



uemagnet
Núcleo de Tecnologias para Educação



Uema
UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO MARANHÃO

Superintendência de Concursos e Seletivos - SUCONS
Divisão de Processos Seletivos e Vestibulares - DPSV

Prova Objetiva

Início: 13h Término: 18h

30/06/2024

**PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO DO PROGRAMA ESPECIAL EAD UEMA 2024
EDITAL N.º 32/2024 - GR/UEMA**

VESTIBULAR EAD UEMA 2024

Este caderno contém 44 (quarenta e quatro) questões objetivas das seguintes áreas: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Ciências Humanas e suas Tecnologias; Matemática, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e a Prova de Produção Textual.

Instruções Gerais

- 1- Não abra o caderno antes de receber autorização. Ao recebê-la, verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões do caderno estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- 2- As questões de números 09 a 12, da área de Linguagens, deverão ser respondidas de acordo com a sua opção de língua estrangeira: Inglês ou Espanhol.
- 3- Cada questão tem somente uma opção correta de resposta.
- 4- Use apenas caneta, de corpo transparente, preta ou azul, para assinar a planilha-resposta e para marcar suas respostas. Cubra totalmente o espaço que corresponde à letra da opção de sua escolha.
- 5- Assine a planilha-resposta.
- 6- A planilha-resposta é insubstituível. Não pode ser dobrada, amassada, rasurada ou manchada.
- 7- Você fará seu rascunho de produção textual no espaço destinado a esse fim neste caderno.
- 8- O tempo disponível para fazer a prova é de cinco horas. Nada mais poderá ser registrado após esse tempo.
- 9- Assine a folha de frequência na presença do fiscal.
- 10- Ao terminar de responder a sua prova, entregue ao fiscal a planilha-resposta e a folha específica de sua produção textual.
- 11- O caderno de provas só poderá ser levado pelo candidato que permanecer em sala até às 18 horas.

Boa Prova!



Leia o texto para responder às questões 01 e 02.



<https://vidadesuporte.com.br> Acesso, 13/04/2024

Questão 01

As variedades linguísticas, explicitadas no segundo e terceiro quadros, apresentam marcas relacionadas a

- a) épocas passadas do português brasileiro.
- b) determinados grupos socioculturais.
- c) pessoas com maior nível de escolaridade.
- d) padrões definidos pela norma culta.
- e) distanciamento profissional entre os personagens.

Questão 02

Considerando o diálogo entre os personagens, na resposta à pergunta do 3º quadro está subentendida a palavra

- a) sinceramente.
- b) felizmente.
- c) respectivamente.
- d) honestamente.
- e) obviamente.

Tecnologia x Escravidão?

Walcyr Carrasco

Publicado em 17 de out. de 2018

A tecnologia avançou. Eu já conheço muita gente no *home office*. E todas, todas, trabalham muito mais que antes. Uma amiga, muito próxima a mim, trabalha em uma grande empresa. Mora no Brasil. Sua chefe em Nova York. Seu subordinado imediato na Malásia. Tem que se adaptar aos diferentes fusos horários. Dentro da empresa, seria possível? Além disso, a empresa está economizando com o espaço que ela ocuparia, seu cafezinho, etc. Grandes empresas estão diminuindo seus espaços físicos, pois o *home office* é mais rentável e, seja dita a verdade, os funcionários estão conectados dia e noite.

<https://www.linkedin.com/pulse/tecnologia-x-escravid%C3%A3o-walcyr-carrasco>. (Adaptado).

Questão 03

A ideia de escravidão tecnológica suscitada pelo título do texto está implícita no trecho

- a) "Eu já conheço muita gente no *home office*."
- b) "Seu subordinado imediato na Malásia."
- c) "[...] a empresa está economizando com o espaço que ela ocuparia [...]".
- d) "[...] os funcionários estão conectados dia e noite."
- e) "Grandes empresas estão diminuindo seus espaços físicos [...]".

Questão 04

Considere o trecho a seguir para responder à questão.

"E todas, todas, trabalham muito mais que antes."

A repetição da palavra "todas", nessa frase, funciona como um recurso empregado para

- a) assegurar credibilidade à informação sobre a carga de trabalho em *home office*.
- b) ressaltar a predominância de mulheres nas atividades em *home office*.
- c) passar a impressão de que os trabalhos desenvolvidos são repetitivos.
- d) evidenciar a ideia de que hoje há mais pessoas em *home office*.
- e) reafirmar a insatisfação do autor com o avanço das tecnologias de informação.

Questão 05

A informação trazida no período "Tem que se adaptar aos diferentes fusos horários." se refere

- a) à muita gente.
- b) à amiga.
- c) ao chefe.
- d) ao subordinado.
- e) à empresa.

Leia o texto para responder à questão 06.

Tancredo e Úrsula são jovens, puros e altruístas. Com a vida marcada por perdas e decepções familiares, eles se apaixonam tão logo o destino os aproxima, mas se deparam com um empecilho para concretizar seu amor. Combinando esse enredo ultrarromântico com uma abordagem crítica à escravidão, *Úrsula* (1859) é um dos primeiros romances brasileiros de autoria feminina. Por dar voz e agência a personagens escravizados, é vista como a obra inaugural da literatura afro-brasileira. Retrata homens autoritários e cruéis, mostrando atos inimagináveis de mando patriarcal e senhorial em um sistema que não lhes impõe limites.

<https://www.livrariaacervo.com.br/ursula-por>. Adaptado.

Questão 06

As características específicas do texto acima permitem enquadrá-lo no gênero

- a) crônica.
- b) notícia.
- c) biografia.
- d) fichamento.
- e) sinopse.

Leia o texto para responder à questão 07.

Até ali os tambores da Casa-Grande das Minas tinham seguido seus passos, e ele via ainda os três tamboreiros, no canto esquerdo da varanda, rufando forte os seus instrumentos rituais, com o acompanhamento dos ogãs e das cabaças, enquanto a nochê Andreza Maria deixava cair o xale para os antebraços, recebendo Toi-Zamadone, o dono do lugar.

Por vezes, no seu passo firme pela calçada deserta, deixava de ouvir o tantantã dos tambores, calados de repente no silêncio da noite, com o vento que amainava ou mudava de direção. Daí a pouco Damião tornava a ouvi-los, trazidos por uma rajada mais fresca, e outra vez a imagem da nochê, cercada pelas noviches vestidas de branco, lhe refluía à consciência, magra, direita, porte de rainha, a cabeça começando a branquear.

MONTELLO, Josué. *Os Tambores de São Luís*. Rio de Janeiro: José Olympio Editora, 1975. Disponível em: <<https://www.academia.org.br/academicos/josue-montello/textos-escolhidos>>. Fragmento

Questão 07

Nesse trecho de *Os Tambores de São Luís*, obra do escritor maranhense Josué Montello, a personificação está presente em:

- a) "ele via ainda os três tamboreiros, no canto esquerdo da varanda, rufando forte os seus instrumentos rituais"
- b) "Por vezes, no seu passo firme pela calçada deserta, deixava de ouvir o tantantã dos tambores".
- c) "Daí a pouco Damião tornava a ouvi-los, trazidos por uma rajada mais fresca".
- d) "a imagem da nochê, cercada pelas noviches vestidas de branco, lhe refluía à consciência".
- e) "Até ali os tambores da Casa-Grande das Minas tinham seguido seus passos".

Leia o trecho do livro *O Cortiço*, de Aluísio Azevedo, para responder à questão 08.

Noventa Noventa e cinco casinhas comportou a imensa estalagem.

Prontas, João Romão mandou levantar na frente, nas vinte braças que separavam a venda do sobrado do Miranda, um grosso muro de dez palmos de altura, coroado de cacos de vidro e fundos de garrafa, e com um grande portão no centro, onde se dependurou uma lanterna de vidraças vermelhas, por cima de uma tabuleta amarela, em que se lia o seguinte, escrito a tinta encarnada e sem ortografia:

“Estalagem de São Romão. Alugam-se casinhas e tinas para lavadeiras”.

As casinhas eram alugadas por mês e as tinas por dia; tudo pago adiantado. O preço de cada tina, metendo a água, quinhentos réis; sabão à parte. As moradoras do cortiço tinham preferência e não pagavam nada para lavar.

Graças à abundância da água que lá havia, como em nenhuma outra parte, e graças ao muito espaço de que se dispunha no cortiço para estender a roupa, a concorrência às tinas não se fez esperar; acudiram lavadeiras de todos os pontos da cidade, entre elas algumas vindas de bem longe. E, mal vagava uma das casinhas, ou um quarto, um canto onde coubesse um colchão, surgia uma nuvem de pretendentes a disputá-los.

AZEVEDO, Aluísio. *O cortiço*. 30. ed. São Paulo: Ática, 1997.

Questão 08

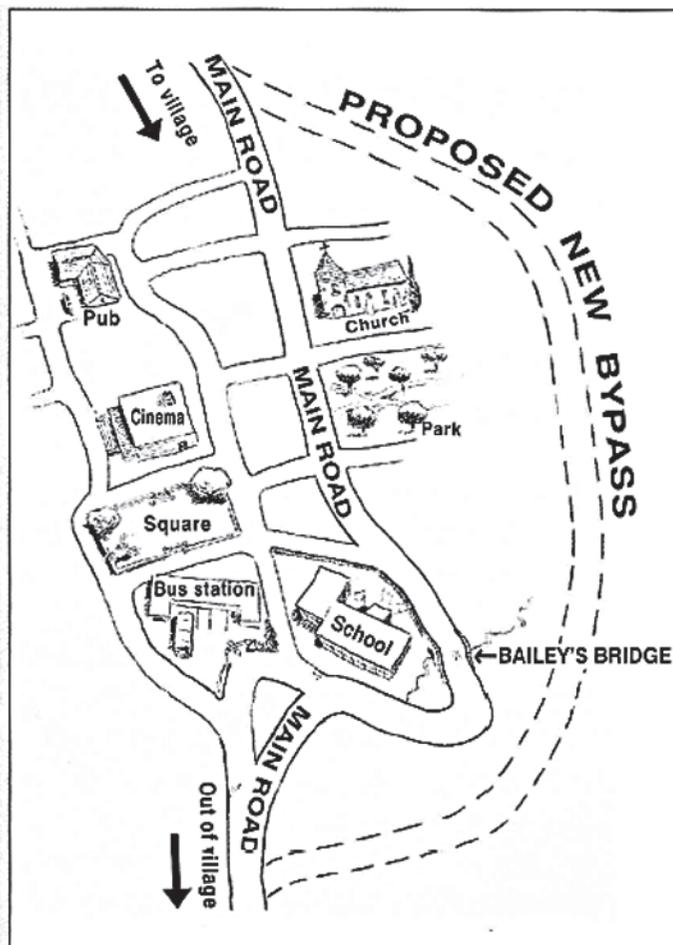
Levando-se em conta o trecho apresentado, pode-se confirmar que o livro *O Cortiço* se insere no movimento literário:

- a) Simbolismo.
- b) Arcadismo.
- c) Realismo.
- d) Romantismo.
- e) Modernismo.

O texto a seguir serve de base para responder às questões de 09 a 12.

Boy Injured in Accident Blackspot

Local teenager, Tom Smith, 15, had a miraculous escape when he was hit by a lorry outside the gates of his school yesterday. The lorry skidded and crashed after taking the bend at Bailey's Bridge too quickly. It is the third accident in the village this month. 'There is just too much traffic going through our village these days,' complained headmaster Stephen Brown. 'We desperately need a bypass. I've written to the council and even sent them a diagram showing where the bypass could go, but I've had no reply.' He appealed to residents who support his proposal to write to the council urgently.



STEPHENS, Mary. New Proficiency writing. London: Pearson, 2002

Questão 09

A produção do texto pautou-se na apresentação de blocos de informações, cuja ordem de aparição, do primeiro ao último, tem a seguinte sequência:

- Um dado estatístico, uma reação, uma relação de causa e efeito, um fato, um desejo.
- Uma reação, um dado estatístico, um desejo, uma relação de causa e efeito, um fato.
- Uma reação, um dado estatístico, um desejo, um fato, uma relação de causa e efeito.
- Um fato, uma relação de causa e efeito, um dado estatístico, um desejo, uma reação.
- Um desejo, um fato, uma reação, um dado estatístico, uma relação de causa e efeito.

Questão 10

Segundo Stephen Brown, por causa dos recentes acidentes de trânsito, a comunidade deseja urgentemente que se construa um(a)

- desvio.
- ponte mais larga.
- túnel.
- nova escola.
- muro de proteção.

Questão 11

Considerando-se o tema do texto e o mapa ao lado, qual edifício faz falta nessa comunidade?

- a) Escola
- b) Hospital
- c) Rodoviária
- d) Igreja
- e) Cinema

Questão 12

Observando-se as formas verbais, a partir do texto e das próprias opções, marque aquela cuja forma no passado é diferente.

- a) Crashed
- b) Appealed
- c) Hit
- d) Complained
- e) Skidded

Texto para contestar a las cuestiones de 09 a 11.

LA FIESTA DE LA TOMATINA

La “batalla” se celebra en el transcurso de una semana en la que tienen lugar diferentes actividades y celebraciones previas que culminan con la monstruosa batalla de tomates que da fin a las fiestas.

Durante la semana previa a esta batalla, los 9.000 habitantes de Buñol ven cómo su ciudad se duplica en tamaño. Toda una semana de desfiles, fuegos artificiales, comida y fiestas en la calle hacen de esta ciudad el centro de atención en España. La noche antes de la Tomatina, las estrechas calles medievales empiezan a llenarse con el olor de los tomates.

La madrugada del último miércoles del mes de agosto, los comerciantes y dueños de negocios a lo largo de la Plaza Mayor se dedican a cubrir las ventanas y las puertas para prepararse para todo lo que está por llegar. Los camiones retumban por las calles empedradas y llegan a la plaza dispuestos a descargar su botín de tomates para que la multitud pueda usarlos como munición. Como muchas fiestas, La Tomatina comienza con el sonido de unos cohetes que permite a la gente saber que es hora de empezar a tirar. En la parte trasera de los camiones, algunos vecinos descargan los tomates y van arrojando algunas de las 120 toneladas.

Pronto, las calles se inundan de semillas, pulpas y tomates que poco después, dejarán las calles impecables, gracias a la acidez de los tomates, tras haber sido lavadas con mangueras de agua.

www.donquijote.org/es/cultura-\z espanola/fiestas/tomatina/

Questão 09

La cultura es un conjunto de modos de vida, costumbres, tradiciones y conocimientos de un grupo social en una época para la construcción de una sociedad. Así, el texto afirma que La Tomatina es un(a)

- a) desfile de vestimentas que ocurre todos los años en las calles de Buñol para celebrar el día la cosecha de tomates de aquella población.
- b) monstruosa batalha de tomates que ocurre en Buñol como forma de las personas se protegerem de los enemigos que usan cohetes para atacarlas.
- c) fiesta que ocurre en Buñol en el último miércoles de agosto en que comerciantes y dueños de negocios donan tomates y cohetes para la gente jugar con visitantes de otros sitios.
- d) inundación de semillas, pulpas y tomates que ocurre todos los años durante todo el mes de agosto en todas las calles de Buñol.
- e) celebración por medio de una batalla de tomates que ocurre en Buñol como forma de divertimento entre la gente de este sitio.

Questão 10

En [...] ven cómo su ciudad se duplica en tamaño [...], según el texto, la ciudad se duplica en tamaño porque en la época de la fiesta de la Tomatina

- a) ella se queda más larga en extensión.
- b) disminuye la cantidad de gente en este sitio.
- c) la cantidad de personas permanece la misma.
- d) aumenta el número de coches en esta época.
- e) aumenta el número de personas.

Questão 11

En [...] para que la multitud pueda usarlos como munición [...], lo subrayado se refiere, según el texto, a los(las)

- a) calles.
- b) tomates.
- c) vecinos.
- d) camiones.
- e) cohetes.

Texto para contestar a la cuestión 12.

La gran fiesta de los Sanfermín

La gran fiesta de los Sanfermines se hizo famosa cuando el escritor Ernest Hemingway la utilizó como escenario para su obra *The sun also rises* (traducida al español como *Fiesta*). Desde entonces miles de turistas se reservan estos días del año para visitar Pamplona y, de paso, parte de España. [...]. Siempre hay otra persona al lado que es de cualquier otra parte del mundo. Y como todo el mundo va vestido de blanco y con un pañuelo rojo al cuello, nadie se siente fuera de lugar durante estos días de fiesta.

www.donquijote.org/es/fiestas/san-fermin/

Questão 12

En [...] Y como todo el mundo va vestido de blanco y con un pañuelo rojo al cuello, nadie se siente fuera de lugar [...], pasando lo subrayado al portugués se queda así, un

- a) pano roxo na garganta.
- b) lenço cinza na goela.
- c) capuz roxo na orelha.
- d) lenço vermelho no pescoço.
- e) gorro vermelho no cabelo.

Questão 13

Observe a imagem do Feudo e suas divisões no período da Idade Média, época do Feudalismo. Em seguida, leia o documento sobre a sociedade feudal.



O Feudo (ou Senhorio)

“Dois pobres homens refugiaram-se na igreja dos bem-aventurados Marcelino e Pedro, mártires de Cristo, confessando que eram culpados e que tinham sido convictos de roubo em vossa presença, como tendo furtado caça grossa numa floresta senhorial. Já pagaram uma parte da composição e deveriam pagar o resto, mas declararam que não têm com que fazer, por causa da sua pobreza. Venho, pois, implorar a vossa benevolência, na esperança de que [...] vos digneis tratá-los com toda a indulgência possível [...]”.

<https://descobrimaishistoria.blogspot.com/2014/03/a-vida-quotidiana-nas-terras-senhoriais.html> Referência do Documento Escrito: Eginhardo. Obras Completas de Eginhardo. (França, século IX.)

Sobre a sociedade feudal, quanto à aquisição de alimentos, marque a opção CORRETA.

- a) Os camponeses eram proibidos de caçar na floresta senhorial, o que era direito somente dos senhores.
- b) Os clérigos eram favoráveis às demandas do campesinato, o que gerava conflitos sociais com os senhores.
- c) Os trabalhadores do campo tinham alimento suficiente para comer, o que provocava o descontentamento das camadas dirigentes.
- d) Os burgueses tinham interesse em comprar a caça obtida pelos trabalhadores na floresta, o que desagradava os senhores feudais e religiosos.
- e) Os senhores feudais concordavam com a caça realizada pelos camponeses, o que entrava em conflito com os dízimos cobrados pelos padres.

Questão 14

Observe a representação da Batalha de Guaxenduba por meio de esculturas que se encontram na cidade de São Luís-MA, na entrada do Bairro Vinhais.



<https://imirante.com/entretenimento/sao-luis/2021/09/08/sao-luis-409-anos-monumentos-e-esculturas-ajudam-a-contar-a-historia-da-cidade> reportagem do dia 09/09/2021. (Imirante.com)

O Período Colonial no Maranhão foi marcado por muitos conflitos. O aparecimento de Nossa Senhora da Vitória para Jerônimo de Albuquerque, na Batalha de Guaxenduba (1614), significou a vitória contra as forças de

- a) Manuel Beckman, que intentava lutar contra o estanco imposto por Portugal aos maranhenses.
- b) Maurício de Nassau, que desejava iniciar o domínio holandês no Maranhão.
- c) Daniel de La Touche, que pretendia estabelecer no Maranhão a França Equinocial.
- d) Negro Cosme, que queria o fim da escravidão na colônia do Grão-Pará e Maranhão.
- e) Bruce, que propunha a destituição de portugueses de cargos na junta governativa do Maranhão.

Questão 15

Observe a imagem de Tiradentes, líder da Inconfidência Mineira, tentativa de insurreição contra a metrópole portuguesa, ocorrida em 1789.

Dentre os motivos da Inconfidência Mineira ou Conjuração Mineira, no século XVIII, pode-se apontar:

- a) O desejo de terminar com a escravidão no Brasil, com a introdução de fábricas no território brasileiro.
- b) A cobrança de dívidas atrasadas com Portugal em ouro, de uma só vez, conhecida como "derrama".
- c) O anseio de aumento dos soldos por parte dos soldados de Vila Rica.
- d) A luta por direitos políticos das mulheres das Minas Gerais.
- e) A exigência de que os senhores de engenho entregassem grande quantidade de cana-de açúcar como pagamento de impostos à metrópole.



Pedro Américo. Tiradentes Esquartejado. Juiz de Fora (MG), Museu Mariano Procópio, 1893.

Questão 16

Veja as imagens e leia as notícias sobre ações do Estado ocorridas na Alemanha (1933) e no Brasil (2024).



Em 10 de maio de 1933, ocorreu em Berlim a Bücherverbrennung, queima de livros considerados 'nocivos' pelo regime nazista. Outras queimas ocorreram nas semanas seguintes, em Berlim e outras cidades, sempre com a presença de multidões, polícia, bombeiros e autoridades. As queimas tinham dia e hora marcada, eram abertas com discursos inflamados e acompanhadas de bandas de música reforçando seu caráter ritualístico de propaganda do regime nazista.

<https://ensinarhistoria.com.br/linha-do-tempo/queima-de-livros-na-alemanha-nazista/>



O Ministério Público de Santa Catarina (MPSC) instaurou, nesta sexta-feira (19), uma notícia de fato para apurar o descarte de livros de uma biblioteca pública e comunitária de Canoinhas, no Norte do estado. A investigação é da 1ª Promotoria de Justiça da Comarca de Canoinhas, responsável pela área da Infância e Juventude e Educação. O procedimento ocorre após a prefeita Juliana Maciel publicar vídeo nas redes sociais onde chama as obras, disponíveis no espaço administrado pela própria prefeitura, de 'porcaria' e simula jogar os exemplares no lixo. (G1 SC, 19/04/2024)



As Melhores do Analista de Bagé está entre as obras que Juliana Maciel (PL) colocou em uma lixeira com a justificativa de não ser o que uma criança ou adolescente "precisa ler numa biblioteca".

(GZH Educação, 19/04/2024)

Nas notícias lemos, respectivamente, a ação do governo de Hitler, na Alemanha, em maio de 1933, como também a ação da prefeita da cidade de Lagoinhas, em Santa Catarina, no Brasil, em abril de 2024.

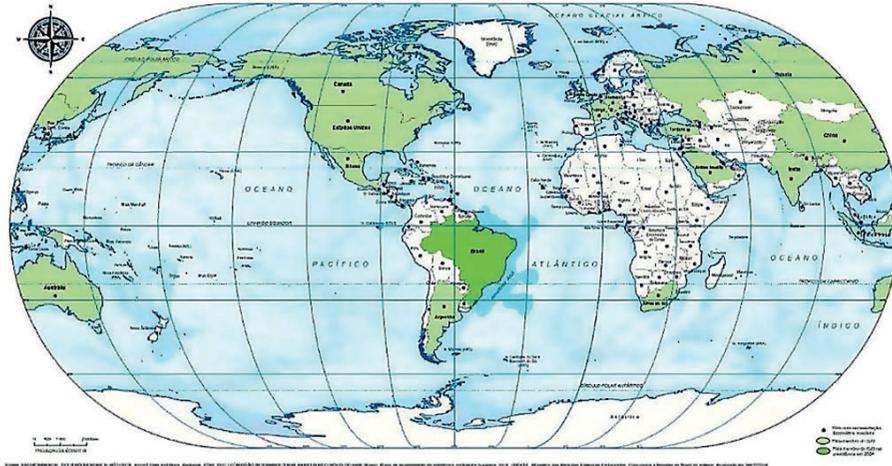
Cabe afirmar, nos dois casos, a ação do Estado na/no

- repressão aos sindicatos de professores e funcionários em Lagoinhas e na Alemanha.
- estímulo à leitura dos estudantes, pelas autoridades, para o desenvolvimento da consciência crítica.
- intolerância religiosa às crenças dos pais e dos alunos em Santa Catarina, na atualidade, e no governo de Hitler, no passado.
- censura à liberdade de pensamento dos cidadãos e da população em geral.
- apoio aos interesses econômicos de empresários e de latifundiários na Alemanha e em Santa Catarina.

Questão 17

Analise os textos 1 e 2 para responder à questão.

Texto 1



<https://brinforme.com.br/noticia/87136/ibge-lanca-novo-atlas-e-coloca-brasil-no-centro-do-mapa-mundi-veja.html>

Texto 2

O novo mapa-múndi produzido pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) foi lançado nesta terça-feira (9), viralizou e gerou debates, em especial no Twitter/X, por trazer uma nova perspectiva: o Brasil está no centro do mundo. [...] Chamado de "lacrção geográfica" por alguns e "ícone decolonial" por outros, o mapa polarizou tuiteiros que estão há dias discutindo com certo fervor temas como cartografia, geopolítica e patriotismo. Há também quem não tenha paciência para a "polêmica" [...].

<https://www1.folha.uol.com.br/blogs/hashtag/2024/04/nas-redes-mapa-mundi-do-ibge-com-brasil-no-centro-e-lacracao-geografica-para-uns-e-icone-decolonial-para-outros.shtml>

O mapa-múndi do IBGE levantou questões polêmicas sobre a representação cartográfica de territórios ao não trazer Europa e África no centro do planeta, como nos mapas mais recorrentes. É correto afirmar que, nas representações tradicionais,

- a) o planeta é dividido em duas regiões pela Linha do Equador, responsável pela divisão conhecida como Oriente e Ocidente.
- b) o meridiano de Greenwich é utilizado para dividir o planeta em faixas latitudinais que servem de parâmetro para os fusos.
- c) a linha imaginária do Equador é utilizada para medir as longitudes que possuem uma variação de faixas de até 180°.
- d) o Trópico de Capricórnio é um paralelo, situado ao norte da Linha do Equador que é adotado para medir fusos horários.
- e) o principal meridiano é o de Greenwich que, dentre outras finalidades, é adotado para distribuição espacial de países.

Questão 18

Analise a charge e responda à questão.



<https://www.oliberal.com/charges/brasil-se-prepara-para-as-olimpiadas-de-paris-1.784766>

A charge traz uma crítica a um problema que ainda persiste no Brasil. Trata-se

- a) dos desafios no enfrentamento à epidemia de dengue.
- b) da falta de preparo dos atletas brasileiros.
- c) da falta de investimentos em atletas das periferias.
- d) dos riscos de infecção de dengue nas olimpíadas.
- e) da histórica baixa cobertura vacinal contra dengue.

Questão 19

A Secretaria de Estado da Fazenda realiza, pela primeira vez no país, operação fiscal fazendo uso de imagens de satélite de alta resolução, associado à inteligência artificial, por meio do Sistema de Fiscalização e Monitoramento do Agronegócio (SIFMA).

Para a operação fiscal, pioneira no Brasil, o SIFMA fez uso de um sistema de gerenciamento de banco de dados geográficos, séries temporais de imagens de satélite e inteligência artificial possibilitando rastrear a produção agrícola e identificar a origem dos grãos, resultando em valores omitidos que ultrapassaram R\$ 45 milhões, gerando um ICMS devido de aproximadamente R\$ 8 milhões aos cofres públicos.

<https://www.ma.gov.br/noticias/maranhao-e-pioneiro-no-uso-de-imagens-satelite-e-inteligencia-artificial-para-identificar-a-sonegacao-fiscal>

O texto mostra como as geotecnologias possuem um papel importante na solução de problemas da nossa sociedade. Pode-se definir as geotecnologias como sendo a utilização de

- a) mapas para representação de informações específicas.
- b) modelos computacionais para a interpretação de dados matemáticos.
- c) tecnologias para coleta, análise, interpretação de dados geográficos.
- d) *softwares* e *hardwares* que buscam autonomia financeira da administração pública.
- e) computadores para qualquer atividade econômica.

Questão 20

Os Gs são grupos de Estados que se reúnem para estreitar suas relações multilaterais, abordando temas como políticas militares e estratégias econômicas, de acordo com o interesse e influência dos países participantes. Esses encontros costumam ser anuais e podem ou não ter vínculo com a ONU (Organização das Nações Unidas).

<https://www.nexojournal.com.br/grafico/2016/09/02/g20-g8-g4-o-que-sao-esses-grupos-e-quem-integra-cada-um-deles>

Em 2023 o Brasil assumiu a presidência de importante fórum de cooperação econômica internacional. Em novembro de 2024, o país sediará a cúpula do grupo em questão. Trata-se do

- a) G8, que é formado pelos países mais ricos e influentes do mundo e tem como objetivo buscar caminhos para consolidar suas encomias e forças políticas.
- b) G10, que reúne autoridades bancárias, como presidentes Bancos Centrais, que buscam elaborar diretrizes de regulação bancárias e monitoram sistemas financeiros.
- c) G77 + China, que buscam promover interesses de países em desenvolvimento, assim como se voltam para discutir questões globais, como comércio, cooperação e desenvolvimento.
- d) G15, que busca o crescimento e a prosperidade e tem como foco a cooperação entre países nas áreas de investimento, de comércio e de tecnologia.
- e) G20, que tem como objetivo o fortalecimento da economia internacional e a discussão de temas fundamentais para o desenvolvimento socioeconômico global.

Questão 21

Analise a imagem e o texto para responder à questão.



<https://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/amizades-virtuais-sobrevivem-sem-deixar-a-internet-4kypv0ocu07c3ziaqjzvt7epn/>

Na atualidade do mundo contemporâneo estamos vivenciando uma transformação de valores em todas as categorias que afetam o mundo. De modo geral, a realidade realiza o abandono do mundo real em prol de uma migração para o mundo virtual. Nesse sentido, a categoria da amizade, como apresentada no mundo virtual da internet na atualidade, é caracterizada por uma fragilidade em que a amizade, enquanto produto das relações humanas, segundo Zygmunt Bauman, se define por uma inconsistência e diluição. Segundo Aristóteles, a amizade é uma virtude que tem por telos a determinação da eudaimonia (Felicidade).

Considerando o conceito de amizade em Aristóteles, pode-se afirmar que a amizade do mundo virtual, a partir do filósofo grego, caracteriza-se como:

- a) Amizade por prazer: a amizade intermediária que se fundamenta no prazer sem a necessidade de gostar das pessoas, o importante é que as achamos agradáveis. Na amizade virtual o valor moral é importante, é o centro da verdade, da sinceridade e do respeito mútuo.
- b) Amizade por interesse: a amizade menos estimável fundada no interesse, cuja afeição é baseada no aspecto utilitário por uma troca de vantagens. A amizade da internet é a amizade para vender marcas do mercado, em que um é influenciador e o outro seguidor.
- c) Amizade virtual: o amigo é um instrumento para alcançar as vantagens (riqueza e prazer) que ele venha a oferecer, essa amizade é autêntica no mundo virtual, pois favorece ao ser humano amar o outro pelo que é e não pelo que tem, ou seja, o ser tem maior valor que o ter.
- d) Amizade perfeita: existe entre as boas pessoas que possuem uma semelhança própria de uma moral suprema, pois a pessoa só pensa na dimensão solipsista, determinando, a partir de si, o alcance da felicidade na comunidade. O mundo virtual é o novo "paraíso".
- e) Amizade sofista: tipo de amizade que já existia na época clássica, pois Aristóteles possibilitou tal criação com o mundo das ideias e o mundo sensível. O mundo virtual corresponde ao mundo das ideias, que resguarda a verdade de toda a realidade.

Questão 22

Ao recordar-te, deixei de lado as partes da memória que os animais também possuem, porque não te encontrava aí, entre as imagens das coisas corpóreas, e cheguei às partes da memória onde coloquei as impressões da minha alma, e não te encontrei lá. E entrei na sede do meu próprio espírito, que ele tem na minha memória, porque o espírito também se recorda de si mesmo, e tu não estavas lá, porque, assim como não és uma imagem corpórea, nem uma sensação própria do ser vivo, como é aquela com que nos alegramos, entristecemos, desejamos, tememos, lembramos, esquecemos e qualquer outra coisa deste género, assim também não és o próprio espírito, porque tu, Senhor, és o deus do espírito, e todas estas coisas mudam, enquanto tu permaneces imutável acima de todas as coisas, e te dignaste habitar na minha memória, desde que te aprendi.

AGOSTINHO DE HIPONA, Confissões. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 2004. X, 25,36.

A assertiva de Agostinho de Hipona é uma declaração de fundamentação teocêntrica porque

- a) alicerça Deus como um ser que é a frutificação do ser pensante, isto é, ele é oriundo da individualidade humana que tudo pensa e condiciona à existência.
- b) apresenta uma definição de Deus como fundamento e criador de todas as coisas do mundo e do homem, isto é, o ser universal.
- c) afirma a condicionalidade cosmológica como determinação da existência natural das coisas presentes no mundo enquanto ser.
- d) fundamenta os aspectos mitológicos como elementos substanciais da criação das coisas no mundo.
- e) sustenta que Deus é um ser que prioriza a obediência da naturalidade das coisas, enquanto possibilidade de criação diversificada no mundo.

Questão 23

A Bioética é um novo campo científico que possibilita uma nova dinâmica nos valores de criação, conservação e transformação da vida, ou seja, a bioética tem por sentido pensar uma ética que tem por telos refletir as questões fundamentais da vida. Nesse sentido, a bioética é o palco em que se pode debater sobre suicídio, aborto, eutanásia, meio ambiente e outras pesquisas que têm por dinâmica uma análise da vida e como ela se propõe a refletir valores importantes.

Relacionando a bioética com a filosofia moral kantiana, a contribuição de Kant é a

- a) elaboração de uma filosofia moral que tem por fundamentação a filosofia empirista, na medida em que a base ética é a consolidação de uma experiência que precede o pensar, ou seja, a bioética se alicerça em valores morais em obediência a realidade humana.
- b) mediação dos juízos sintéticos posteriores que estabelecem o dever-ser por meio da fundamentação de um valor hipotético e necessário como base do agir científico moral, ou seja, a bioética estaria fundamentada em valores posteriores à experiência.
- c) determinação do valor moral definida de modo que utilize a contradição como dialética que leva a uma síntese para determinação do valor moral da subjetividade, ou seja, a bioética teria por base os valores que contradizem as questões humanas.
- d) aplicação da filosofia moral fundamentada no imperativo categórico como elemento que garante uma reciprocidade respeitável da ação moral enquanto valor universal, ou seja, a bioética se fundamentaria por valores humanos e universais.
- e) produção da vida moral alicerçada na responsabilidade que permite que o homem conheça a liberdade que valoriza a dimensão solipsista do indivíduo, ou seja, a bioética estaria fundamentada não no valor universal, mas na liberdade particularizada.

Questão 24

A nova ontologia parte da armação de que estamos no mundo e de que o mundo é mais velho do que nós (isto é, não esperou o sujeito do conhecimento para existir), mas, simultaneamente, de que somos capazes de dar sentido ao mundo, de conhecê-lo e transformá-lo.

CHAUÍ, M. *Convite à Filosofia*. São Paulo: Ática, 1998 p. 241.

Segundo a autora, a ontologia pode ser definida como um(a):

- a) área da filosofia que estuda o ser enquanto ser, ou seja, enquanto ente (substância) que se apresenta no mundo enquanto existente.
- b) ramo da teologia que estuda o Deus transcendental como ser criador que tudo faz existir e representar no mundo existente.
- c) campo da filosofia que estuda a religião como movimento de fundamentação de Deus segundo a criação de mundos cindidos: mundo transcendental e mundo existencial.
- d) dimensão da filosofia que está fundamentada apenas na lógica kantiana da experiência política que determina o destino do ser a partir do mundo invisível.
- e) área da filosofia que tem por finalidade descrever o mundo da natureza se valendo somente da estrutura da linguagem como única possibilidade de contemplação do ser.

Questão 25

Leia o recorte de uma matéria retirada da internet.

FAO: Se o atual ritmo de consumo continuar, em 2050 o mundo precisará de 60% mais alimentos e 40% mais água

Os sistemas de alimentação devem ser mais inteligentes e mais eficientes para alimentar o futuro, afirmou o diretor-geral da Organização da ONU para a Alimentação e a Agricultura (FAO), o brasileiro José Graziano da Silva, durante sua participação no Fórum Global para a Alimentação e a Agricultura, parte da "Semana Verde" em Berlim (Alemanha). Uma mudança de paradigma é necessária para substituir o modelo agrícola dos últimos 40 anos, em um mundo que enfrenta alterações provocadas pelas mudanças climáticas e uma disputa acirrada pelos recursos naturais, disse Graziano.

<https://brasil.un.org/pt-br/68525-fao-se-o-atual-ritmo-de-consumo-continuar-em-2050-mundo-precisar%C3%A1-de-60-mais-alimentos-e-40>

Esse novo paradigma, que deveria ser adotado em substituição ao modelo agrícola dos últimos 40 anos, segundo a fala de José Graziano da Silva, é o da

- a) alteridade, com respeito à diversidade cultural e das populações globais, produzindo alimentos iguais para todos.
- b) sociabilidade, com promoção dos encontros sociais e compartilhamento dos produtos agrícolas.
- c) sustentabilidade, com aumento de eficiência do uso dos recursos naturais e com redução do desperdício de alimentos, garantindo o abastecimento a longo prazo.
- d) lucratividade, com maior geração de lucro para o agronegócio e para os agricultores familiares a partir da produção extensiva.
- e) gravidade, com a utilização da força da gravidade para a produção de alimentos sem contato com o solo.

Questão 26

Analise a imagem a seguir.

Tecnologias a favor da agricultura e da pecuária no Brasil



<https://exame.com/negocios/impacto-sustentavel-que-transformam-agronegocio/>

O uso de tecnologia no setor agrícola, conforme a imagem, exigiu uma mudança no mercado de trabalho para o setor, demandando maior

- a) estrutura física do alojamento dos trabalhadores.
- b) capacidade manual do trabalhador industrial.
- c) qualificação profissional do trabalhador do campo.
- d) fortalecimento da legislação trabalhista brasileira.
- e) negociação entre o trabalhador e o sindicato patronal.

Questão 27

Analise a charge.



<https://cursoenemgratuito.com.br/organizacao-social-do-trabalho>

Ao analisar a charge, é possível perceber uma crítica ao trabalho intermitente por

- a) flexibilizar a jornada de trabalho, gerando aumento do salário-mínimo.
- b) restringir a capacidade de empregabilidade, permitindo assumir empregos formais concomitantemente.
- c) possibilitar que o trabalhador escolha onde, quando e por quanto ele irá vender sua força de trabalho.
- d) equilibrar as finanças das empresas contratantes, possibilitando menos desperdício de matéria-prima.
- e) reduzir os direitos trabalhistas, promovendo a precarização das relações de trabalho.

Questão 28

Leia o texto.

A escravidão no Brasil deixou suas consequências ao longo da história da sociedade brasileira. Sendo um dos temas de estudo dos sociólogos brasileiros. Florestan Fernandes dedicou-se ao estudo da escravidão enquanto uma questão social, chegando à conclusão de que as estruturas de dominação social do período colonial teriam sido preservadas no processo de modernização capitalista.

MACHADO, I. J. de R.; AMORIM, H.; BARROS, C. R. Sociologia Hoje. 2ª ed. São Paulo: Ática, 2017. Adaptado

Com base no texto, pode-se afirmar que a desigualdade entre brancos e negros no Brasil é resultado de uma

- a) relação conflituosa iniciada no período moderno.
- b) disputa acadêmica entre os intelectuais brasileiros e os movimentos sociais.
- c) sociedade matriarcal que desvaloriza os homens negros.
- d) herança histórica marcada pela exclusão do negro enquanto cidadão, isto é, enquanto um ser de direitos.
- e) modernização conservadora que provocou uma distribuição de terras no interior do Brasil.

Questão 29

Leia o recorte da matéria publicada na *internet*.

Ao aviso de tempestade ou ao escutar trovões, a orientação é se abrigar imediatamente em uma edificação ou veículo, permanecendo longe de janelas, tomadas e materiais metálicos e evitando árvores ou coberturas metálicas frágeis. Além disso, a recomendação é desconectar aparelhos eletrônicos das tomadas; e não utilizar aparelhos conectados às fiações telefônica e elétrica.

Orienta-se, também, manter distância de objetos altos e isolados, como árvores, postes, antenas e caixas d'água; afastar-se de objetos metálicos grandes e expostos, como tratores, escadas, cercas de arame; não soltar pipas e não carregar objetos como canos e varas; evitar dirigir e andar de bicicleta, motocicleta ou a cavalo.



<https://imirante.com/noticias/brasil/2024/01/22/saiba-como-se-proteger-de-raios-durante-tempestades>

No período chuvoso é comum vermos um relâmpago e, logo em seguida, ouvirmos um trovão.

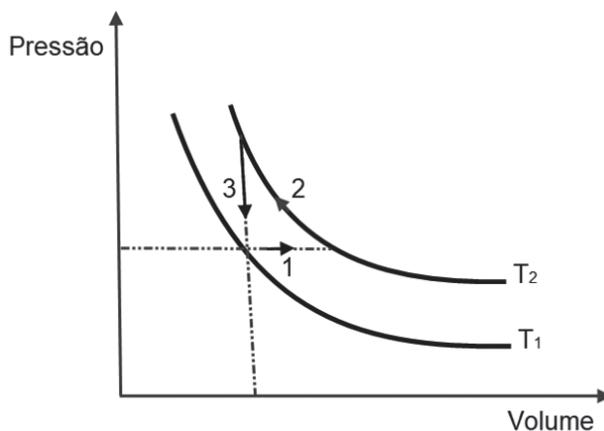
Qual seria a distância aproximada do observador do local de incidência do raio, sabendo que o observador escutou o som do trovão 4s após visualizar o relâmpago no céu, considerando a velocidade do som igual a 340 m/s?

- a) 340 m
- b) 1.360 m
- c) 1.000 m
- d) 4 m
- e) 300.000 km

Questão 30

Existem transformações gasosas especiais tratadas no contexto da termodinâmica, alinhadas ao modelo do gás ideal. Pode-se destacar as transformações isotérmicas, isobáricas, isovolumétricas e adiabáticas, em que cada uma dessas possui suas particularidades e descrevem razoavelmente situações do dia a dia. Um exemplo do cotidiano relacionado à transformação isovolumétrica é o que ocorre com o vapor de água dentro de uma panela de pressão. Quando a panela é aquecida, a pressão interna aumenta, e o volume atinge um valor máximo, pois não há um êmbolo móvel permitindo a variação do volume do gás.

Contudo, sabe-se que há uma válvula de segurança para garantir que a pressão interna não ultrapasse certo limite que comprometa o sistema.



Observe na figura apresentada, as duas isotermas projetadas com temperaturas T_1 e T_2 . As transformações gasosas 1, 2 e 3 são, respectivamente:

- a) isocórica, isobárica e isotérmica.
- b) isobárica, isocórica e isotérmica.
- c) isobárica, isotérmica e isocórica.
- d) adiabática, isotérmica e isocórica.
- e) isocórica, isotérmica e adiabática.

Questão 31

É comum dizer que uma pessoa emitiu um som agudo (ou alto) com sua voz, relacionando a ideia de que suas pregas vocais vibraram com alta frequência, alcançando certa frequência capaz de quebrar um copo de vidro, como demonstrado na figura.



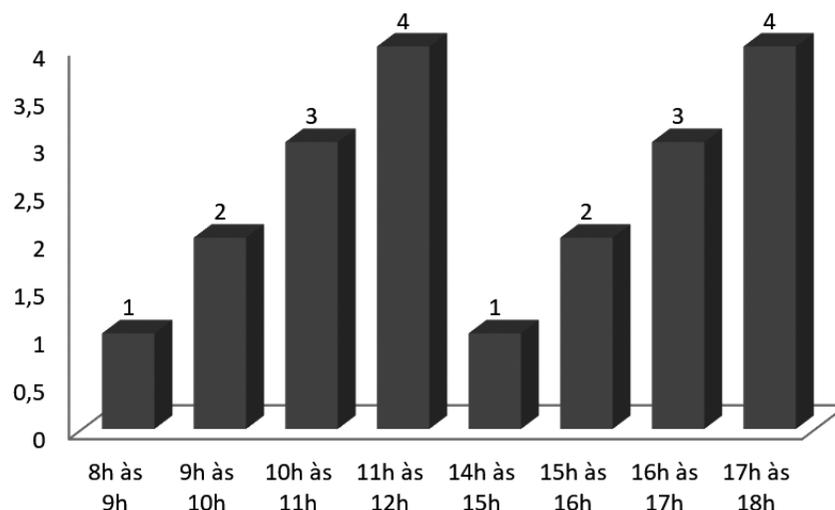
<http://www.ciencia-online.net/2013/05/e-possivel-um-cantor-quebrar-um-vidro.html>

A voz masculina de um adulto manifesta frequências que, em geral, variam entre 100 e 200 Hz, sendo classificada grave (ou grossa). Por outro lado, a mulher adulta emite sons, em geral, entre frequências de 200 e 400 Hz, produzindo uma voz aguda (ou fina). Nesse contexto, a altura do som está relacionada à sua frequência, e assim, pode-se afirmar:

- a) Os sons graves têm frequências menores e os sons agudos têm frequências maiores.
- b) Os sons graves e agudos possuem frequências iguais.
- c) Somente os sons graves possuem frequências.
- d) Os sons graves e agudos não possuem frequências.
- e) Os sons graves têm baixas frequências e os sons agudos têm frequências mais baixas.

Questão 32

A figura a seguir expressa a relação entre a potência elétrica (em kW) consumida, em certo domicílio, ao longo do dia (em h). Nesse domicílio, a voltagem de alimentação da rede elétrica é de 220 V, e possui um fusível que queimará caso a corrente elétrica ultrapasse determinado valor, para evitar danos na rede elétrica. Em contrapartida, esse fusível precisa suportar a corrente elétrica utilizada diariamente nos aparelhos elétricos do domicílio.



Qual será o preço pago por 30 dias de consumo, se o kWh custar o valor de R\$ 0,20?

- a) R\$ 220,00
- b) R\$ 30,00
- c) R\$ 0,20
- d) R\$ 20,00
- e) R\$ 120,00

Questão 33

Localizado no povoado de Mandacaru, na foz do Rio Preguiças, o Farol de Mandacaru está fincado na Microrregião dos Lençóis Maranhenses. Foi implantado pela Marinha no ano de 1909, sendo definido pela Diretoria de Portos e Costas como sendo Torre troncônica de concreto armado, com faixas horizontais brancas e pretas. Sua torre atual foi inaugurada em 1940 e seu fecho, ou luz de fecho, pode ser visto a uma distância superior a 17 milhas náuticas de distância, ou 31,4 quilômetros.



Farol de Mandacaru – Barreirinhas (MA)

<https://portosma.com.br/index.php/farol-de-mandacaru-barreirinhas-maranhao>(adaptada).

Considere a seguinte situação-problema.

Um turista, tomando como referência o nível do solo, observa o ponto mais alto do Farol de Mandacaru à sua frente sob um ângulo de 30° , ao mesmo tempo em que está a 60 metros da base deste farol. A altura, aproximada, do Farol de Mandacaru, em metros, é de

(Dados: $\text{sen } 30^\circ = 0,500$; $\text{cos } 30^\circ = 0,866$ e $\text{tg } 30^\circ = 0,577$).

- a) 30,00 metros
- b) 51,96 metros
- c) 60,00 metros
- d) 34,62 metros
- e) 42,42 metros

Questão 34

A escala é um sistema de medição proporcional usado para representar a relação entre as dimensões de um objeto ou fenômeno e sua representação em um formato menor ou maior. É amplamente utilizada em geografia, música, artes e matemática para proporcionar uma representação padronizada e compreensível.

Considere a seguinte situação-problema.

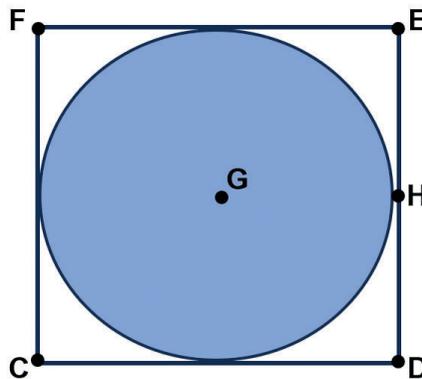
Um engenheiro começou o projeto de um estabelecimento comercial desenhando um retângulo para representar o terreno, cujas dimensões são de 30 cm de comprimento por 20 cm de largura. Considerando que cada centímetro no desenho corresponde a 2 metros na realidade, a área real do terreno é de

- a) 600,00 m²
- b) 1.200,00 m²
- c) 2.400,00 m²
- d) 150,00 m²
- e) 3.000,00 m²

Questão 35

Considere a seguinte situação-problema.

Um jardineiro cobra R\$ 0,50 por metro quadrado para aparar (cortar) a grama de um terreno. A área do terreno pretendida é a de um círculo inscrito em um quadrado de 25,00 metros de lado, conforme ilustrado na figura a seguir.



Considerando que este jardineiro cobra uma taxa fixa de R\$ 50,00 para se deslocar até o local onde desempenhará o serviço, o valor aproximado cobrado para executar esse trabalho, em reais, é de

- a) R\$ 245,31
- b) R\$ 295,31
- c) R\$ 195,31
- d) R\$ 207,00
- e) R\$ 128,50

Questão 36

Arremesso: em inglês "shot", é quando o jogador lança a bola na direção da cesta.

O arremesso é uma das habilidades mais emblemáticas e essenciais do jogo. Ele combina técnica, coordenação e precisão para lançar a bola na cesta, marcando pontos para a equipe. Nesse fundamento, Stephen Curry, na figura a seguir, é mestre.



[https://ge.globo.com/sc/especial-publicitario/federacao-catarinense-de-basketball/basquete-transforma-sc/noticia/2022/03/14\(adaptada\)](https://ge.globo.com/sc/especial-publicitario/federacao-catarinense-de-basketball/basquete-transforma-sc/noticia/2022/03/14(adaptada))

Considere a seguinte situação-problema.

A função quadrática $f(x) = -x^2 + 5x$ modela a curva parabólica descrita por uma bola de basquete arremessada durante um jogo. Tomando como referência o nível da mão do jogador no momento em que a bola é lançada, a altura máxima atingida nesse arremesso é de

- a) 6,25 metros.
- b) 12,50 metros.
- c) 2,50 metros.
- d) 6,50 metros.
- e) 18,75 metros.

Questão 37

Proteínas são as macromoléculas biológicas mais abundantes, ocorrendo em todas as partes das células. A partir da organização entre essas moléculas, diferentes organismos podem gerar produtos diversos como fibras musculares, proteínas das lentes dos olhos, penas, teias de aranha, chifres de rinocerontes, proteínas do leite, antibióticos, venenos de cogumelos e uma miríade de outras substâncias com atividades biológicas distintas.

<https://olimpiadasdebiologia.butantan.gov.br/assets/arquivos/Cartilha>

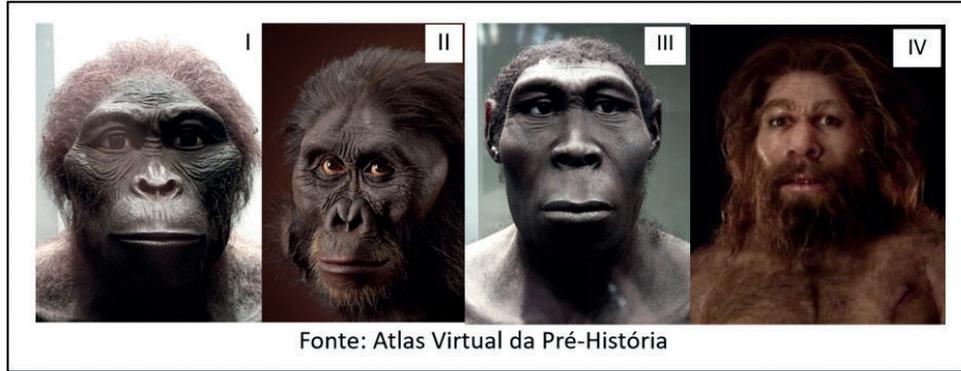
Em relação ao papel biológico que desempenham, pode-se afirmar que as proteínas têm função

- a) hormonal, visto que muitos hormônios são de natureza proteica como a insulina, que é produzida pelo fígado e se relaciona com a manutenção das taxas de glicose.
- b) nutritiva, pois funcionam como fonte de energia, como é o caso do âmnio nos ovos das aves que presta nutrição ao embrião.
- c) enzimática, visto que são fundamentais como reguladoras das reações biológicas, como exemplo as lipases que são enzimas que digerem o amido.
- d) estrutural, pois participam da estrutura dos tecidos, como o colágeno, proteína de alta resistência, encontrada na pele, nos ossos e nos tendões.
- e) defesa, pois na presença de antígenos o organismo fabrica substâncias denominadas anticorpos, produzidos pelos linfócitos, que são glóbulos vermelhos do sangue.

Questão 38

Os *Australopithecus* formavam um grande grupo de animais parecidos com os chimpanzés, mas, ao contrário destes, já não andavam sobre quatro patas e eram meio humanos. *Australopithecus africanus* foi o primeiro fóssil a ser encontrado e, provavelmente, habitou a Terra há 2,8 a 2,3 milhões de anos. Já *Australopithecus afarensis* é um fóssil considerado o retrato do passado, pois o crânio de 3 milhões de anos comprova sua existência como o mais antigo ancestral da humanidade.

Um grupo de paleontólogos israelenses anunciou a descoberta de uma espécie de homínide até então desconhecida, com 126 mil anos. A descoberta é um marco raro nesse campo da ciência, porque se trata de um exemplar de *Homo*, o mesmo dos *Homo sapiens*. A população mais conhecida desse grupo é a do *Homo erectus*, que ocupou boa parte da Ásia até desaparecer há 110 mil anos.



Considere:

- I. *Australopithecus africanus*
- II. *Australopithecus afarensis*
- III. *Homo erectus*
- IV. *Homo sapiens*

Em se tratando das regras de nomenclatura, sistemática e evolução destes animais, pode-se considerar que

- a) III e IV pertencem à mesma espécie, mas gêneros diferentes.
- b) existe maior parentesco evolutivo entre II e III do que entre I e II.
- c) I e II são parentes mais próximos dos seres humanos atuais que III e IV.
- d) existe fraca relação de parentesco entre I e II, bem como entre III e IV.
- e) I e II pertencem ao mesmo gênero, mas espécies diferentes.

Questão 39

Nos vegetais superiores o órgão-sede da fotossíntese normalmente é a folha que contém células com inúmeros plastos que são responsáveis pela fotossíntese. Para que a fotossíntese ocorra é fundamental que as células disponham de um suprimento contínuo de água e de gás carbônico. Nas plantas terrestres geralmente a água é absorvida do solo, através das raízes e é transportada pelas folhas por meio de inúmeros vasos condutores, já o gás carbônico é obtido diretamente do ar atmosférico.

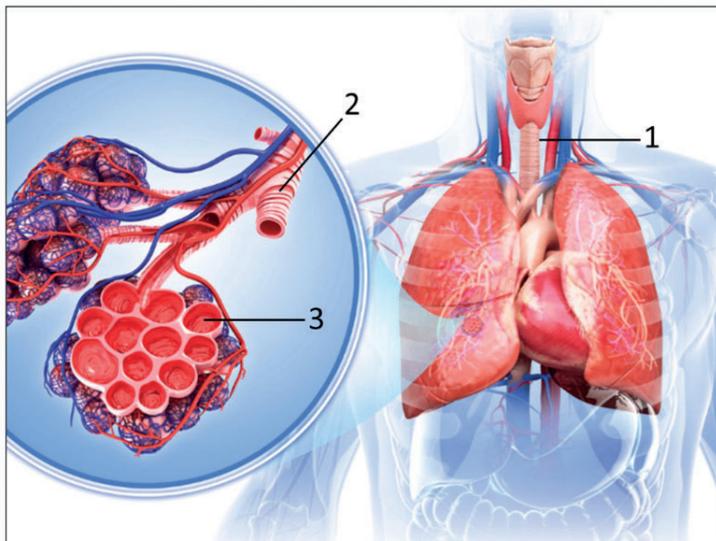
PAULINO, Wilson. Biologia. vol. único. 1.ed. São Paulo: Ática, 2012.

Para a realização desse processo, vários fatores são necessários, como a presença de um pigmento, de cor verde, denominado

- a) clorofila.
- b) carotenoide.
- c) xantofila.
- d) flavonoide.
- e) ficoeritrina.

Questão 40

Casos de síndrome respiratória aguda grave cresceram em 75% no Brasil e em combate a esse aumento foi liberada, no mês de abril de 2024, a autorização da vacina Abrysvo, da empresa Pfizer. A vacina é destinada ao combate ao vírus sincicial respiratório (VSR), causador de infecções no aparelho respiratório, com destaque para a bronquiolite. A bronquiolite é uma inflamação respiratória que acomete com bastante preocupação crianças pequenas e bebês. O imunizante Abrysvo está indicado para prevenção da doença do trato respiratório inferior em crianças, desde o nascimento até os 6 meses de idade, por imunização ativa em gestantes. Isso significa que, para a proteção das crianças, a aplicação da vacina deve ser feita nas mães, durante a gestação. A vacina não é aplicada diretamente nos bebês.



Esquema do Aparelho Respiratório

<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2024/anvisa-registra-vacina-para-prevencao-de-bronquiolite-em-bebes>

Considere o esquema do aparelho respiratório acima e assinale a opção que indica, corretamente, o nome das estruturas indicadas pelos números 1, 2 e 3, respectivamente.

- a) 1 - laringe; 2 - traqueia; 3 - bronquíolo.
- b) 1 - traqueia; 2 - brônquio; 3 - pulmão.
- c) 1 - traqueia; 2 - brônquio; 3 - alvéolos.
- d) 1 - laringe; 2 - bronquíolo; 3 - alvéolos.
- e) 1 - traqueia; 2 - pulmão; 3 - alvéolos.

Questão 41

Isótopos são átomos do mesmo elemento com números diferentes de nêutrons. Por conterem diferentes números de nêutrons, os isótopos têm diferentes massas atômicas.

Os átomos de ^{40}Ca ; ^{42}Ca ; ^{43}Ca ; ^{44}Ca ; ^{46}Ca e o de ^{48}Ca são exemplos de isótopos naturais do cálcio.

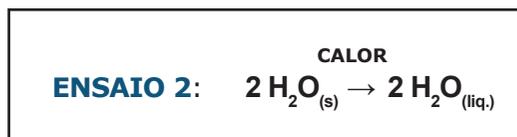
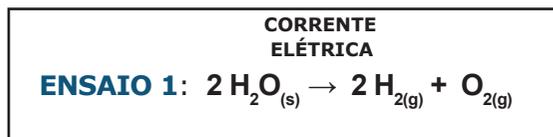
<https://www.renifbrasil.org/o-que-s%C3%A3o-is%C3%B3topos>. Acessado em 21 de abril de 2024. Adaptado.

Os átomos de cálcio, citados no texto, apresentam como característica em comum

- a) serem elementos diferentes.
- b) terem o mesmo número atômico.
- c) possuírem diferentes número de elétrons.
- d) terem diferentes número de prótons.
- e) pertencerem às famílias diferentes na Tabela Periódica.

Questão 42

Dois ensaios diferentes foram feitos usando a água como objeto de investigação. Os resultados foram dados a partir das seguintes representações:

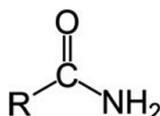


Sobre os resultados obtidos nas representações anteriores, é correto afirmar:

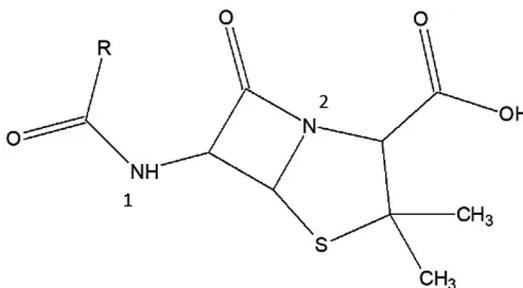
- a) O ensaio 2 é uma transformação química.
- b) O ensaio 1 é uma transformação física.
- c) Os ensaios 1 e 2 são transformações químicas.
- d) Os ensaios 1 e 2 são transformações físicas.
- e) O ensaio 1 é uma transformação química.

Questão 43

As amidas são um grupo de substâncias orgânicas que apresentam em sua estrutura uma carbonila (C=O) ligada a um nitrogênio. Teoricamente, é como se um dos hidrogênios da amônia (NH₃) fosse substituído por um grupo acila (RC=O).



A maior parte das amidas é produzida em laboratório. Um exemplo é a penicilina, um importante antibiótico que apresenta a seguinte estrutura



<https://www.manualdaquimica.com/quimica-organica/amidas.htm>. Acessado em 20 de abril de 2024. Adaptado.

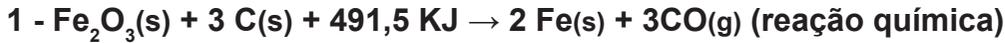
A estrutura desse antibiótico apresenta duas amidas, identificadas pelos números 1 e 2. Ao compará-las, é possível concluir que

- a) uma é primária e a outra é secundária.
- b) uma é primária e a outra é terciária.
- c) ambas são secundárias.
- d) ambas são terciárias.
- e) uma é secundária e a outra é terciária.

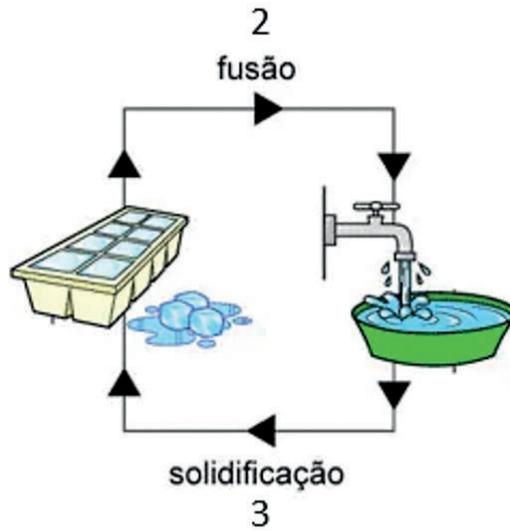
Questão 44

Várias reações químicas no nosso cotidiano ocorrem com perda ou ganho de energia na forma de calor, pois a formação e a ruptura das ligações envolvem interação da energia com a matéria. Além das reações químicas, a perda ou o ganho de energia ocorre, também, nas mudanças de estado físico.

Os esquemas a seguir são exemplos de processos com ganho ou perda de calor.



Mudanças de estado físico:



<https://www.manualdaquimica.com/fisico-quimica/processos-endotermicos-exotermicos.htm>. Adaptado.

Com relação aos processos 1, 2 e 3, respectivamente, é correto afirmar que são

- a) endotérmico, exotérmico e endotérmico.
- b) exotérmico, endotérmico e endotérmico.
- c) endotérmico, endotérmico e exotérmico.
- d) exotérmico, exotérmico e exotérmico.
- e) endotérmico, endotérmico e endotérmico.

Considere a leitura dos textos a seguir como indispensáveis para produzir sua redação.

Texto I

O que é ser um profissional multifuncional?

Atualmente o mercado de trabalho busca a figura de um novo profissional: o profissional multifuncional, aquele apto ao exercício de diversas atividades ao mesmo tempo.

Tal situação é claramente perceptível no mercado de trabalho. É muito comum um profissional formado em engenharia exercer atividades de consultor administrativo, com especialidade na área de comércio exterior e que também desempenha as atividades de gerente do departamento e na ausência do diretor assume a função deste.

<https://pt.linkedin.com/> Acesso em: 23 de abril de 2024. Adaptado.

Texto II

Profissional multi-habilidades

Multitarefa, multifuncional ou qualquer outro termo parecido. A cada dia, uma nova nomenclatura surge para definir como ser um profissional de destaque no mercado de trabalho.

Antes de torcer o nariz para mais esse termo, entenda que ele não tem o mesmo significado que os dois apresentados inicialmente. Essa competência é relacionada à polivalência, ou a capacidade de enfrentar diversos desafios em mais de uma função.

Sim, nós garantimos que não significa ser multitarefa, ou conhecer um pouco de tudo sem se aprofundar em nada. Ser multi-habilidades é manter sua especialidade principal sempre afiada e ainda buscar outros conhecimentos e habilidades além das técnicas. É desenvolver seu pessoal ao máximo para incrementar o seu profissional.

<https://faculdade.pecege.com/o-que-e-um-profissional-multi-habilidades/> Acesso em: 23 de abril de 2024. Adaptado.

Texto III



PROPOSTA DE PRODUÇÃO TEXTUAL

Com base nos textos motivadores, aliados a seus conhecimentos, produza um texto dissertativo-argumentativo, com um mínimo de 15 linhas, sobre o tema:

Os caminhos imprevisíveis do trabalho exigem múltiplos conhecimentos e habilidades.

INSTRUÇÕES

Dê um título à sua redação.

Utilize a norma padrão da língua.

Não copie trechos dos textos-base.

Escreva de modo legível e na folha apropriada para a redação.

Obedeça ao que consta no Edital n.º 32/2024 – GR/UEMA a respeito da correção da Produção Textual. Subitem 11.7

Será atribuída nota zero à prova de produção textual do candidato que:

- a) identificar a folha destinada à sua produção textual;
- b) desenvolver o texto em forma de verso;
- c) desenvolver o texto sob forma não articulada verbalmente (apenas com números, desenhos, palavras soltas);
- d) fugir à temática proposta na prova de produção textual;
- e) fugir à tipologia textual proposta na prova de produção textual;
- f) escrever de forma ilegível;
- g) escrever a lápis;
- h) escrever menos de 15 (quinze) linhas;
- i) deixar a folha destinada à sua produção textual em branco.



Uema
UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO MARANHÃO