

CADERNO

202

FADENOR
FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DO ENSINO SUPERIOR DO NORTE DE MINAS

2 - 250 - 536



Unimontes
Universidade Estadual de Montes Claros

PROGRAMA DE AVALIAÇÃO SERIADA PARA ACESSO AO ENSINO SUPERIOR

PAES

2ª ETAPA

Editais 3/2024

BIÊNIO 2024/2025

ORIENTAÇÕES

- 01 - Este caderno contém questões do tipo múltipla escolha.
- 02 - Verifique se o caderno contém falhas: folhas em branco, má impressão, páginas trocadas, numeração errada, etc. Encontrando falhas, levante a mão. O Fiscal o atenderá e trocará o seu caderno.
- 03 - Não marque mais de uma resposta para a mesma questão, nem deixe nenhuma delas sem resposta. Se isso acontecer, a resposta não será computada.
- 04 - Para marcar as respostas, use preferencialmente caneta esferográfica com tinta azul ou preta. **NÃO** utilize caneta com tinta vermelha. Assinale a resposta certa, preenchendo toda a área da bolinha.
- 05 - Tenha cuidado na marcação da Folha de Respostas, pois ela não será substituída em hipótese alguma.
- 06 - Confira e assine a Folha de Respostas, antes de entregá-la ao Fiscal. **NA FALTA DA ASSINATURA, A SUA PROVA SERÁ ANULADA.**
- 07 - Não se esqueça de assinar a Lista de Presenças.

OBS.: Candidatos com cabelos longos deverão deixar as orelhas totalmente descobertas durante a realização das provas. É proibido o uso de boné.

NOME:

Nº DO PRÉDIO:

SALA:

ASSINATURA

COTEC
CONCURSOS
TÉCNICOS

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA

Questões numeradas de 01 a 10

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir para responder às questões que a ele se referem.

Texto 1

Entenda o que é o *feed* zero, tendência da Geração Z nas redes sociais

Jovens nascidos entre 1995 e 2010 demonstram preferência por conteúdos efêmeros, que expiram em um tempo determinado.

Nativos digitais, os jovens da Geração Z começaram a mostrar um comportamento mais reservado nas redes sociais. Tal escolha fez com que nascesse a tendência do *feed* zero, quando um perfil ativo do *Instagram* não possui nenhuma foto publicada.

Ao invés de um *feed* formado pelas melhores fotos, dos melhores momentos, a Geração Z – nascida entre 1995 e 2010 – prioriza publicações efêmeras, como *Stories*, em que vídeos e fotos desaparecem após 24 horas.

Esse comportamento garante postagens mais espontâneas, menos planejadas, autênticas e com pouca ou nenhuma edição, para se aproximar da realidade que o jovem vive.

Diferentemente dos *Millennials* – nascidos entre 1982 e 1994 –, que abasteciam redes sociais como *Orkut*, *Fotolog*, e o início do *Instagram* e *Facebook*, com inúmeras fotos, os jovens demonstram uma aversão à exposição, seja por conta da vergonha ou do desânimo de criar publicações elaboradas.

Essa tendência vai no sentido contrário ao desenvolvimento das plataformas digitais, como o *Instagram*, que aumentou recentemente o limite de fotos publicadas em um carrossel. Ao mesmo tempo que os jovens buscam a liberdade, utilizando-a para agirem de forma mais discreta na *internet*, eles terão de enfrentar as novas configurações da plataforma de fotos, que exigirá autorização dos pais de menores de 16 anos.

Fonte: OLIVEIRA, Aline. **Entenda o que é o *feed* zero, tendência da Geração Z nas redes sociais**. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/entenda-o-que-e-o-feed-zero-tendencia-da-geracao-z-nas-redes-sociais/>. Acesso em: 10 out. 2024. Adaptado.

QUESTÃO 01

No texto 1, percebe-se uma afirmação que estabelece uma satirização, que se observa em:

- A) “Diferentemente dos *Millennials* – nascidos entre 1982 e 1994 –, que abasteciam redes sociais como *Orkut*, *Fotolog*, e o início do *Instagram* e *Facebook*, com inúmeras fotos, os jovens demonstram uma aversão à exposição.”
- B) “Essa tendência vai no sentido contrário ao desenvolvimento das plataformas digitais, como o *Instagram*, que aumentou recentemente o limite de fotos publicadas em um carrossel.”
- C) “Ao mesmo tempo que os jovens buscam a liberdade, utilizando-a para agirem de forma mais discreta na *internet*, eles terão de enfrentar as novas configurações da plataforma de fotos, que exigirá autorização dos pais de menores de 16 anos.”
- D) “Nativos digitais, os jovens da Geração Z começaram a mostrar um comportamento mais reservado nas redes sociais.”

QUESTÃO 02

No trecho “Ao invés de um *feed* formado pelas melhores fotos, dos melhores momentos, a Geração Z – nascida entre 1995 e 2010 – prioriza publicações efêmeras, como *Stories*, em que vídeos e fotos desaparecem após 24 horas.”, a expressão “ao invés de” pode ser substituída, sem prejuízos de sentido, por

- A) ao passo que.
- B) no lugar de.
- C) além de.
- D) da mesma maneira que.

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir para responder às questões que a ele se referem.

Texto 2

A DESCONFIANÇA DA GERAÇÃO Z

Pesquisa com mais de 5000 jovens de 22 países mostrou que usuários de 18 a 24 anos estão mais propensos a abandonar as redes sociais



1 a cada 5

entrevistados desativou ao menos uma rede social no último ano



1 a cada 3

decidiu reduzir o tempo que passava on-line ou no smartphone

58%

dizem não confiar na forma como as empresas utilizam seus dados nas redes sociais

50%

acreditam que as redes sociais têm efeitos negativos para sua saúde mental e bem-estar

Disponível em: <https://veja.abril.com.br/tecnologia/os-jovens-que-excluem-perfis-em-redes-sociais-para-aproveitar-a-vida-real>. Acesso em: 10 out. 2024.

QUESTÃO 03

Em relação às condições de produção, o texto 2 pode ser caracterizado como

- A) um infográfico.
- B) uma planilha de dados.
- C) um anúncio.
- D) uma propaganda.

QUESTÃO 04

O texto 2 assegura que

- A) nos últimos anos, houve um aumento na busca pelas redes sociais.
- B) nos últimos anos, não houve mudanças nas buscas pelas redes sociais.
- C) nos últimos anos, houve um aumento no acesso às mesmas redes sociais.
- D) nos últimos anos, houve um decréscimo no uso das redes sociais.

INSTRUÇÃO: Para responder à questão 5, releia os textos 1 e 2.

QUESTÃO 05

A respeito das temáticas de ambos os textos, compreende-se que, entre eles, é possível estabelecer uma relação acerca do interesse da Geração Z nas mídias digitais ao

- A) informar-se, no texto 1, que a Geração Z não tem tanto interesse em se expor nas redes sociais e, ao ser declarado no texto 2, que muitos indivíduos, da mesma geração, estão com tendência a diminuir o uso das mídias digitais.
- B) declarar-se, no texto 1, que a Geração Z possui o interesse em expor, nas mídias digitais, as suas fotos e, ao ser informado no texto 2, que os jovens estão perdendo o interesse nas redes sociais.
- C) afirmar-se, no texto 1, que a Geração Z possui o interesse em expor, nas mídias digitais, as suas fotos e, ao ser declarado no texto 2, que os jovens estão aumentando o interesse pelas redes sociais.
- D) noticiar-se, no texto 1, que a Geração Z não tem tanto interesse em se expor nas redes sociais e, ao ser informado no texto 2, que a Geração Z tem aumentado o seu interesse pelas mídias digitais.

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir para responder às questões que a ele se referem.

Texto 3



Fake News, por Daniel Paz.

Disponível em: https://sindicontaspr.org.br/?area=ver_clipping&id=321. Acesso em: 10 out. 2024.

QUESTÃO 06

Em relação ao texto 3, a crítica feita por Daniel Paz ocorre devido

- A) às "Fake News" serem disseminadas visando alcançar a classe menos favorecida do país.
- B) às "Fake News" possuírem um alto índice de disseminação, pois encontra, em muitos indivíduos, a aceitação a partir de suas crenças particulares.
- C) às "Fake News" acontecerem por causa da não checagem das informações.
- D) às "Fake News" possibilitar uma conscientização que acontece, principalmente, quando um membro familiar compartilha a informação correta.

QUESTÃO 07

Acerca das condições de produção, o texto 3 tem como gênero textual

- A) a *webcomics*.
- B) a tirinha.
- C) a charge.
- D) a história em quadrinhos.

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir para responder às questões que a ele se referem.

Texto 4

A desinformação, comumente chamada *fake news*, é um dos maiores problemas da sociedade mundial. E, no Brasil, não é diferente.

Para alertar e conscientizar a população sobre os perigos do compartilhamento de informações falsas, em 1.º de abril de 2019, representantes do CNJ, das associações da magistratura e dos tribunais superiores e da imprensa lançaram o Painel de Checagem de *Fake News*. Os parceiros do Painel contribuem para o projeto dentro de sua área de atuação e com as ferramentas de que dispõem para checar dados e realizar ações de alerta à sociedade sobre o perigo da informação falsa.

Uma das iniciativas do Painel foi a campanha #FakeNewsNão, que divulgou *posts*, vídeos, textos e artes que esclarecem sobre os danos provocados por informações falsas e ajudam a população a identificar publicações suspeitas, impedindo a circulação de notícias falsas. Em apenas um mês de campanha, houve mais de 2 milhões de impressões (vezes em que os *tweets* com a *hashtag* #FakeNewsNão foram vistos).

Foi adotado o "carimbo" *Fake News* Não como elemento visual para constar nas imagens com a avaliação da notícia e divulgação pelos órgãos públicos interessados. Além disso, recomenda-se a utilização de *hashtags* como #FakeNewsNão, #FakeNewsPerigoReal, #FakeNews para compor a postagem nas redes sociais.

O objetivo é estimular uma adesão cada vez maior de entidades, instituições e veículos de comunicação junto ao Painel, de modo a permitir estender a checagem de conteúdo a outros tribunais.

Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/programas-e-acoas/painel-de-checagem-de-fake-news/>. Acesso em: 10 out. 2024.

QUESTÃO 08

O texto 4 tem como cerne a informação da

- A) ajuda à população sobre como identificar publicações suspeitas.
- B) campanha #FakeNewsNão.
- C) existência de danos provocados por informações falsas.
- D) criação do Painel de Checagem de *Fake News* por representantes do CNJ.

QUESTÃO 09

Em qual fragmento do texto 4 se percebe a presença de uma curadoria de informação?

- A) “[...] desinformação, comumente chamada *fake news*, é um dos maiores problemas da sociedade mundial.”
- B) “[...] apenas um mês de campanha, houve mais de 2 milhões de impressões (vezes em que os *tweets* com a *hashtag* #FakeNewsNão foram vistos).”
- C) “[...] com as ferramentas de que dispõem para checar dados e realizar ações de alerta à sociedade sobre o perigo da informação falsa.”
- D) “[...] contribuem para o projeto dentro de sua área de atuação.”

QUESTÃO 10

Por qual motivo o Painel de Checagem de *Fake News* teve o seu lançamento na data informada no texto?

- A) Para evidenciar que, desde a sua criação, o Painel se importa apenas com a verdade.
- B) Para contrapor a anuência às mentiras na data comemorativa, visto que as *Fake News* merecem a devida atenção.
- C) Para anunciar, em um feriado, a criação de um importante projeto voltado à checagem das informações.
- D) Para declarar a inoperância do projeto, em uma data comemorativa tão importante.

PROVA DE LITERATURA BRASILEIRA

Questões numeradas de 11 a 15

INSTRUÇÃO: Leia o trecho a seguir do romance “Quincas Borba”, do escritor brasileiro Machado de Assis:

“Não, senhora minha, ainda não acabou este dia tão comprido; não sabemos o que se passou entre Sofia e o Palha, depois que todos se foram embora. Pode ser até que acheis aqui melhor sabor que no caso do enforcado. Tende paciência; é vir agora outra vez a Santa Teresa. A sala está ainda alumiada, mas por um bico de gás; apagaram-se os outros, e ia apagar-se o último, quando o Palha mandou que o criado esperasse um pouco lá dentro. A mulher ia a sair, o marido deteve-a, ela estremeceu.
– A nossa festa esteve bem bonita, disse ele.
– Esteve.”

Fonte: ASSIS, Machado de. **Quincas Borba**. Rio de Janeiro: Ed. Globo, 2008.

QUESTÃO 11

No romance “Quincas Borba”, Machado de Assis faz uso de um narrador que, por vezes, se posiciona ironicamente em relação aos personagens da narrativa e à sociedade brasileira. A respeito do recurso da ironia utilizado pelo narrador, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A ironia machadiana humaniza os personagens, pois suas falhas são apresentadas de forma leve e divertida, inviabilizando, dessa forma, a crítica social na narrativa.
- B) A ironia machadiana revela a hipocrisia social e as contradições dos personagens, visto que conduz o leitor a questionar os fatos apresentados.
- C) A ironia minimiza a seriedade das questões morais evidenciadas na narrativa, visto que distancia o leitor de questionamentos dos fatos apresentados.
- D) A ironia machadiana conduz o leitor a uma leitura rasa das personagens, visto que mascara a hipocrisia social e é utilizada apenas em momentos cômicos da narrativa.

INSTRUÇÃO: Leia o fragmento a seguir, para responder à questão que a ele se refere.

[...] “A catinga (mato esbranquiçado) justificava de modo perfeito a denominação tupi, dada a essa vegetação enfezada. Para cúmulo da penúria vegetal e animal, os incêndios multiplicavam-se nos campos e carrascos. Propósito ou descuido de caminhante ou caçador, o fogo fortalecia a ação destruidora do sol.

[...]

O sol estava a cravar-se.

Ricardo Brandão dirigiu-se ao velho africano, que tecia esteiras de pindoba, sentado à porta, e depois de saudá-lo, indagou:

– Se não havia algum pasto, perto ou longe.

– Passo qui é, sinhô?! Exclamou o preto admirado. Passo é esse qui sinhô ta veno: foia seca só. Agora, si sinhô qué qui buro come de nóte manda gente derubá mandacaru.” [...]

Fonte: ROCHA, Lindolfo. **Maria Dusá**. São Paulo: Ática, 2001.

QUESTÃO 12

Com base no fragmento acima e na leitura da obra “Maria Dusá”, de Lindolfo Rocha, que tematiza o regionalismo, é **CORRETO** afirmar que:

- A) O regionalismo se manifesta na plasticidade da linguagem, quando descreve a natureza, a força da religiosidade popular, a escolha de elementos presentes nos usos e costumes do povo sertanejo.
- B) O regionalismo é uma tendência em que o escritor Lindolfo Rocha despreza a língua padrão para criticar a linguagem coloquial e popular, na sociedade romântica do final do século XVIII.
- C) O regionalismo praticado por Lindolfo Rocha segue a mesma tradição literária dos árcades, já que expressa a valorização da consciência nacional através de problemas do mal-do-século.
- D) O regionalismo oculta as questões sociais inerentes à região, pois, por meio da descrição da fauna e da flora, apresenta uma topografia aquosa, fértil para a produção agrícola.

INSTRUÇÃO: Leia, atentamente, os trechos da música “Epitáfio”, escrita por Sérgio Brito e interpretada pela banda Titãs a seguir, para responder à questão 13.

Epitáfio

Devia ter amado mais
Ter chorado mais
Ter visto o sol nascer
Devia ter arriscado mais
E até errado mais
Ter feito o que eu queria fazer

[...]
O acaso vai me proteger
Enquanto eu andar distraído
O acaso vai me proteger
Enquanto eu andar

Devia ter complicado menos
Trabalhado menos
Ter visto o sol se pôr
Devia ter me importado menos
Com problemas pequenos
Ter morrido de amor
Queria ter aceitado
A vida como ela é
A cada um cabe alegrias
E a tristeza que vier
[...]

Fonte: TITÃS. Epitáfio. In: **A melhor banda de todos os tempos da última semana**. Rio de Janeiro: Ar Studios: 2001.

QUESTÃO 13

Considerando os trechos da música “Epitáfio”, marque a alternativa que aponta o teor semântico do discurso do eu poético nessa canção lírica.

- A) O eu poético não demonstra arrependimentos pelo passado; ao contrário, ele confirma que viveu intensamente e aproveitou cada experiência importante da vida. Ele se sente satisfeito por não ter sofrido ou chorado.
- B) O eu poético, em vez de alertar os vivos, celebra a liberdade de ter vivido plenamente, pois sente que o acaso o protegeu. Há uma atmosfera de alegria entre a vida e a morte em seu epitáfio.
- C) O eu poético faz um alerta aos vivos, como se já estivesse morto, revelando seu pesar por não ter vivido intensamente momentos e experiências importantes. Ele expressa arrependimento por uma vida marcada pela falta de reflexão.
- D) O eu poético se vê com sabedoria ao refletir sobre o próprio passado com satisfação, acreditando ter valorizado cada fato e experiência significativa, pois aceitou a vida como ela se apresentava, sem se preocupar com o futuro.

INSTRUÇÃO: Leia o fragmento a seguir da obra “Quincas Borba”, de Machado de Assis, para responder à questão 14.

“Rubião fitava a enseada – eram oito horas da manhã. Quem o visse, com os polegares metidos no cordão do chameiro, à janela de uma grande casa em Botafogo, cuidaria que ele admirava aquele pedaço de água quieta, mas, em verdade, vos digo que pensava em outra coisa. Cotejava o passado com o presente. Que era, há um ano? Professor. Que é agora? Capitalista. Olha para si, para as chinelas (umas chinelas de Túnis, que lhe deu recente amigo, Cristiano Palha), para a casa, para o jardim, para a enseada, para os morros e para o céu; e tudo, desde as chinelas até o céu, tudo entra na mesma sensação de propriedade. [...]”

Fonte: ASSIS, Machado de. **Quincas Borba**. Rio de Janeiro: Ed. Globo, 2008.

QUESTÃO 14

Assinale a alternativa que apresenta a **CORRETA** interpretação desse fragmento.

- A) Nesse fragmento, o protagonista se dedica meramente a contemplar a natureza, sem refletir sobre as transformações que se passaram em sua vida e que lhe possibilitaram ascender-se socialmente.
- B) Nesse fragmento, o narrador apresenta ao leitor somente as características externas do protagonista, demonstrando, assim, que a mudança de condição social não possui relação com o plano subjetivo da personagem.
- C) Nesse fragmento, o protagonista, dedicado a contemplar a natureza, reflete sobre as mudanças que o dinheiro operou em sua vida e apresenta-se insatisfeito com tal ascensão social.
- D) Nesse fragmento, o narrador explicita as mudanças que o dinheiro opera na vida de Rubião e, ao mesmo tempo, reflete sobre a transformação da personagem ao passar de uma condição à outra.

QUESTÃO 15

Assinale a alternativa **CORRETA**, em relação à obra “Maria Dusá”, de Lindolfo Rocha.

- A) A prostituta Dusá comercializa seu próprio corpo da maneira que lhe convém, por meio da livre troca pelo dinheiro, já que sabe separar amor e prazer, mostrando-se uma mulher à frente de seu tempo.
- B) Maria Dusá é uma personagem puritana, faz novenas com as vizinhas, possui o hábito de ler livros socialistas e deseja ter três filhos com o jagunço Eduardo.
- C) A narradora da obra é a garimpeira Maria Dusá, que escreve um romance autobiográfico em que entrelaça a vida da menina pobre, o sofrimento de sua família com um grupo de retirantes.
- D) A protagonista da obra é uma cortesã frágil e insegura, que tinha o hábito de soltar estrondosas gargalhadas, porém capaz de lutar contra a escravidão dos seus irmãos de cor negra, no sertão.

PROVA DE LÍNGUA ESTRANGEIRA - ESPANHOL

Questões numeradas de 16 a 19

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir para responder às questões que a ele se referem.

Instrucciones para llorar

Dejando de lado los motivos, atengámonos a la manera correcta de llorar, entendiendo por esto un llanto que no ingrese en el escándalo, ni que insulte a la sonrisa con su paralela y torpe semejanza. El llanto medio u ordinario consiste en una contracción general del rostro y un sonido espasmódico acompañado de lágrimas y mocos, estos últimos al final, pues el llanto se acaba en el momento en que uno se suena enérgicamente.

Para llorar, dirija la imaginación hacia usted mismo, y si esto le resulta imposible por haber contraído el hábito de creer en el mundo exterior, piense en un pato cubierto de hormigas o en esos golfos del estrecho de Magallanes en los que no entra nadie, nunca.

Llegado el llanto, se tapará con decoro el rostro usando ambas manos con la palma hacia adentro. Los niños llorarán con la manga del saco contra la cara, y de preferencia en un rincón del cuarto.

Duración media del llanto, tres minutos.

Fonte: CORTÁZAR, Julio. **Historias de cronopios y de famas**. Buenos Aires, Alfaguara, 1998.

QUESTÃO 16

De acordo com o texto, sobre o choro, pode-se afirmar que

- A) é importante a sua causa, uma vez que é o seu elemento desencadeador.
- B) deve ser escandaloso, pois a ideia é chamar a atenção do auditório.
- C) é colocado, a princípio, como uma convenção social sobre a qual não se admitem erros.
- D) é apresentado como uma ação instintiva e superior ao sorriso.

QUESTÃO 17

Através do conto, pode-se

- A) ponderar acerca do choro, um reflexo natural do ser humano.
- B) pensar sobre coisas básicas da vida, como o simples ato de chorar.
- C) conscientizar-se sobre a importância de racionalizar as emoções.
- D) experimentar a terapia do choro, que permite catarse dos sentimentos.

QUESTÃO 18

Sobre o segundo parágrafo do texto, pode-se inferir que

- A) o ato de chorar torna-se estranho, pois Cortázar cria imagens inesperadas que o leitor jamais associaria ao choro.
- B) o egoísmo precisa ser deixado de lado para que o choro ocorra e há a necessidade de concentração em coisas simples.
- C) o choro é uma reação a algo externo ao sujeito, ao contrário do que propõem muitas teorias da psicologia.
- D) o choro pode ser provocado através de causas externas e corriqueiras, como imagens de animais e paisagens.

QUESTÃO 19

A única correspondência **CORRETA** entre a palavra à esquerda e seu significado à direita é

- A) “saco” – sacola.
- B) “rincón” – centro.
- C) “torpe” – fácil.
- D) “llanto” – choro.

PROVA DE LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS

Questões numeradas de 16 a 19

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir para responder à questão 16, que a ele se refere.

Texto 1

Selena Gomez says she has no plans for new music, details “Real and Raw” singing in “Emilia Pérez”

Selena Gomez is glowing up. At age 32, the former Disney star is earning awards season buzz for her work in writer-director Jacques Audiard’s “Emilia Perez”, the Spanish language movie musical that won the Jury Prize at Cannes in May as well as a collective best actress award for Gomez and her co-stars Zoe Saldana and Karla Sofía Gascón.

Without giving too much away because this movie is better seen not knowing the plot, the film follows an attorney in Mexico City who goes to work for a drug kingpin and his family. [...]

Fonte: MALKIN, Marc. **Selena Gomez says she has no plans for new music, details “Real and Raw” singing in “Emilia Pérez”**. Disponível em: <https://variety.com/2024/scene/columns/selena-gomez-new-music-emilia-perez-singing-1236186222/>. Acesso em: 30 out. 2024. Adaptado.

QUESTÃO 16

Qual é a intenção do texto ao mencionar o filme “Emília Perez”?

- A) Promover o próximo álbum musical da cantora Selena Gomez.
- B) Apontar o filme estrelado por Selena Gomez como um grande sucesso comercial.
- C) Destacar os futuros projetos da parceria entre Zoe Saldana e Karla Sofía Gascón.
- D) Evitar *spoilers*, visando não prejudicar a experiência dos possíveis espectadores do filme.

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir para responder à questão 17, que a ele se refere.

Texto 2

Elon Musk’s robotaxi event proves a flop, driving Tesla shares down 7%

Investors hoped Tesla’s long-awaited robotaxi demonstration would deliver on substance and not just style. On Thursday, Elon Musk did show off real vehicles and humanoid robots who walked among guests – not just a dancer dressed in a robot bodysuit, like at the company’s “AI Day” three years ago – but many analysts still left unimpressed. At a glitzy event at Warner Bros. studios in Los Angeles, Musk offered big promises but few details, underlining the case of Tesla bears who see a grossly inflated share price.

Rather than adding momentum to the stock’s recent rise, the robotaxi unveiling proved a “sell the news” event that some analysts predicted as shares plunged over 7% Friday morning. The stock is now down around 11% this year, compared with the S&P 500’s more than 22% gain. Tesla has already been booted off the so-called Magnificent Seven – America’s seven largest tech companies by market cap—by surging semiconductor and software giant Broadcom. [...]

Disponível em: <https://fortune.com/2024/10/11/elon-musks-robotaxi-event-proves-a-flop-driving-tesla-shares-down-7/>. Acesso em: 30 out. 2024. Adaptado.

QUESTÃO 17

Qual afirmação sobre o evento do robotáxi da Tesla é verdadeira, de acordo com o texto?

- A) O evento de apresentação do robotáxi apresentou mais conteúdo do que o evento “AI Day” de três anos atrás.
- B) O evento do robotáxi da Tesla foi realizado no estúdio da Universal, em Nova York.
- C) As ações da Tesla, após o evento de robotáxi, inicialmente caíram 7%, mas voltaram a subir mais de 11%.
- D) Os investidores ficaram impressionados com os detalhes técnicos apresentados no evento.

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir para responder à questão 18, que a ele se refere.

Texto 3

The Pope has shown openness to greater roles for women – but there's pressure for him to go further

A sense of urgency has been growing after the role of women emerged as a dominant theme when Catholics from across the globe were canvassed for their views ahead of a meeting of bishops and lay people – a synod – which formally concluded Sunday.

The final Synod assembly document, approved by Pope Francis, said women must be given all the opportunities that church law provides to act as leaders, but left the possibility of ordaining women as deacons as an “open” question which needs further reflection. [...]

Disponível em: <https://edition.cnn.com/2024/10/27/europe/pope-women-roles-vatican-church-intl/index.html>. Acesso em: 30 out. 2024. Adaptado.

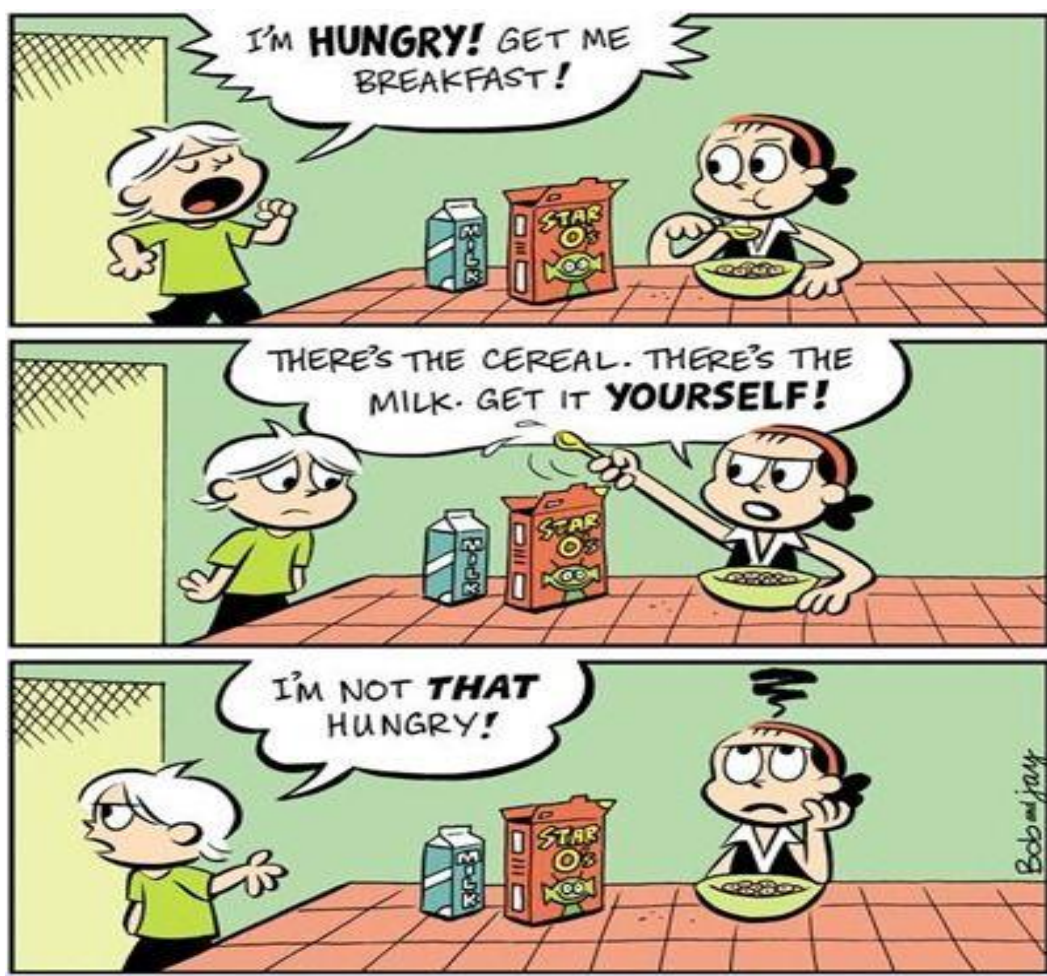
QUESTÃO 18

É **CORRETO** afirmar que o texto

- A) discute a decisão do Papa de ordenar mulheres como sacerdotes da Igreja Católica.
- B) tem como tema principal a saúde do Papa e a escolha do seu sucessor.
- C) trata da postura do Papa em relação ao papel das mulheres na igreja Católica.
- D) aborda a questão do celibato para sacerdotes na Igreja Católica.

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir para responder à questão 19, que a ele se refere.

Texto 4



Disponível em: www.cartoonstock.com. Acesso em: 30 out. 2024.

QUESTÃO 19

Tendo em vista o uso do pronome *yourself* no segundo quadro, infere-se que a personagem

- A) duvida de que o garoto esteja com fome.
- B) gostaria que o garoto fosse mais independente.
- C) duvida de que é capaz de ajudar o garoto.
- D) está descontente com a presença do garoto na cozinha.

PROVA DE BIOLOGIA
Questões numeradas de 20 a 24

INSTRUÇÃO: Leia o trecho a seguir para responder a esta questão.

Os organismos vivos apresentam adaptações fisiológicas e evolutivas que os tornam aptos a ocupar diferentes nichos ecológicos. Durante o processo evolutivo e ecológico, um grupo de organismos desenvolveu sacos aéreos conectados aos pulmões que aumentam a eficiência respiratória, característica importante para sua adaptação evolutiva em diferentes ambientes.

QUESTÃO 20

O grupo evidenciado no trecho é representado pelos (as)

- A) aves, adaptadas aos ambientes terrestres e de alta altitude.
- B) répteis, adaptados aos ambientes terrestres e aquáticos.
- C) peixes, adaptados aos ambientes de baixa pressão e luminosidade.
- D) mamíferos, adaptados aos ambientes terrestres e com escassez de água.

QUESTÃO 21

Ao longo dos anos, o Brasil vem sofrendo com recorrentes focos de incêndio por todo o território nacional, prejudicando a biodiversidade local, a saúde da população, o agronegócio e diversos outros setores. No Cerrado, as queimadas bateram recordes em 2024: somente no primeiro semestre, o bioma teve a maior quantidade de focos de incêndio já registrada no período desde 1998.

O cenário descrito é causador de outros fenômenos ambientais citados a seguir:

- I- Empobrecimento do solo com diminuição dos micro-organismos fundamentais para o equilíbrio ecológico.
- II- Benefícios para a agricultura com aumento da fertilidade dos solos, tornando as lavouras mais produtivas.
- III- Transformação de microclimas e destruição das nascentes, pela ausência de cobertura verde.
- IV- Favorecimento da colonização por espécies pioneiras que facilitam o estabelecimento de outras espécies.

Sobre os impactos provocados pelas queimadas, estão **CORRETAS** as afirmativas

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

QUESTÃO 22

Alguns organismos desempenham papéis vitais na natureza, na indústria e na saúde humana, mas são bastante distintos entre si em estrutura, modo de vida e função ecológica. A seguir, estão indicados grupos de organismos, bem como suas respectivas importâncias para o meio ambiente, para a indústria e para a saúde. Analise-os.

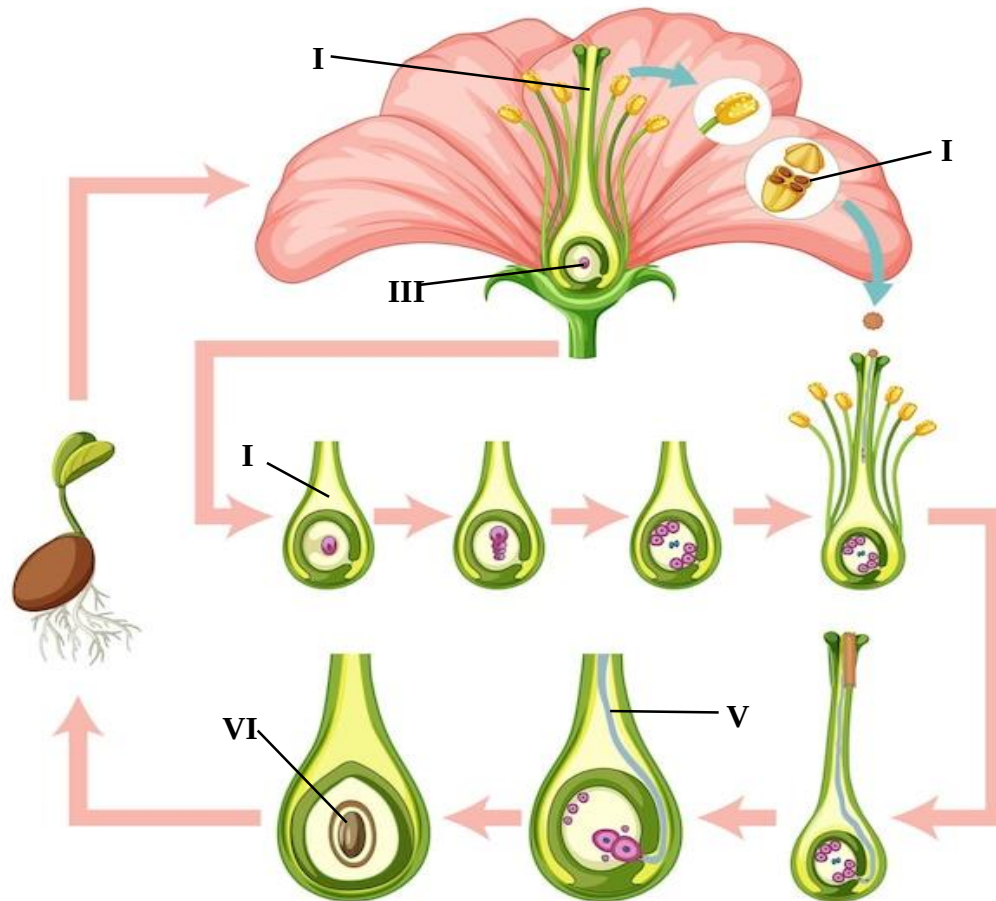
Organismo	Importância		
	Meio ambiente	Indústria	Saúde
I	Uma das formas de vida mais primitivas da Terra.	Produção de bebidas.	Utilização na produção de insulina.
II	Associação de simbiose com as plantas.	Produção de biocombustíveis.	Utilizado na produção de antibiótico, penicilina.
III	Fornecimento de nutrientes para pequenos organismos (zooplâncton).	Produção de suplementos alimentares.	Fonte terapêutica para diversas doenças.

Fonte: Os elaboradores, 2024.

Sobre o grupo de organismo e a sua importância, é **CORRETO** afirmar que o organismo

- A) I é um eucarioto unicelular.
- B) I é uma levedura.
- C) II é um procarioto.
- D) III é uma alga.

INSTRUÇÃO: Observe o diagrama da fertilização em uma flor a seguir, para responder à questão 23.



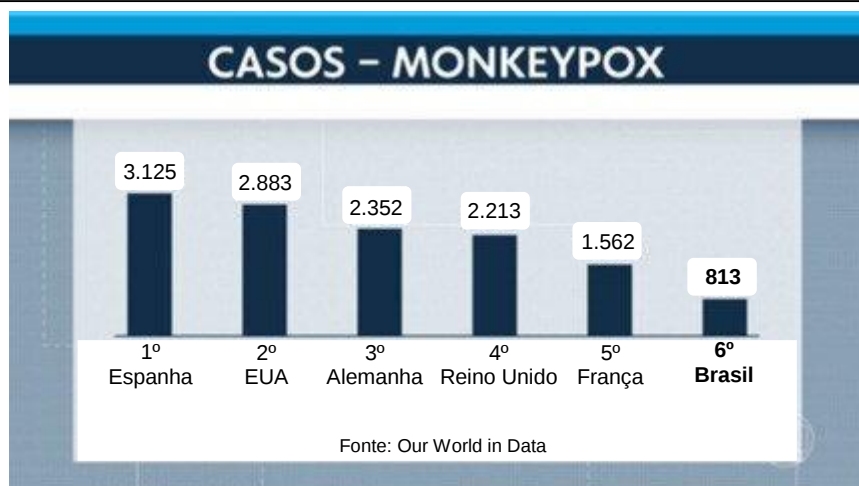
Disponível em: https://br.freepik.com/vetores-gratis/diagrama-mostrando-a-fertilizacao-em-flor_27174341.htm. Acesso em: 15 out. 2024. Adaptado.

QUESTÃO 23

Sobre o assunto apresentado, analise as afirmativas a seguir e marque a alternativa **CORRETA**.

- A) A estrutura IV é diploide ($2n$), protege os óvulos que, ao amadurecer, transformam-se em sementes.
- B) A estrutura I permite que o gameta masculino chegue ao óvulo, estrutura III, onde encontra os gametas femininos (n), que dão origem à estrutura VI.
- C) A estrutura V é a antera, que libera os núcleos espermáticos para que ocorra a fecundação, formando um zigoto ($2n$).
- D) A estrutura II é uma estrutura reprodutora masculina das flores e produz os grãos de pólen, os quais são células diploides ($2n$).

INSTRUÇÃO: Analise o gráfico e leia o fragmento de texto a seguir, para responder a esta questão.



São Paulo é estado que mais registra casos de varíola dos macacos no país, com 595 diagnósticos. Por SP2 – São Paulo. 26/07/2022. 19h48min. Atualizado há 2 anos.

Com 813 diagnósticos positivos, o Brasil é o sexto país no mundo com mais casos de varíola dos macacos. O governo do estado de São Paulo pretende comprar doses de vacina ou até produzi-las no Instituto Butantan. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda a aplicação em pessoas que foram expostas ao vírus ou a grupos de risco.

Fonte: GONZALES, M. **São Paulo é estado que mais registra casos de varíola dos macacos no país, com 595 diagnósticos.** 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2022/07/26/com-595-casos-estado-de-sp-e-o-que-mais-registra-casos-de-variola-dos-macacos-no-pais.ghtml>. Acesso em: 15 out. 2024. Adaptado.

QUESTÃO 24

Sobre o assunto abordado, analise as afirmativas e marque a **CORRETA**.

- A) O Ministério da Saúde informou que os testes para diagnóstico não estão disponíveis e desarticula com a OMS as tratativas para aquisição de vacinas.
- B) A varíola dos macacos é semelhante à varíola que já foi erradicada, mas ainda mais severa e infecciosa.
- C) A doença pode ser transmitida pelo compartilhamento de objetos contaminados como xícaras, toalhas, roupa de cama.
- D) A doença pode ser transmitida pelo macaco, quando as lesões surgem, elas parecem espinhas ou bolhas e são acompanhadas de ínguas (que são os gânglios inchados), febre e dor no corpo.

PROVA DE FÍSICA

Questões numeradas de 25 a 29

QUESTÃO 25

O efeito Doppler é observado quando há uma variação na frequência percebida de uma onda devido ao movimento relativo entre a fonte da onda e o observador. Sobre o efeito Doppler, é **CORRETO** afirmar que:

- A) O som de uma caixa de som parada, em relação ao observador se afastando, torna-se mais agudo.
- B) O som de uma ambulância se aproximando de um observador parado se torna mais agudo.
- C) O som do eco ocorre devido ao efeito Doppler, pois a onda sonora é refletida numa superfície.
- D) O som alto de um carro que se afasta de um observador não tem alteração para o observador.

QUESTÃO 26

As ondas podem ser classificadas de acordo com sua natureza e direção de propagação. A alternativa **CORRETA** sobre os tipos de ondas é:

- A) Ondas transversais se propagam perpendicularmente à direção da vibração.
- B) Ondas mecânicas podem se propagar no vácuo.
- C) Ondas eletromagnéticas precisam de um meio material para se propagar.
- D) Ondas longitudinais se propagam perpendicularmente à direção da vibração.

QUESTÃO 27

Quando um raio de luz passa de um meio 1 para um meio 2, possuindo esses meios propriedades ópticas n_1 e n_2 diferentes, ele pode mudar de direção. Esse fenômeno é conhecido como refração da luz, e n_1 e n_2 são os índices de refração dos meios 1 e 2, respectivamente. Marque a alternativa **CORRETA** sobre o fenômeno da refração da luz.

- A) Ao passar de um meio menos refringente para um meio mais refringente, a luz com incidência oblíqua se afasta da normal após ser refratada.
- B) Ao passar de um meio mais refringente para um meio menos refringente, a luz com incidência normal se afasta da normal após ser refratada.
- C) Ao passar de um meio mais refringente para um meio menos refringente, a luz com incidência normal se aproxima da normal após ser refratada.
- D) Ao passar de um meio menos refringente para um meio mais refringente, a luz com incidência oblíqua se aproxima da normal após ser refratada.

QUESTÃO 28

Uma máquina térmica, operando segundo o ciclo de Carnot, tem uma fonte quente a 500 K e uma fonte fria a 300 K. O rendimento máximo esperado dessa máquina é de

- A) 20%.
- B) 40%.
- C) 60%.
- D) 80%.

QUESTÃO 29

Um espelho esférico convexo é utilizado para que o motorista do ônibus monitore a entrada e a saída de passageiros pela porta traseira do veículo. Considere um passageiro a 50 cm de distância do espelho ao descer do ônibus pela porta traseira. O módulo da distância focal do espelho para que a imagem do passageiro, percebida pelo motorista, seja 10 vezes menor que o objeto é, aproximadamente:

- A) 3,55 cm.
- B) 4,55 cm.
- C) 5,55 cm.
- D) 6,55 cm.

PROVA DE GEOGRAFIA

Questões numeradas de 30 a 34

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir para responder à questão que a ele se refere.

“Uma força-tarefa atua no combate a um incêndio no Parque Estadual Veredas do Peruaçu, na região de Cônego Marinho. Segundo o Corpo de Bombeiros, os focos estão concentrados em uma área de vereda, em um trecho de difícil combate”.

Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/grande-minas/noticia/2024/07/23/forca-tarefa-combate-incendio-no-parque-estadual-veredas-do-peruacu.ghtml>. Acesso em: 15 out. 2024. Adaptado.

QUESTÃO 30

Sobre o tema abordado no texto, é **CORRETO** afirmar:

- A) As veredas ocorrem em todos os biomas brasileiros, com abrangência espacial maior nas regiões Norte e Nordeste do Brasil.
- B) Apenas o desmatamento tem contribuído para a diminuição da ocorrência de veredas com o aumento de práticas agrícolas incompatíveis com o manejo do solo.
- C) As veredas têm sofrido com mais eventos de seca, em razão das mudanças climáticas, o que contribui para o aumento das queimadas e o maior risco de extinção da fauna e flora.
- D) As veredas, em áreas urbanas, têm sofrido mais com os efeitos da degradação ambiental, tendo em vista as áreas de ocupação irregular nas cidades.

INSTRUÇÃO: Observe a figura a seguir, para responder à questão que a ela se refere.



Fonte: AB'SÁBER, Aziz Nacib. **Os domínios de natureza do Brasil: potencialidades paisagísticas**. São Paulo. Ateliê Editora, 2003.

QUESTÃO 31

De autoria do professor Aziz Ab'Saber, a figura representa a integração de informações do meio físico-ambiental. Assim, ela apresenta os(as)

- A) áreas susceptíveis a deslizamento de terra.
- B) ocorrências de solos mais férteis para a produtividade agrícola.
- C) sistemas agroflorestais.
- D) domínios morfoclimáticos.

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir para responder à questão que a ele se refere.

“A partir desta terça-feira, [1/10/2024], o brasileiro terá um valor a mais para pagar nas contas de energia elétrica. A Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) definiu que a bandeira tarifária para o mês de outubro será a vermelha, patamar 2. Com isso, o consumidor pagará R\$ 7,87 para cada 100 quilowatts-hora (kWh) consumidos – um aumento na prática de R\$ 3,41, tendo em vista que a bandeira patamar 1 em setembro estava em R\$ 4,46. Isso ocorre em função dos baixos níveis dos rios e pela elevação do preço do mercado de energia elétrica [...]”

Fonte: FONSECA, Jaqueline. **A conta de energia fica mais cara a partir de amanhã**. 2024.
Disponível em: <https://www.correiobraziliense.com.br/economia/2024/09/6953817-conta-de-energia-mais-cara-a-partir-de-amanha-com-bandeira-vermelha-patamar-2.html>. Acesso em: 28 out. 2024.

QUESTÃO 32

Com base no texto, a implantação de bandeira tarifária vermelha (patamar 2) nas contas de energia elétrica no Brasil mostra para o consumidor que:

- A) A matriz energética que abastece o mercado brasileiro concentra-se em usinas fotovoltaicas, logo a estiagem mais prologada não afeta esse setor, e a ativação de termoeletricas é uma forma de complementar o fornecimento de energia.
- B) A matriz energética brasileira é dependente do setor hidroelétrico, sendo a seca prolongada responsável pela redução da oferta de energia desse setor e, conseqüentemente, pela necessidade de recorrer ao acionamento de termoeletricas, cujos custos operacionais são mais elevados.
- C) A matriz energética no Brasil se tornou menos dependente das usinas hidrelétricas, sendo a dependência ampliada para o setor de combustíveis derivados de petróleo, os quais são mais eficientes e mais baratos no abastecimento do mercado energético.
- D) A matriz energética no território brasileiro se tornou mais dependente da bioeletricidade produzida com a queima de carvão mineral, o que aumentou a oferta de produção e de distribuição de energia elétrica no mercado de energia e reduziu os seus custos.

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir para responder à questão que a ele se refere.

“Ocorre em grande parte do território nacional, especialmente no Planalto Central, onde a vegetação característica é o Cerrado, e em parte do litoral e extremo norte (Roraima). A temperatura acusa valores médios de 21 °C, sendo as amplitudes diárias e anuais mais destacadas do que no Clima Equatorial. As chuvas acontecem principalmente no verão, com totais anuais de 1.200 a 2.000 mm. A seca, por sua vez, ocorre no inverno, quando as chuvas frontais de pouca intensidade caracterizam o período biologicamente seco.”

Disponível em: TORRES, Fillipe Tamiozzo Pereira e Machado; OLIVEIRA, Pedro José de. **Introdução à climatologia.** Série Textos Básicos de Geografia. Ubá: Ed. Geographica, 2008. Adaptado.

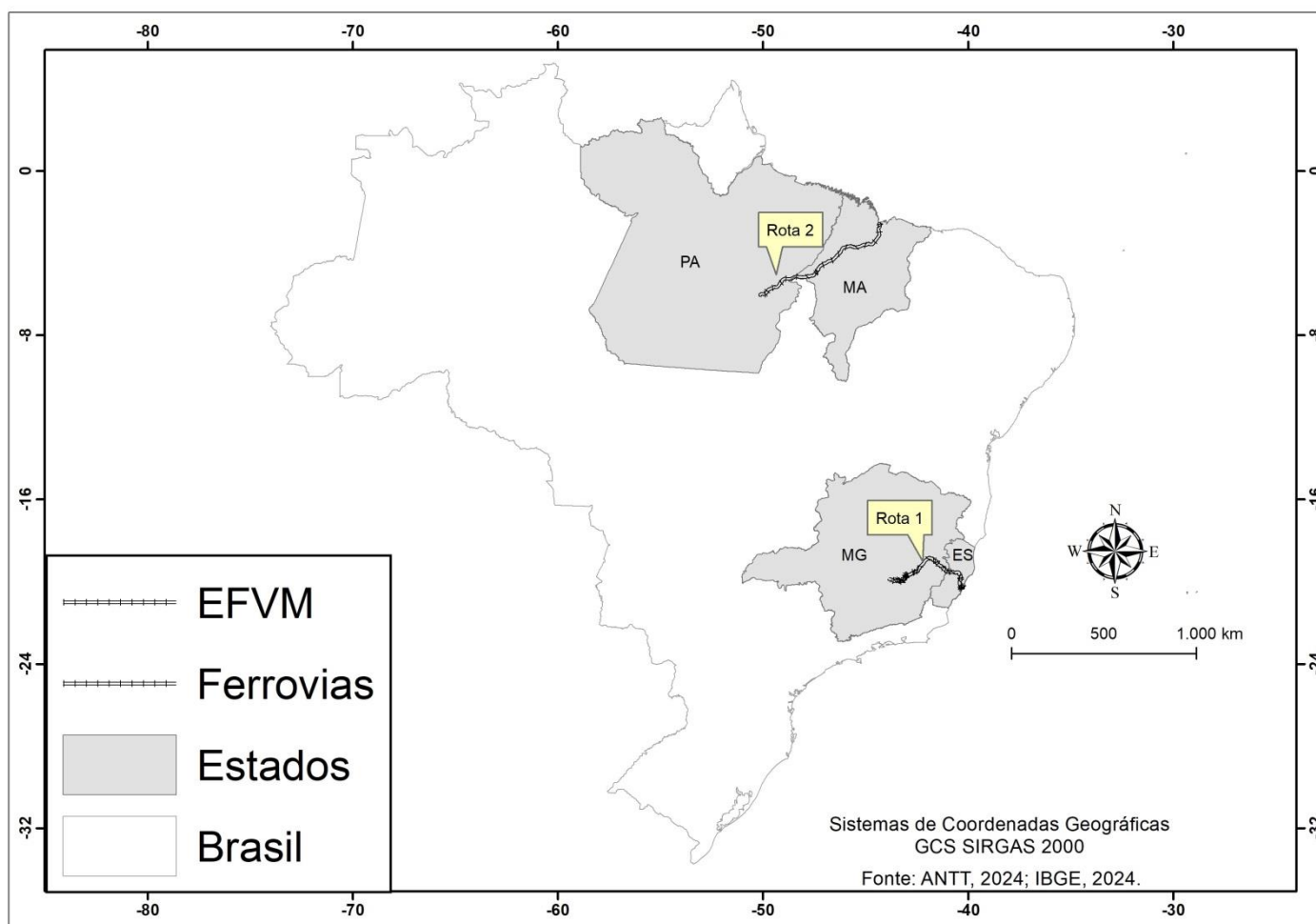
QUESTÃO 33

O tipo climático descrito no texto é o

- A) tropical.
- B) semiárido.
- C) subtropical.
- D) equatorial.

INSTRUÇÃO: Observe a figura a seguir para responder à questão que a ela se refere.

Transporte de passageiros em ferrovias no Brasil



Fonte: ANTT, 2024; IBGE, 2024. Adaptado.

QUESTÃO 34

Com a concessão do sistema ferroviário na década de 1990, o transporte de passageiros em ferrovias foi reduzido em função de priorizar-se a movimentação de cargas. Das poucas rotas regulares existentes de transporte ferroviário de passageiros, assinale a alternativa que mostra as duas rotas em operação para essa finalidade, conforme representado na figura.

- A) A rota 1 espacializa a representação do transporte de passageiros na Ferrovia Centro-Atlântica (FCA), e a rota 2 mostra o transporte de passageiros na Estrada de Ferro Carajás (EFC).
- B) A rota 1 indica o transporte de passageiros na ferrovia da empresa MRS Logística, enquanto a rota 2 mostra o transporte de passageiros na Ferrovia Norte-Sul (FNS).
- C) A rota 1 representa o transporte de passageiros na Estrada de Ferro Vitória a Minas (EFVM), enquanto a rota 2 representa o transporte de passageiros na Estrada de Ferro Carajás (EFC).
- D) A rota 1 representa o transporte de passageiros na EFVM, enquanto a rota 2 representa o transporte de passageiros na empresa ferroviária Rumo Logística.

PROVA DE HISTÓRIA
Questões numeradas de 35 a 39

QUESTÃO 35

A Declaração de Independência dos Estados Unidos, redigida por Thomas Jefferson, aborda direitos individuais e a legitimidade dos governos. Sobre os processos políticos e sociais da época, analise as afirmativas a seguir.

- I- A insatisfação das colônias com a opressão britânica, especialmente em relação aos altos impostos e à falta de representação no Parlamento, motivou a elaboração da Declaração de Independência.
- II- As ideias de direitos naturais e do contrato social influenciaram todos os líderes revolucionários, mas sua importância na formulação da Declaração pode ser desprezada, já que o foco estava na afirmação da soberania popular.
- III- A Declaração de Independência dos Estados Unidos inspirou a elaboração da Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, estabelecendo um precedente importante na luta por direitos universais durante a Revolução Francesa.
- IV- A Declaração de Independência também refletiu um desejo de desestabilizar a ordem social, evocando líderes como Robespierre, que usaram a violência para alcançar a liberdade, gerando uma tensão entre direitos individuais e os perigos da anarquia.

Estão **CORRETAS** as afirmativas

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

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir, extraído do *site* do jornal Zero Hora, o qual trata das Olimpíadas de 2024, em Paris.

“Uma peculiaridade das Olimpíadas 2024 é que muitas das provas e torneios ocorrerão em locais icônicos da França, transformando as competições em uma espécie de 'aula de história' a céu aberto. E isso não é por acaso. Vincular os eventos olímpicos aos pontos turísticos foi uma estratégia do Comitê Organizador para a candidatura francesa ter um diferencial após três tentativas frustradas de sediar os Jogos. [...] A Praça da Concorde [...] foi palco das provas dos esportes radicais, como o *skate*. [Ela] entrou para a história durante a Revolução Francesa por ter sido o local onde ocorriam as execuções na famosa guilhotina”.

Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/esportes/olimpiada/noticia/2024/07/do-absolutismo-as-guerras-olimpiadas-2024-serao-uma-aula-de-historia-a-ceu-aberto-clz2o9wp8001601dtuqap2ycf.html>. Acesso em: 21 out. 2024. Adaptado.

QUESTÃO 36

Considerando o contexto da Revolução Francesa (1789) e o trecho extraído do *site*, analise as afirmativas a seguir e assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) O uso de "locais históricos" para as Olimpíadas de 2024, que se propõem a ser uma "aula de história a céu aberto", sugere que as lições da revolução não foram totalmente aprendidas, indicando que as estruturas de poder do Antigo Regime ainda se perpetuam sob novas formas.
- B) As Olimpíadas de 2024, ao escolherem "espaços que marcaram momentos" da história, visaram criar uma conexão entre o presente e o passado absolutista, ressaltando a importância desses locais como símbolos de "práticas de violência" e tensões sociais que moldaram a sociedade francesa.
- C) A realização de competições olímpicas em "locais icônicos" da França, como o que abrigou a guilhotina, símbolo da Revolução Francesa e que representou a ruptura com o absolutismo e a busca por igualdade, manifesta um interesse latente pela divulgação dos elementos que compõem a tradição política do país.
- D) A escolha de "locais icônicos" para as Olimpíadas, que também foram "palco das provas dos esportes radicais", busca evocar a fase radical da Revolução Francesa, associando a adrenalina das competições à luta intensa por liberdade e igualdade, refletindo os ideais revolucionários.

QUESTÃO 37

Acerca da Inconfidência Mineira, ocorrida em 1789, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Foi uma reação de membros da elite da região das minas contra a excessiva tributação que insidia na área mineradora.
- B) Foi uma revolta popular ocorrida nas Minas Gerais, que lutou pela libertação do Brasil contra a dominação de Portugal.
- C) Foi uma revolta nativista, que mobilizou os latifundiários contra a questão dos monopólios.
- D) Foi uma rebelião fortemente influenciada pela Revolução Inglesa e questionou a monarquia portuguesa.

INSTRUÇÃO: Considere a tirinha a seguir. Ela faz referência a um episódio marcante da história do Brasil e de Portugal, que ocorreu no início do século XIX.



Disponível em: <https://veredastempo.blogspot.com/2020/07/quadrinhos-vinda-da-familia-real.html>. Acesso em: 31 out. 2024.

QUESTÃO 38

Sobre a vinda da família real portuguesa para o Brasil e o contexto do Império Napoleônico, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A transferência da Corte Portuguesa para o Brasil foi uma estratégia do Príncipe Dom João para proteger a soberania portuguesa na América contra Napoleão, que dominava grande parte da Europa Continental.
- B) A vinda da família real portuguesa ao Brasil representou um retrocesso para a colônia, que perdeu sua autonomia política e viu seu comércio limitado às nações aliadas de Portugal, como a Inglaterra.
- C) O francês Napoleão Bonaparte buscava expandir seu império exclusivamente na América Latina, o que explica sua tentativa de invasão a Portugal para acessar as colônias brasileiras, que eram tão lucrativas devido ao ouro.
- D) A presença da Corte no Brasil acelerou o processo de independência em todo o continente europeu, uma vez que inspirou outros países a resistirem ao domínio francês de Napoleão Bonaparte.

INSTRUÇÃO: Leia o texto e a charge a seguir para responder à questão que a eles se refere.

“A confusão era enorme. Dom Pedro, conferenciando com os ministros, mandou chamar com urgência o senador Vergueiro, que não foi encontrado [...]. E num rompante atravessou a porta do gabinete de despachos, apanhou a caneta, molhou a pena e escreveu durante alguns minutos. Voltou com uma folha de papel na mão. Aproximou-se de Miguel de Frias: — Eis aqui, major, a minha resposta. Leve-a aos revolucionários. É minha abdicação.”

Fonte: TAVARES, Luís Henrique Dias. **Abdicação de Dom Pedro I: derrota do absolutismo**. Salvador: Edufba, 2013. p. 30. Adaptado.



Disponível em: <https://www.blogdofariasjunior.com/2019/07/coluna-do-professor-pixote-primeiro.html>. Acesso em: 31 out. 2024.

QUESTÃO 39

Sobre o contexto histórico em questão e as consequências da abdicação de Dom Pedro I, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) A abdicação de Dom Pedro I ocorreu devido à pressão de potências estrangeiras, como Inglaterra e França, que intervieram diretamente para evitar a continuidade do governo de Dom Pedro I no Brasil.
- B) Após a abdicação de Dom Pedro I, o Brasil foi imediatamente governado por Dom Pedro II, que assumiu o trono com apoio irrestrito da população e dos ministros, consolidando a estabilidade política do país.
- C) A abdicação de Dom Pedro I ocorreu sem qualquer oposição dos setores políticos e militares brasileiros, sendo um processo tranquilo, que contou com o total apoio dos ministros e da população.
- D) A abdicação de Dom Pedro I foi motivada pela crescente insatisfação popular e pelas pressões políticas internas. Com a renúncia, foi composta uma regência para governar o país até que seu filho, Dom Pedro II, atingisse a maioridade.

PROVA DE MATEMÁTICA
Questões numeradas de 40 a 51

QUESTÃO 40

Uma matriz quadrada A é chamada ortogonal se a sua inversa é a sua transposta, isto é,

$$A \text{ é ortogonal} \Leftrightarrow A^{-1} = A^t.$$

Das matrizes a seguir, a única ortogonal é

A) $\frac{1}{2} \begin{bmatrix} \sqrt{3} & \sqrt{3} \\ -\sqrt{3} & \sqrt{3} \end{bmatrix}.$

B) $\frac{1}{2} \begin{bmatrix} \sqrt{2} & -\sqrt{2} \\ \sqrt{2} & \sqrt{2} \end{bmatrix}.$

C) $\frac{1}{4} \begin{bmatrix} \sqrt{2} & -\sqrt{2} \\ \sqrt{2} & \sqrt{2} \end{bmatrix}.$

D) $\frac{1}{3} \begin{bmatrix} \sqrt{3} & -\sqrt{3} \\ \sqrt{3} & \sqrt{3} \end{bmatrix}.$

QUESTÃO 41

Multiplicando a matriz $A = \begin{bmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{bmatrix}$, na qual $a, b, c, d, e, f, g, h, i$ são números reais, pela matriz $\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & 0 & 3 \end{bmatrix}$,

obtem-se uma matriz B , tal que

A) $\det(B) = 6 \det(A).$

B) $\det(B) = \det(A).$

C) $\det(B) = \det(A) + 6.$

D) $\det(B) = 3 \det(A).$

QUESTÃO 42

Considere o sistema linear
$$\begin{cases} 3x - 8y + 10z = 22 \\ x - 3y + 2z = 5 \\ 2x - 9y - 8z = -11 \end{cases}$$

Geometricamente, as equações desse sistema representam

A) três planos que se interceptam em uma reta.

B) três planos, sendo dois paralelos e um transversal a esses dois.

C) três planos que se interceptam em um único ponto.

D) três planos coincidentes.

QUESTÃO 43

Usando apenas os algarismos 2, 3, 4, 5 e 6, um aluno escreveu todos os possíveis números naturais de quatro algarismos que são múltiplos de 5 e menores que 5000. A quantidade de números naturais que ele escreveu foi

A) 36.

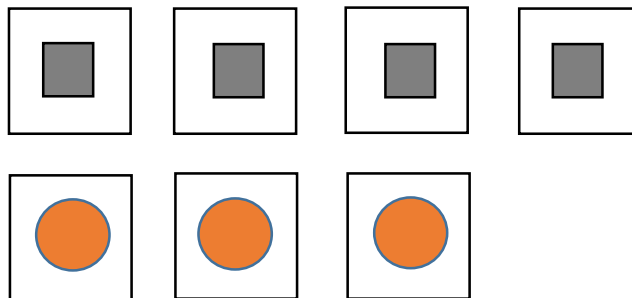
B) 60.

C) 75.

D) 100.

QUESTÃO 44

Maria estava brincando com um jogo de 7 cartas quadradas, com um desenho de um quadradinho ou um círculo no meio, e as dispôs conforme a figura a seguir.



Fonte: Os elaboradores, 2024.

Depois, ela passou a mudar as cartas de posição. Quantas configurações diferentes ela obteve?

- A) 35.
- B) 70.
- C) 2520.
- D) 5040.

QUESTÃO 45

Um grupo de 15 pessoas está em uma reunião. Para a realização de uma tarefa, são compostas duas equipes: uma de 10 pessoas e outra de 5 pessoas. O número de maneiras de se compor essas duas equipes é

- A) $C_{15,10} + C_{15,5}$.
- B) $C_{15,10} \cdot C_{15,5}$.
- C) $C_{15,10} - C_{15,5}$.
- D) $C_{15,10}$.

QUESTÃO 46

Uma turma de universitários está classificada da seguinte forma:

	Jogadores de futebol	Jogadores de basquete	Jogadores de vôlei
Homens	8	3	5
Mulheres	5	5	8

Fonte: Os elaboradores, 2024.

Uma pessoa é escolhida ao acaso. Sabendo-se que essa pessoa joga futebol, a probabilidade de que seja mulher é

- A) $\frac{18}{34}$.
- B) $\frac{5}{13}$.
- C) $\frac{5}{8}$.
- D) $\frac{8}{13}$.

QUESTÃO 47

Um certo automóvel desvaloriza-se em 25% a cada ano. Após quantos anos, no mínimo, o valor desse automóvel será inferior a um quarto do seu valor original?

- A) 3.
- B) 4.
- C) 5.
- D) 6.

Observação: Adote $\log 2 = 0,3010$ e $\log 3 = 0,4771$.

QUESTÃO 48

Em uma conferência com 180 participantes, 20% são palestrantes, e os restantes são ouvintes. Quantos ouvintes devem sair para que a porcentagem de palestrantes na conferência seja de 30%?

- A) 40.
- B) 50.
- C) 60.
- D) 80.

QUESTÃO 49

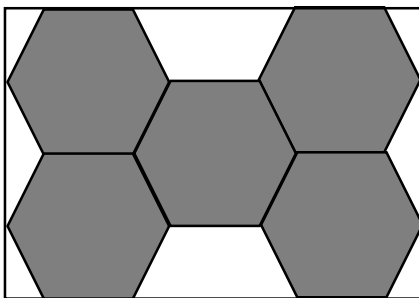
Tomei um empréstimo de R\$ 1.000,00, a juros de 2% ao mês, a ser quitado em 4 parcelas, sem entrada, pelo sistema de amortização constante (SAC). O valor da última parcela será

- A) R\$ 255,00.
- B) R\$ 260,00.
- C) R\$ 265,00.
- D) R\$ 270,00.

QUESTÃO 50

Um aluno colou 5 hexágonos regulares de lado $4\sqrt{3} \text{ cm}$ em uma folha. Posteriormente, recortou-a em formato retangular, conforme a figura a seguir. O perímetro do retângulo recortado mede, em cm,

- A) $88\sqrt{3}$.
- B) $4(5\sqrt{3} + 6)$.
- C) $44\sqrt{3}$.
- D) $8(5\sqrt{3} + 6)$.

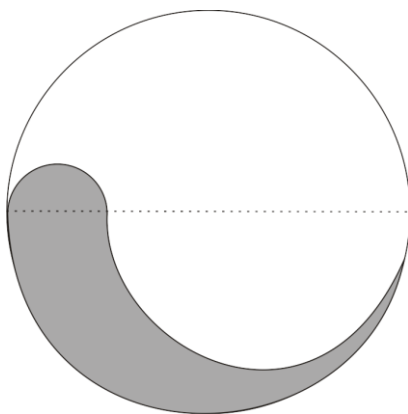


Fonte: Os elaboradores, 2024.

QUESTÃO 51

Um círculo de raio 4 cm foi dividido em duas partes, conforme a figura. A linha que o divide é composta por duas circunferências: uma de raio 1cm e a outra de raio 3cm. A área da região colorida é

- A) $3\pi \text{ cm}^2$.
- B) $4\pi \text{ cm}^2$.
- C) $6\pi \text{ cm}^2$.
- D) $7\pi \text{ cm}^2$.



Fonte: Os elaboradores, 2024.

PROVA DE QUÍMICA
Questões numeradas de 52 a 56

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS																		18					
com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono																		O					
																		13	14	15	16	17	2
																		3A	4A	5A	6A	7A	He
1	2															5	6	7	8	9	10		
H	2A															B	C	N	O	F	Ne		
1,01																10,8	12,0	14,0	16,0	19,0	20,2		
3	4	Elementos de transição														13	14	15	16	17	18		
Li	Be															Al	Si	P	S	Cl	Ar		
6,94	9,01															27,0	28,1	31,0	32,1	35,5	39,9		
11	12	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					18							
Na	Mg	3B	4B	5B	6B	7B	8B			1B	2B					Ar							
23,0	24,3																						
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36						
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr						
39,1	40,1	45,0	47,9	50,9	52,0	54,9	55,8	58,9	58,7	63,5	65,4	69,7	72,6	74,9	79,0	79,9	83,8						
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54						
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe						
85,5	87,6	88,9	91,2	92,9	96,0	(99)	101	103	106	108	112	115	119	122	128	127	131						
55	56	57-71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86						
Cs	Ba	Série dos Lantanídeos	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn						
133	137		179	181	184	186	190	192	195	197	201	204	207	209	(210)	(210)	(222)						
87	88	89-103	104	105	106	107	108	109	110	111	112												
Fr	Ra	Série dos Actinídeos	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Uun	Uuu	Uub												
(223)	(226)																						
Série dos Lantanídeos																							
57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71									
La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu									
139	140	141	144	(147)	150	152	157	159	163	165	167	169	173	175									
Série dos Actinídeos																							
89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103									
Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr									
(227)	232	(231)	238	(237)	(242)	(243)	(244)	(247)	(251)	(254)	(253)	(256)	(254)	(257)									
Número Atômico																							
Símbolo																							
Massa Atômica																							
() - N.º de massa do isótopo mais estável																							

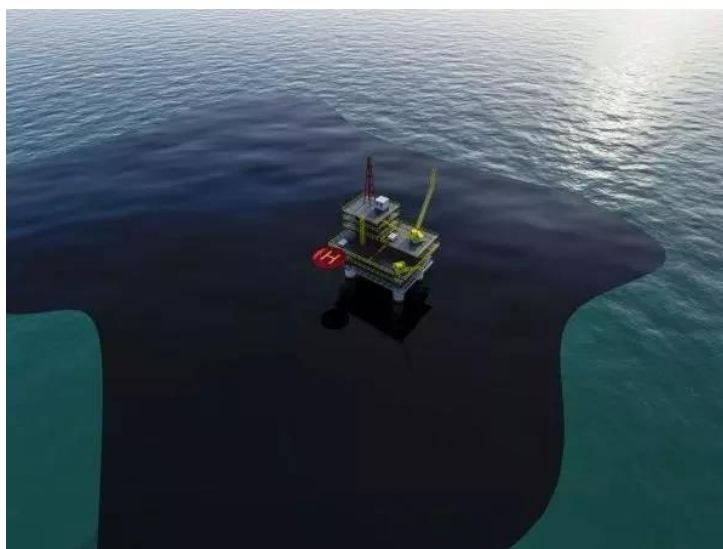
Abreviaturas: (s) = sólido (l) = líquido (g) = gás (aq) = aquoso [A] = concentração de A em mol/l

Dados: Constante de Avogadro (N) = $6,02 \cdot 10^{23}$ /mol PV = nRT R = 0,082 atm L/K mol Volume molar = 22,4 L (CNTP: 273 K, 1 atm)

QUESTÃO 52

A figura a seguir mostra uma mancha de petróleo no mar devido a um vazamento em uma plataforma sobre o mar. A respeito do petróleo e da água, é **CORRETO** afirmar:

- A) O petróleo é polar e a água apolar.
B) O petróleo e a água são polares e imiscíveis.
C) O petróleo é apolar e a água polar.
D) O petróleo e a água são apolares e miscíveis.



Disponível em: <https://www.tecnologiae.com.br/poluicao-derramamento-petroleo-quais-consequencias/>. Acesso em: 15 out. 2024.

INSTRUÇÃO: Leia o trecho a seguir para responder a esta questão:

O _____ é o mais simples dos alquenos (alcenos), contendo apenas dois átomos de carbono. É uma substância importante para as indústrias químicas e ocorre em pequena quantidade na natureza, sendo responsável pelo amadurecimento de frutos. O hidrocarboneto em questão possui a fórmula molecular _____.

QUESTÃO 53

As palavras que completam corretamente as lacunas do fragmento de texto apresentado são, na ordem:

- A) etino, C_2H_2 .
- B) etano, C_2H_6 .
- C) acetileno, C_2H_3 .
- D) eteno, C_2H_4 .

QUESTÃO 54

As queimadas, entre os meses de junho e agosto de 2024, devastaram 2,4 milhões de hectares do bioma amazônico e emitiram 31,5 milhões de toneladas de gás.

Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/incendios-na-amazonia-aumentam-emissao-de-co2-em-60/>.

Acesso em: 15 out. 2024. Adaptado.

Qual o principal gás emitido pelas queimadas?

- A) Dióxido de enxofre.
- B) Dióxido de carbono.
- C) Nitrogênio diatômico.
- D) Oxigênio diatômico.

QUESTÃO 55

O $MgSO_4$, popularmente chamado de sal de Epsom, é um composto muito usado na agricultura para adubação de lavouras. Por se tratar de um insumo muito solúvel em água, é frequentemente utilizado em sistemas de hidroponia. O nome oficial da IUPAC do $MgSO_4$ é:

- A) Sulfeto de magnésio.
- B) Oxalato de magnésio.
- C) Sulfato de magnésio.
- D) Sulfito de magnésio.

QUESTÃO 56

O ciclo biogeoquímico que envolve a produção de biomassa a partir da fotossíntese é denominado

- A) ciclo do carbono.
- B) ciclo do nitrogênio.
- C) ciclo do enxofre.
- D) ciclo do fósforo.

PROVA DE FILOSOFIA
Questões numeradas de 57 a 58

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir, para responder à questão 57.



Disponível em: <https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid.> Acesso em: 15 out. 2024.

Ética e Ciência: a relação entre a exploração da natureza e a responsabilidade com as futuras gerações. Essa temática tem sido pauta fundamental da filosofia contemporânea que reconhece a valorosa evolução científica e o avanço da tecnologia. No entanto, o olhar filosófico para o comportamento humano na relação que estabelece com a natureza é crítico e reflexivo pela exigência avaliativa posta pelas realidades de degradação e exploração da natureza, a tal ponto de comprometer o futuro do planeta e das novas gerações, numa clara ausência de consciência ética. A filósofa brasileira Marilena Chauí (2012) afirma que “para que haja conduta ética, é preciso que exista o *agente consciente*, isto é, aquele que conhece a diferença entre bem e mal, certo e errado, permitido e proibido, virtude e vício. A consciência moral não só conhece tais diferenças, mas também se reconhece como capaz de julgar o valor dos atos e das condutas e de agir em conformidade com os valores morais, sendo, por isso, responsável por suas ações e seus sentimentos e pelas consequências do que faz e sente. Consciência e responsabilidade são condições indispensáveis” (Chauí, 2012, p. 383-384).

QUESTÃO 57

Nessa perspectiva, o agente moral, isto é, o sujeito moral ou pessoa moral, só pode existir se for capaz de:

- A) Ser dotado de vontade, isto é, de capacidade para controlar e orientar desejos, impulsos, tendências, paixões, sentimentos para que estejam em conformidade com as normas e os valores ou as virtudes reconhecidas pela consciência moral; e de capacidade para deliberar e decidir entre várias alternativas.
- B) Ser consciente do direito de usufruir da natureza em benefício do progresso econômico dos empresários e do país, considerando que as novas gerações devem aprender com as ciências e com a tecnologia a resolverem as consequências da exploração e da degradação do meio ambiente.
- C) Ser consciente de si e dos outros, isto é, ser capaz de reflexão e de reconhecimento da existência dos outros como sujeitos éticos iguais a si, mesmo se tratando das futuras gerações.
- D) Ser responsável, isto é, reconhecer-se como autor da ação, avaliar os efeitos e as consequências dela sobre si e sobre os outros, assumi-la, bem como as suas consequências, respondendo por elas.

INSTRUÇÃO: Leia os textos 1 e 2 a seguir, para responder à questão 58.

Texto 1



Editar DNA é ético? O debate sobre tecnologia que promete revolucionar vidas

Não há nada de novo na engenharia genética. Com o cruzamento de plantas e animais, nossos ancestrais perceberam que poderiam aumentar a quantidade de alimentos que produzia.

A genética moderna permitiu que os cientistas fizessem muito mais: realizar alterações precisas e direcionadas no DNA de organismos em laboratório. E isso, segundo eles, vai levar a novos animais e culturas mais produtivas e resistentes a doenças.

A ciência ainda está em seus primórdios, mas alimentos geneticamente editados já estão nas prateleiras do Japão: tomates ricos em uma substância química que supostamente promove a calma ou peixes com crescimento mais rápido e carne mais saborosa.

Nos Estados Unidos, empresas estão desenvolvendo rebanhos resistentes ao calor, cerejas sem caroço e amoras sem sementes.

Os defensores da tecnologia afirmam que ela poderia reduzir as doenças e o sofrimento dos animais, além de levar ao uso de menos antibióticos.

Fonte: ROLE, Pallab Ghosh. **Editar DNA é ético?** O debate sobre tecnologia que promete revolucionar vidas. 16 set. 2024. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cql3lwgjl3ldo>. Acesso em: 15 out. 2024.

Texto 2

Marilena Chauí (2012), ao tratar do tema *A genética e os problemas éticos*, escreve que “a *biologia molecular*, descobrindo a origem da vida, abalou os alicerces dos mitos, das religiões, da sabedoria tradicional e dos valores humanos. Por isso mesmo, sugere questões sem precedentes para a ética, a começar pelo fato de que, na sociedade contemporânea, a pesquisa científico-tecnológica e suas aplicações não dependem da vontade e da decisão de indivíduos e sim das grandes corporações empresariais e das instituições militares, que possuem os recursos e perícia técnica necessários para se aproveitar das novas pesquisas e das novas tecnologias. Em vista do aumento do lucro e do poderio militar, apropriam-se privadamente dos resultados científico-tecnológicos, mantidos como segredos, e, sem prestar contas a ninguém, tomam decisões que afetam todas as formas de vida do planeta”. Na sequência, a autora acrescenta que “Tendo em vista a proliferação dos vegetais transgênicos (como o caso da soja e da laranja, entre outros) e o abandono da biodiversidade natural em proveito de espécies únicas, não podemos deixar de levantar a hipótese de alterações ambientais que provoquem a extinção de várias dessas espécies únicas com efeitos gigantescos não somente sobre a vida humana (fome, miséria, doenças, mortes), mas sobre todo o planeta”. Nessa mesma linha, David Suzuki e Peter Knudston introduziram a palavra *Genética* e propuseram um conjunto de preceitos éticos com que os cientistas e os leigos ou os não especialistas em genética podem julgar e avaliar eticamente as atividades e os fins dessa ciência e das tecnologias envolvidas por ela.

Fonte: CHAÚÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. São Paulo: Editora Ática, 2012. p. 425-429.

QUESTÃO 58

Assinale a alternativa que apresenta um dos preceitos éticos de David Suzuki e Peter Knudston.

- A) O conhecimento sobre a natureza dos genes é desnecessário, antes do início das intervenções genética.
- B) O meio ambiente não é a causa das mutações que alteram ou destroem a informação genética contida nas moléculas genéticas.
- C) O uso de transgênico, tanto na espécie animal como na espécie vegetal, é um recurso planetário precioso que deve ser preservado e controlado por nós.
- D) O desenvolvimento de pesquisas sobre armas biológicas e a sua fabricação são aplicações eticamente inaceitáveis.

PROVA DE SOCIOLOGIA
Questões numeradas de 59 a 60

QUESTÃO 59

No século XX, o aperfeiçoamento contínuo dos sistemas produtivos deu origem a uma nova forma de organização do trabalho que se tornou conhecida como fordismo, numa referência a Henry Ford (1863-1947). Foi ele quem, a partir de 1914, implantou, em sua fábrica de automóveis, um modelo que impactou diretamente as relações de trabalho e criou as condições para um crescimento ainda maior da produção capitalista. Com relação às mudanças introduzidas por Ford, avalie quais dos itens a seguir são condizentes com os princípios fordistas.

- I- A produção em série de um produto para o consumo.
- II- O aumento de produtividade com o uso mais racional possível das horas trabalhadas.
- III- A diminuição do controle das atividades dos trabalhadores e a extinção do sistema de recompensas.
- IV- A divisão do trabalho e o parcelamento das tarefas.

Estão **CORRETOS** os itens

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

QUESTÃO 60

Para o fundador da escola francesa de Sociologia, Émile Durkheim, a socialização é um fato social amplo, que dissemina as normas e os valores gerais da sociedade – fundamentais para a socialização – e assegura a difusão de ideias que formam um conjunto homogêneo, fazendo com que a sociedade permaneça integrada e se perpetue no tempo. Acerca da relação entre indivíduo e sociedade na sociologia durkheimiana, é **CORRETO** afirmar que:

- A) As normas e as leis dependem do indivíduo, intensificando a consciência individual e garantindo a integração social.
- B) A contradição e o conflito são elementos essenciais da sociedade, capazes de superar a anomia social.
- C) A consciência coletiva congrega os elementos essenciais da sociedade, dando-lhe sustentação e garantindo-lhe a permanência.
- D) Os indivíduos sempre estão acima da sociedade, dispondo das regras, costumes e leis que asseguram sua continuidade.