborado pelo Poder Executivo Federal.

O Poder Judiciário, no mesmo sentido, vem se recusando a realizar audiências de custódia presenciais ao longo dos últimos anos, enfraquecendo as formas de se detectar as violências sofridas pelo/a investigado/a durante a captura policial.

Disponível em: <<https://www.brasildefato.com.br/2022/01/24/analise-a-falta-de-inspecao-presencial-no-carcere-e-a-negrofobia/>>. (Adaptado). Acesso em: jun. 2023.

A partir da leitura do texto motivador e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija um texto dissertativo-argumentativo sobre o tema: **“O combate à violência no sistema prisional brasileiro”**.

Rascunho da redação

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

7 _____

8 _____

9 _____

10 _____

11 _____

12 _____

13 _____

14 _____

15 _____

16 _____

17 _____

18 _____

19 _____

20 _____

21 _____

22 _____

23 _____

24 _____

25 _____

26 _____

27 _____

28 _____

29 _____

30 _____

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO 1

Saber parar

Vamos começar pelo final, para ninguém aí querer pular para a última linha. A ansiedade é uma antiga conhecida da nossa espécie e tem uma função importante: preparar o corpo e a mente para decisões e ações ligeiras numa situação de forte estresse. Por exemplo, a de esbarrar com um predador faminto numa savana africana. A questão é que o ambiente e os desafios de hoje mudaram muito desde a Pré-História. Os predadores agora são outros e atendem pelo nome de excesso de estímulos – de informação, de tarefas, de metas.

Essas batalhas diárias podem deixar feridas, dor e dúvida. E o pior é que fomos ensinados a passar por cima de tudo isso e seguir pleníssimos, apesar do peso. Como se fôssemos máquina. E aí o mecanismo natural que nos salva de tantos perigos nunca tem trégua. Fica ligado constantemente, trazendo problemas e, muitas vezes, a necessidade de buscar ajuda profissional para ajustá-lo. Porque somos humanos.

Não sei bem de que forma chegamos até aqui, na normalização do ato de sorrir para o outro enquanto por dentro a gente chora. Deve ter a ver com nossa visão equivocada do que é ser forte. Achamos que só tem valor aquele que dá conta de tudo, supera limites, alcança o primeiro lugar. Se essas vitórias alcançam a saúde física e emocional do tal ser perfeito, poucos parecem se importar. Mas quem disse que precisa ser assim? Quem determinou que não podemos parar, desistir, recomeçar?

[...] O desacelerar pode estar na leitura de um livro, num gole de chá, em uma atividade física, em não fazer nada.[...]

(KEDOUK, Márcia. In: Revista TODOS, 10/2021.)

- 1) **No penúltimo parágrafo do texto 1, as duas perguntas feitas pela autora podem ser consideradas retóricas. O que justifica serem assim chamadas?**
- Buscam obter uma informação nova para complementar os argumentos dados.
 - Pretendem provocar ou reafirmar um ponto de vista ou refletir sobre o assunto abordado.
 - Têm caráter mal-intencionado, com o propósito de usar as respostas contra quem as formulou.
 - São usadas principalmente para ensinar a arte da eloquência, da linguagem.
 - Exigem uma resposta imediata do interlocutor, sob pena de não ocorrer compreensão do texto.
- 2) **A ambiguidade é um recurso muito usado na linguagem poética e em textos publicitários para garantir maior expressividade ou humor. É um uso intencional. Na charge abaixo, o contexto desfaz a ambiguidade, criando uma situação humorística.**



(Disponível em: <https://www.bing.com/images/search?q=ambiguidade>)

Na linguagem do dia a dia, é muito comum o uso de duplo sentido, o que prejudica o entendimento. Assinale a frase em que a ambiguidade NÃO foi desfeita.

- O comandante falou, no refeitório, que todos gozariam férias em janeiro.
- A ajudante de cozinha auxiliou o cozinheiro com a apresentação do prato.
- Com febre e mal-estar, o soldado solicitou dispensa ao superior.
- Por ser tarde da noite, o policial deteve o suspeito em sua casa.
- O policial pediu à noiva que apanhasse o celular dele no carro.

TEXTO 2

Violência contra a mulher: uma pandemia que precisamos combater

A luta pelo fim da violência contra a mulher não é uma empreitada solitária: ela diz respeito a um movimento muito maior, que demanda comprometimento também dos homens com o enfrentamento a uma situação que, calamitosa, agravou-se sobremaneira durante a pandemia do novo coronavírus. Com o propósito de chamar a atenção para a gravidade do problema, a campanha "21 Dias de Ativismo pelo Fim da Violência contra a Mulher" acontece, também neste ano, com o apoio da seccional do Distrito Federal da Ordem dos Advogados do Brasil

(OAB-DF). Realizada em 150 países por meio da mobilização da sociedade civil, a ação conta a cada ano com maior conscientização e engajamento da população e do poder público brasileiro.

Apesar da diminuição da violência de gênero nas ruas, a violência doméstica e familiar cresceu, apontam dados da terceira edição da pesquisa “Visível e invisível: a vitimização de mulheres no Brasil”, realizada pelo Instituto Datafolha em parceria com o Fórum Brasileiro de Segurança Pública. Segundo o levantamento, uma em cada quatro brasileiras acima de 16 anos sofreu algum tipo de violência ou agressão em 2020. Ou seja, no último ano, cerca de 17 milhões de mulheres foram vítimas de violência física, psicológica ou sexual. Esses números correspondem a informações que de algum modo chegaram ao poder público, sem considerar a cifra inviabilizada por ausência de denúncia.

A situação é tão grave que, em mais de uma ocasião, a diretora-executiva da Organização das Nações Unidas (ONU) Mulheres, a sul-africana *Phumzile Mlambo-Ngcuka*, afirmou que enfrentamos duas pandemias: uma, sanitária, que nos expôs ao risco de contaminação por uma doença até então desconhecida, e, outra, silenciosa e invisível, de violência doméstica.

O mesmo estudo indica que a ofensa verbal foi o tipo de agressão mais frequente no período analisado: cerca de 13 milhões de brasileiras relataram ter sido xingadas e insultadas no próprio ambiente familiar, enquanto 5,9 milhões passaram por ameaças de violência física, como tapas, empurrões e chutes. O cenário é ainda pior se levarmos em conta que outras questões atravessam o sofrimento dessas cidadãs. Segundo o Datafolha, 46,7% das vítimas de violência desde o início da pandemia também perderam o emprego.

(Nildete Santana de Oliveira – Francisco Caputo – Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/opiniaio/2021/12/4968165-violencia-contra-amulher-uma-pandemia-que-precisamos-combater.html>. Adaptado.)

3) De acordo com as ideias apresentadas no texto 2, pode-se afirmar que há uma relação de comparação estabelecida no que se refere à violência:

- a) Doméstica e familiar.
- b) Física e outros tipos de violência.
- c) Contra a mulher e um tipo de pandemia.
- d) Contra a mulher e a pandemia do novo coronavírus.
- e) Vista na pandemia e o combate ao novo coronavírus.

4) Contribuindo para o estabelecimento da coesão e coerência textuais, algumas palavras atuam na organização e progressão dos parágrafos e do texto. Em “Apesar da diminuição da violência [...]” (2º§), a expressão destacada:

- a) Indica uma ressalva que não anula o argumento principal.
- b) Introduce uma nova temática ampliando, assim, a discussão inicial.
- c) Define a execução de uma ação apresentada no primeiro parágrafo.
- d) Esclarece as ideias expressas no parágrafo anterior, ampliando sua compreensão.
- e) Estabelece a continuidade das ideias apresentadas no parágrafo inicial, fazendo uma referência a elas.

PROVA DE LITERATURA

5) No que concerne ao poema “Estou sentado sobre a minha mala”, de Mário Quintana, é CORRETO afirmar:

- a) Transmite a ideia de que os indivíduos nascem com uma missão para cumprir. Assim, a própria existência é encarada como uma tarefa ou uma obrigação que vamos adiando.
- b) Apresenta a urgência de viver, a necessidade de pararmos de adiar a própria vida, de fazermos logo aquilo que queremos ou precisamos.
- c) O sujeito poético torna explícito o seu desejo de poder voltar atrás, ter “uma outra oportunidade” para viver de forma diferente.
- d) Segundo o sujeito lírico, o melhor a fazer é seguir em frente, atravessar a vida espalhando pelo nosso percurso a casca dourada e inútil das horas.
- e) O poema trata da passagem do tempo e como o sujeito lírico conduz a sua vida, perdendo tempo com coisas inúteis, e agora melancólico e pessimista não deseja nada, nem mesmo a morte.

6) Acerca do poema “Um homem com sua dor”, de Paulo Leminski, assinale a alternativa CORRETA:

- I. O eu-lírico se vê confrontado pelo fim iminente de sua vida e se apegua à sensação física da dor, romantizando-a, fazendo-se uma espécie de mártir, e sua morte, uma obra, um espetáculo;
- II. O eu-lírico expressa uma sensação de vazio contundente, incômodo “vazio agudo” e impaciência com todas as coisas.
- III. O eu-lírico, nesse poema, expressa o desejo de uma subversão do tempo linear e de modificação da

sua própria identidade, de modo que se pode considerar o texto como pós-moderno.

- a) As afirmações I e II, estão corretas;
- b) As afirmações I e III, estão corretas;
- c) Apenas a afirmação III, está correta;
- d) Apenas a afirmação I, está correta;
- e) As afirmações I, II e III, estão corretas.

7) Sobre o conto “Lenda dos Campos”, de Cruz e Sousa é CORRETO afirmar:

- a) Há como traço muito marcante da estética simbolista, a constante presença de metáforas, o que faz com que haja muitas sugestões e não explicitações das mensagens transmitidas pelo eu-lírico.
- b) O autor expressa os principais aspectos formais e temáticos que caracterizaram o simbolismo, como o sofrimento humano, que se manifesta, ao longo dos versos, por meio da oposição entre corpo e alma.
- c) A obra revela características de repúdio a toda representação do seu contexto sócio-histórico identificado pela caracterização da morte a partir de uma concepção empírica e subconsciente da vida.
- d) O poema dá ênfase nas ideias materialistas, valorizando o pessimismo e o rigor científico em todas as ações.
- e) Valorização da ciência como responsável por explicar racionalmente os fenômenos da vida.

PROVA DE INGLÊS

8) During the XXI Century, we have been experiencing many changes in the way people communicate. The appearance of new technologies (e.g. e-mail, chat rooms, conversation apps, dating apps, etc.) represents a massive contribution for the consolidation of new relationship patterns. Consequently, language has also acquired a new space for a specific development. According to Bothz (2008), most of what is posted online is written in English. In the contemporaneity, it is also true that English is considered the “universal language” for the communication between speakers of different native languages. Having this “universality” of English language in mind, as well as its massive presence in the new technologies of our times, consider the following statements regarding the contemporary EFL classroom:

- I - The use of the internet, forums, and conversation apps is useful for it brings the student closer to real and tangible contexts of communication.
- II - The internet provides us with interesting tools for grammar contents to be assessed in less formal contexts of communication.
- III - Because of security issues, it is most advisable to keep technologies out of English classes. Anyways, if the teacher chooses to use them, it is indispensable for him/her to keep constant attention and vigilance to what is being explored.
- IV - As the importance of internationalization processes of educational institutions have already been recognized, technology now plays a fundamental role for the contact between professionals and for the sharing of information.

The INCORRECT statements are:

- a) I.
- b) I and II.
- c) III.
- d) II and III.
- e) I, II and IV.

9) Read the following excerpt:

“Three nights later old Major died peacefully in his sleep. His body was buried at the foot of the orchard. This was early in March. During the next three months there was much secret activity. Major's speech had given to the more intelligent animals on the farm a completely new outlook on life. They did not know when the Rebellion predicted by Major would take place, they had no reason for thinking that it would be within their own lifetime, but they saw clearly that it was their duty to prepare for it. The work of teaching and organising the others fell naturally upon the pigs, who were generally recognized as being the cleverest of the animals. Pre-eminent among the pigs were two young boars named Snowball and Napoleon, whom Mr. Jones was breeding up for sale. Napoleon was a large, rather fierce-looking Berkshire boar, the only Berkshire on the farm, not much of a talker, but with a reputation for getting his own way. Snowball was a more vivacious pig than Napoleon, quicker in speech and more inventive, but was not considered to have the same depth of character. All the other male pigs on the farm were porkers. The best known among them was a small fat pig named Squealer, with very round cheeks, twinkling eyes, nimble movements, and a shrill voice. He was a brilliant talker, and when he was arguing

some difficult point he had a way of skipping from side to side and whisking his tail which was somehow very persuasive”.

ORWELL, George. *Animal farm*. 21 ed. London: Penguin books, 2008.

It is CORRECT to affirm that:

- a) The pigs named Snowball and Napoleon replaced the old Major and led the animals for a future rebellion after three months of mourning.
- b) Napoleon is considered an excellent speaker, very vivacious and persuasive.
- c) The protagonists are the pigs: Snowball, Napoleon, Jones and Squealer.
- d) After the death of old Major, the pigs were the animals that took the leadership of the farm.
- e) The answers A and B are correct.

10) Reading is one of the four basic learning skills.

“Reading will help you to improve your _____ of the language and build your _____.”

Choose the alternative which correctly completes the empty spaces in the sentence (in the right order).

- a) listening • vocabulary
- b) understanding • vocabulary
- c) interpretation • grammar rules
- d) competences • self confidence
- e) abilities • writing competence

PROVA DE ESPANHOL

TEXTO 1

La linda Arequipa

En nuestro camino desde el aeropuerto hasta la parada del autobús sentimos que el peso de la mochila se ha duplicado. El aire se hace más escaso y el cambio de presión provoca ese dolor de cabeza leve, pero insistente que se siente luego de andar todo el día con el equipaje en la espalda. Todos estos síntomas, acompañados de unas leves náuseas, nos recuerdan que estamos a más de 2000 m sobre el nivel del mar. Y a esta altura es frecuente sufrir el llamado “mal de altura”.

Adaptado Revista Punto y Coma, Espanha.

8) O texto 1 narra a chegada de uma equipe de reportagem à cidade peruana de Arequipa. A partir desse fragmento, é correto afirmar que:

- a) o trajeto até o ponto de ônibus era longo, e a caminhada gerou mal-estar na repórter.
- b) a cidade está localizada muito acima do nível do mar e, por isso, provoca o “mal de altura”: Náuseas, dor de cabeça e dificuldade de respirar em função da altitude.
- c) a cidade gera o “mal de altura” nas pessoas que temem grandes altitudes.
- d) a equipe de reportagem adoeceu logo na chegada a Arequipa.
- e) a mudança de pressão dada à altura elevada provocou dor de cabeça na repórter o dia inteiro.

TEXTO 2

Desiertos de comida, o cuando comprar productos frescos es una odisea

Si tienes que recorrer más de un kilómetro y medio para encontrar pescado fresco, vives en lo que se conoce como un desierto alimentario. Vulnerabilidad social, gentrificación y crecimiento desmedido son distintas caras de una misma moneda

Imagina tener que caminar más de 20 minutos para poder comprar algo de fruta. Esta es la realidad de casi un 40% de la población estadounidense que vive en desiertos alimentarios. Según la definición actual del Departamento de Agricultura de Estados Unidos, un desierto alimentario es una zona urbana en la que hay que desplazarse más de una milla (1,6 kilómetros) para poder encontrar un comercio de alimentación que venda comida saludable. Y aunque el término remita a alguien vagando por un paisaje yermo, los desiertos de comida son barrios donde viven personas socialmente desfavorecidas con poco acceso a productos frescos y saludables.

En muchos de estos páramos no hay supermercados, ni tampoco otro tipo de tiendas donde comprar fruta, verduras o pescado. Lo que abundan son comercios de comida rápida o tiendas de conveniencia -como las de las gasolineras- donde la mayoría de los alimentos son ultraprocesados y con un alto contenido en grasas no saturadas,

sal y azúcar. Esto influye en la capacidad de elección y en el acceso a una alimentación saludable, y se traduce en comunidades con una mayor prevalencia de obesidad, hipertensión, diabetes o enfermedades cardiovasculares.

<https://elpais.com/salud-y-bienestar/nutrir-con-ciencia/2022-08-27/desiertos-de-comida-o-cuando-comprar-productos-frescos-es-una-odisea.html>

9) A partir das interpretações do texto 2, marque a alternativa que não corresponde a uma consequência na saúde, de não consumir alimentos saudáveis.

- a) Diabetes.
- b) Obesidade.
- c) Câncer.
- d) Doenças cardiovasculares.
- e) Hipertensão.

10) Segundo o texto 2, marque a alternativa que se relaciona com a questão dos desertos de comida.

- a) Políticas sociais bem definidas.
- b) Alta produtividade de alimento.
- c) Enriquecimento.
- d) Vulnerabilidade social.
- e) Nenhuma alternativa anterior está correta.

PROVA DE MATEMÁTICA

11) Considere uma loja que vende cinco tipos de refrigerantes. De quantas formas diferentes podemos comprar três refrigerantes desta loja?

- a) Dez.
- b) Quinze.
- c) Vinte.
- d) Trinta e cinco.
- e) Sessenta.

12) O volume de uma esfera inscrita em um cubo com volume 216 cm^3 é igual a

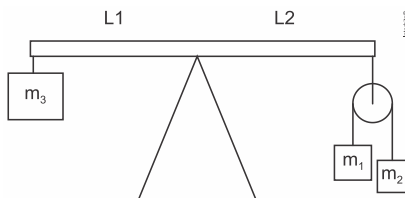
- a) $38\pi \text{ cm}^3$.
- b) $30\pi \text{ cm}^3$.
- c) $34\pi \text{ cm}^3$.
- d) $32\pi \text{ cm}^3$.
- e) $36\pi \text{ cm}^3$.

13) Em uma pirâmide regular, a base é um quadrado de lado q . Sabendo que as faces laterais dessa pirâmide são triângulos equiláteros, pode-se afirmar que o seu volume é:

- a) $q^3\sqrt{2}$
- b) $\frac{q^3\sqrt{2}}{6}$
- c) $\frac{q\sqrt{2}}{2}$
- d) $\frac{q^3\sqrt{3}}{6}$
- e) $\frac{q^3\sqrt{3}}{3}$

PROVA DE FÍSICA

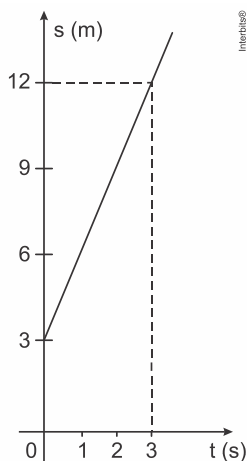
14) A figura abaixo mostra uma barra de massa desprezível apoiada sobre o vértice do triângulo. L_1 e L_2 são as distâncias das extremidades esquerda e direita da barra até seu centro. Os blocos de massas m_1 e m_2 estão ligados por um fio inextensível de massa desprezível suspenso por uma roldana, também com massa desprezível.



Para que a barra permaneça equilibrada, é necessário que a massa m_3 seja igual a

- a) $\frac{4m_1 m_2 L_2}{m_1 + m_2 L_1}$
- b) $\frac{2m_1 m_2 L_2}{m_1 + m_2 L_1}$
- c) $(m_1 + m_2) \frac{L_2}{L_1}$
- d) $\frac{4m_1 m_2 L_2}{m_1 - m_2 L_1}$
- e) $\frac{4m_1 m_2 L_1}{m_1 - m_2 L_2}$

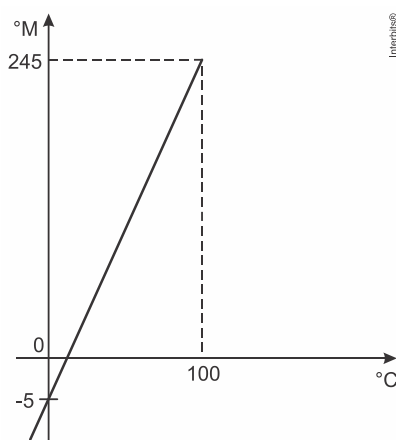
- 15) Considere um objeto que se desloca em movimento retilíneo uniforme durante 10 s. O desenho abaixo representa o gráfico do espaço em função do tempo.



Desenho ilustrativo -
fora de escala

O espaço do objeto no instante $t = 10$ s, em metros, é

- a) 25 m. b) 30 m. c) 33 m. d) 36 m. e) 40 m.
- 16) Uma escala de temperatura foi criada e batizada com o nome "Escala Mackenzie ($^{\circ}\text{M}$)". Como parâmetros, foram atribuídas as temperaturas de -5°M e 245°M para os pontos de fusão e ebulição da água a nível do mar, respectivamente. A situação descrita acima pode ser observada a partir do gráfico abaixo, que relaciona a escala Mackenzie com a escala Celsius.



A temperatura, na escala Celsius ($^{\circ}\text{C}$), que corresponde a 45°M é de

- a) 10 b) 15 c) 30 d) 35 e) 20

PROVA DE QUÍMICA

- 17) Assinale a opção que indica a técnica de química analítica empregada em etilômetros (bafômetros) que utilizam dicromato de potássio.
- a) Calorimetria. b) Densimetria. c) Volumetria. d) Gravimetria. e) Fotometria.
- 18) O chimarrão, ou mate, é uma bebida característica da cultura gaúcha e compreende uma cuia, uma bomba, erva-mate moída e água a aproximadamente 70°C . A obtenção da bebida, ao colocar água quente na erva-mate, consiste em um processo de:
- a) extração. b) decantação. c) filtração. d) purificação. e) absorção.

19) Sobre os átomos dos elementos químicos Ca (grupo 2) e F (grupo 17), são feitas as seguintes afirmações: Dados: Ca (Z = 20); F (Z = 9)

- I. São conhecidos como alcalinoterrosos e calcogênios, respectivamente.
- II. Formam uma substância química representada por CaF_2 , chamada fluoreto de cálcio.
- III. A ligação química entre esses dois átomos é iônica.
- IV. Ca possui maior energia de ionização do que F.

Está correto apenas o que se afirma em

- a) I, II e III. b) I, III e IV. c) II e III. d) II e IV. e) III.

PROVA DE BIOLOGIA

20) Em relação aos níveis de organização de um ser vivo, a alternativa que contém os termos que substituem adequadamente os números 1, 2, 3 e 4, sendo

Célula → (1) → (2) → Sistema → (3) → (4) → Comunidade, é

- a) 1 – tecido, 2 – órgão, 3 – corpo, 4 – espécie.
- b) 1 – órgão, 2 – tecido, 3 – organismo, 4 – ecossistema.
- c) 1 – organela, 2 – tecido, 3 – corpo, 4 – população.
- d) 1 – tecido, 2 – órgão, 3 – organismo, 4 – população.
- e) 1 – organela, 2 – órgão, 3 – tecido, 4 – órgão.

21) Células eucariontes animais e vegetais compartilham:

- a) A capacidade de realizar a reação $6 \text{CO}_2 + 6 \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6 \text{O}_2$.
- b) O armazenamento de glicose na forma de amido.
- c) O armazenamento de glicose na forma de glicogênio.
- d) Centríolos como produtores de fibras do fuso mitótico.
- e) A capacidade de realizar a reação $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6 \text{O}_2 \longrightarrow 6 \text{CO}_2 + 6 \text{H}_2\text{O}$.

22) Ao longo do desenvolvimento dos diferentes grupos de plantas, observamos algumas alterações que culminaram no surgimento das angiospermas. Com relação a esse grupo vegetal e seu ciclo de vida, é CORRETO afirmar que:

- a) O desenvolvimento do fruto, a partir do ovário, contribuiu para uma maior dispersão das sementes, originadas a partir do óvulo, possibilitando-lhes alcançar lugares distantes dos indivíduos que as produzem.
- b) O desenvolvimento da semente, caráter exclusivo das angiospermas, é um aspecto evolutivo importante com a função de proteger o embrião quando as sementes são liberadas ao ambiente externo.
- c) A dupla fecundação, caráter compartilhado com as gimnospermas, permite a formação do embrião e de um tecido de reserva haploide que nutrirá o embrião durante o seu desenvolvimento.
- d) As peças florais como sépalas e pétalas são os esporófilos responsáveis pela formação do megásporo e do micrósporo, respectivamente.
- e) A polinização e a dispersão dos frutos pelo vento são fenômenos que ocorrem somente nas angiospermas e explicam a baixa diversidade biológica e a restrita distribuição geográfica das espécies desse grupo.

PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS

23) Em seu discurso na COP27, Biden [...] destaca a “urgência” para que o mundo deixe para trás sua dependência de combustíveis fósseis. As mudanças climáticas põem “a vida do planeta” em risco, advertiu o líder americano.

https://www.em.com.br/app/noticia/internacional/2022/11/11/interna_internacional,1420189/bidenpromete-cumprir-objetivos-climaticos-e-pede-ao-mundo-quefaca-mais.shtml

O presidente dos EUA adverte sobre a necessidade de se buscar alternativas para vencer os desafios impostos pelas mudanças climáticas sugerindo:

- a) investir em fontes energéticas renováveis e redução do consumo de energia.

- b) assegurar um fundo de investimento global com contribuições iguais de todos os países participantes da conferência.
- c) atribuir a organizações sociais ações pontuais com vistas a recuperar áreas já degradadas por desastres climáticos.
- d) utilizar o carvão em substituição ao gás natural nos países europeus.
- e) Nenhuma alternativa anterior está correta.

24) Em janeiro de 2023 foi constatada uma grave crise de desassistência sanitária e nutricional em Território Yanomami, o que levou o Ministério da Saúde a declarar um estado de “Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional” na região e instituir um centro de operações. O quadro de desnutrição crônica e de vulnerabilidade sanitária em que se encontram os Yanomami, hoje, está relacionado:



- a) às epidemias de gripe e Covid-19, causadas pelo contato com trabalhadores de soja que têm avançado nas terras demarcadas, o que levou ao adoecimento de tribos inteiras.
- b) à contaminação de rios e peixes com mercúrio, em função do garimpo ilegal de ouro, o que provocou insegurança alimentar e mortandade por desnutrição e intoxicação.
- c) à degradação da floresta pelas queimadas em função da abertura de pastos, o que afeta a caça e a disponibilidade de produtos florestais consumidos na reserva indígena.
- d) à falta de unidades básicas de saúde em operação na região dos Yanomami, o que poderia ser resolvido com a demarcação das terras dos grupos indígenas dessa etnia.
- e) ao controle dos rios por criminosos associados às rotas venezuelanas do tráfico de drogas, o que impede aos índios de circular pela floresta e ter acesso aos rios e à alimentação.

25) A crise macroeconômica denominada “Efeito Elon Musk” tem levado gigantes de tecnologia como Google, Meta e Microsoft a demitir em massa seus quadros de funcionários. Estima-se que, de outubro de 2022 até janeiro de 2023, pelo menos de 51 a 70 mil trabalhadores teriam sido impactados por esses cortes.

Assinale a afirmativa que identifica corretamente uma causa dessa ocorrência.

- a) As empresas de tecnologia vivem um período de desaceleração do crescimento, em função de uma conjuntura econômica internacional recessiva, com a adoção de políticas de juros baixos pelos principais bancos centrais.
- b) A recuperação do cenário macroeconômico nos Estados Unidos elevou o índice de competitividade do mercado digital, o que levou as Big Techs a diminuir os próprios custos funcionais para enfrentar a concorrência.
- c) A guerra na Ucrânia e a desorganização das cadeias de suprimentos globais geraram uma crise de abastecimento de semicondutores, o que reduziu o setor de eletroeletrônicos e levou à queda das ações das Big Techs, gerando o encolhimento das empresas.
- d) As principais empresas de tecnologia contrataram em excesso durante a pandemia, apostando na digitalização do trabalho, dos serviços e do comércio, tendência que foi revertida em 2022, obrigando o setor a demitir os funcionários excedentes.
- e) O segmento cresceu de forma acelerada durante a pandemia, em função das novas necessidades geradas pelos lockdowns, e agora enfrenta o desafio da contração pela reabertura da economia.

Rascunho do Gabarito – Você pode anotar o seu gabarito e destacar para conferência posterior.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25															