VESTIBULAR 2023B

Caderno de Questões

Instruções gerais:

1. Verifique se o **Caderno de Questões** que lhe foi entregue contém 18 páginas.
2. Observe que cada uma das **45** questões possui **5** alternativas de resposta, das quais você deverá assinalar somente uma alternativa por questão, sempre de acordo com seu respectivo enunciado.
3. Solicite a **Folha de Respostas** depois de ter respondido às questões no **Caderno de Questões.**
4. Verifique se seu nome está grafado corretamente na **Folha de Respostas** e lembre de assiná-la.
5. Verifique se o código e o curso de opção que constam na **Folha da Redação** são iguais aos que constam na **Folha de Respostas.** Lembre que, para preservar o anonimato, seu nome não consta na **Folha de Redação;** portanto, evite assiná-la, apenas a rubrique.
6. Verifique na **Folha de Respostas** se a sua opção de Língua Estrangeira está correta.
7. Marque suas respostas na **Folha de Respostas** com caneta de tinta azul ou preta, tendo o cuidado de cobrir todo o espaço correspondente à letra a ser assinalada, pois a leitora óptica não registrará as respostas em que houver falta de nitidez e/ou marcação de mais de uma letra.

Observe o modelo abaixo:

8. A **Folha de Respostas** não pode ser dobrada, amassada ou rasurada. Nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas e à assinatura.
9. Entregue sua **Folha de Respostas** ao fiscal de sala.
10. A **Folha de Respostas** não poderá ser entregue antes de passada **uma hora e trinta minutos** do início da prova. O tempo máximo para realização da prova é de **cinco horas.**
11. O **Caderno de Questões** poderá ser levado por você.

ATENÇÃO: a devolução das grades de resposta das questões objetivas e da redação é condição fundamental para validar a participação do candidato no Vestibular 2023B da Univates.

LÍNGUA PORTUGUESA

Algumas reflexões sobre o Chat GPT

Aluizio Falcão Filho
30 de março de 2023
Exame

Nos últimos dias, um dos assuntos frequentes nas redes sociais ou na imprensa é _____ inteligência artificial Chat GPT. Trata-se de um salto substancial ao patamar de IA que tínhamos à disposição e suas habilidades levaram _____ pergunta inevitável: essa ferramenta pode substituir seres humanos?

A mesma celeuma, em menor escala, surgiu quando assistentes virtuais como Siri e Alexa apareceram no mercado. Lembro inclusive de um episódio do seriado “Big Bang Theory” em que o nerd Raj Koothrappali (vivido por Kunal Nayyar) acaba tratando sua assistente virtual como uma namorada. Ao pensar sobre o Chat GPT também foi inevitável lembrar de minha filha, aos dez anos de idade, conversando com seu iPhone. “Siri, você me ama?”, perguntou ela. “Você está procurando por amor no lugar errado”, respondeu o aparelho.

Fala-se em robôs inteligentes substituindo funções humanas _____ muito tempo na ficção científica – ou mesmo seres artificiais criados para atividades perigosas para _____ raça humana, como vimos em “Blade Runner: Caçador de Androides”. Mas o Chat GPT é a primeira manifestação realmente importante dentro desse campo e que pode ser considerada algo com o potencial de mudar o curso da história.

_____ muito espaço para essa ferramenta evoluir. Mas, nesse estágio inicial, já se pode afirmar categoricamente: o Chat GPT pode, sim, exercer algumas funções humanas. Mais que isso: é possível utilizá-lo para substituir pessoas que não agregam nenhum valor a suas funções. Vamos dar dois exemplos.

Um pode estar no próprio jornalismo. Um portal pode programar o Chat GPT para monitorar a rede e produzir notas sobre, digamos, as últimas notícias sobre o presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Neste caso, a ferramenta substituiria um jornalista que não contribui com nada no texto a não ser uma descrição factual. Outro exemplo pode estar no Direito. O Chat GPT pode encontrar, rapidamente, uma lei que se aplique a um determinado caso – mas dificilmente poderia interpretá-la de acordo com as necessidades específicas de um caso. Ou seja, se o advogado em questão for bom apenas em investigar a legislação, pode perder seu emprego para a máquina.

Ocorre que essa e outras máquinas não possuem a capacidade de criar a partir do nada. Antes de mais nada, a ferramenta precisa ser provocada e, uma vez acionada, vai atrás de matéria-prima em um sem-número de conteúdos na rede para compor um texto. Já as pessoas criam ideias, poemas, textos ou argumentos a partir da própria vontade. Mas, se essas ideias forem recicladas ou nada originais deverão sofrer uma concorrência ingrata da inteligência artificial.

Muitos analistas acreditam que o principal risco oferecido pela IA não é o de substituir a mão-de-obra humana, mas criar constrangimentos e perigos para a sociedade, ao estilo do filme “O Exterminador do Futuro” (no qual as máquinas se revoltam contra os homens em 1997, através do servidor da empresa Skynet). Talvez não precisemos temer algo tão radical, mas prevenir é melhor que remediar. “O sucesso em criar uma inteligência artificial talvez seja o maior evento da história da humanidade”, dizia o físico Stephen Hawking. “Infelizmente, também pode ser o último, a não ser que

88	aprendamos como evitar os riscos que vão
89	surgir neste processo”.
90	Mas há riscos também para o Chat GPT –
91	o humor do brasileiro, que aproveitou seu
92	surgimento para utilizar a inteligência
93	artificial a serviço de piadas. Uma delas,
94	beirando o sacrilégio, é um meme no qual
95	alguém pede para que uma passagem
96	bíblica seja narrada pelo ex-deputado
97	Alexandre Frota. E outro, que virou um
98	clássico, remete às brincadeiras populares
99	dos estudantes do antigo quarto ano
100	primário. Trata-se do seguinte diálogo
101	entre um usuário brasileiro e o Chat GPT:
102	– Conhece o Mário?
103	– Que Mário?

Adaptado de: https://exame.com/colunistas/money-report-aluizio-falcao-filho/algumas-reflexoes-sobre-o-chat-gpt/

1. **A alternativa que preenche adequadamente as lacunas no texto é:**

a. a, à, há, a, há
b. à, a, há, há, a
c. há, à, a, a, à
d. a, a, a, há, há
e. à, há, há, à, a

2. **Sobre o texto de Aluízio Falcão Filho, são feitas as seguintes afirmações, que podem ser verdadeiras ou falsas:**

I. O Chat GPT é mais relevante em termos de IA do que Siri e Alexa.
II. O Chat GPT tem a capacidade de substituir alguns trabalhos humanos que não demandam criatividade
III. O Chat GPT vai acabar com o jornalismo como o conhecemos hoje.
IV. A existência do Chat GPT foi prevista por Stephen Hawking

Assinale a sequência correta sobre as afirmativas anteriores:

a. V, F, F, F
b. V, V, V, F
c. V, V, F, F
d. F, V, F, V
e. F, F, V, V

3. Leia as seguintes afirmações sobre os elementos constitutivos da microestrutura do texto:

I. **No trecho “O Chat GPT pode encontrar, rapidamente, uma lei que se aplique a um determinado caso – mas dificilmente poderia interpretá-la [...]”, o verbo “poder” é usado duas vezes. Na primeira, está conjugado no presente para indicar algo que é real, factual, enquanto que na segunda está conjugado no futuro do pretérito para indicar uma possibilidade distante da realidade.**
II. As palavras *inevitável* (linha 7) e *infelizmente* (linha 86) são formadas pelos processos de prefixação e sufixação concomitantemente.
III. O autor menciona filmes e séries para ilustrar sua reflexão e facilitar a compreensão do que está sendo dito para o leitor.
IV. O autor finaliza seu texto com uma pergunta sem resposta porque entende que seu leitor conhece a resposta da pergunta e será capaz de compreender o humor provocado por ela.

Dentre as assertivas acima, é(são) verdadeira(s):

a. Apenas I e II
b. Apenas II e III
c. Apenas I e IV
d. Todas as assertivas
e. Nenhuma das assertivas

4. A palavra *celeuma* foi utilizada no texto, na linha 10, com o sentido de:

a. Conjunto de vozes
b. Barulho ou gritaria
c. Polêmica
d. Canto de barqueiros
e. Silenciamento

5. Chamamos de coesão textual os diversos mecanismos utilizados para relacionar as partes do texto, sejam elas palavras, frases ou mesmo parágrafos. Assinale a alternativa <u>INCORRETA</u> em relação ao uso dos mecanismos de coesão no texto de Aluízio Falcão Filho:

a. Nas linhas 35/36, o autor utilizou a expressão *essa ferramenta* para substituir *Chat GPT* e evitar uma repetição desnecessária
b. O possessivo *suas,* na linha 41, refere-se a Chat GPT
c. A conjunção *mas*, na linha 54, marca uma relação de oposição entre as duas orações por ela interligadas
d. O pronome *essa,* na expressão *essa e outras máquinas* na linha 60, foi utilizado para substituir Chat GPT.
e. O pronome *seu* na linha 91 também é utilizado para se referir a Chat GPT.

REDAÇÃO

Escolha uma das propostas de redação apresentadas a seguir e atente ao gênero textual solicitado.

Use o texto **"Algumas reflexões sobre o Chat GPT" de Aluizio Falcão Filho** como ponto de partida e estabeleça relações com suas experiências, leituras e conhecimentos prévios, sem utilizar trechos do texto ou dos enunciados da proposta, em sua produção. Lembre-se de que seu texto será lido e avaliado por uma banca avaliadora que espera do seu texto organização e clareza. Seja original em suas reflexões, certifique-se de que seu texto esteja coeso e de que há coerência entre as ideias apresentadas.

PROPOSTA 1

Aluizio Falcão Filho apresenta, em seu texto, dois pontos de vista em relação à capacidade do Chat GPT de substituir seres humanos e aponta motivos pelos quais dificilmente essa substituição vá, de fato, acontecer. Sobre isso, faz-se a seguinte pergunta: **É possível que a Inteligência Artificial ultrapasse a capacidade humana?**

Caso opte por esta proposta, teça reflexões sobre os usos da Inteligência Artificial em benefício e em detrimento do ser humano. Expresse seu ponto de vista em um **<u>artigo de opinião.</u>** Você pode lançar mão de exemplos, dados ou mesmo de argumentos de autoridade para enriquecer ainda mais sua argumentação.

PROPOSTA 2

Aluizio Falcão Filho finaliza seu texto com humor, levando o leitor a concluir que há nuances da humanidade que a Inteligência Artificial ainda não é capaz de compreender nem replicar. Caso escolha esta proposta, desenvolva seu texto em uma **<u>crônica</u>**, em que você relate, de forma reflexiva, como a Inteligência Artificial - ou outros elementos tecnológicos - já deixou a desejar ou foi motivo de humor em algum momento da sua vida.

INSTRUÇÕES

1. Escreva o texto seguindo rigorosamente uma das propostas escolhidas.
2. Identifique, na folha destinada para a redação, a proposta escolhida assinalando-a com um X.
3. Dê um título ao texto.
4. Escreva no mínimo 25 linhas e no máximo 35 linhas, independente da proposta escolhida.
5. Apresente o texto no gênero solicitado e na variedade formal da língua escrita, adequada ao gênero.
6. Organize de forma clara, concisa e objetiva as suas ideias.
7. Procure ser original. Não utilize em seu texto cópias do texto da prova nem de parágrafos que introduzem os temas.
8. Lembre que você está escrevendo para um leitor avaliador, que espera ler um texto com conteúdo, relevante, coeso, coerente e legível.
9. Lembre, também, que a nota mínima da redação é dois. Ela poderá ser zerada caso não se enquadre em uma das propostas acima e/ou seja ilegível.
10. A redação deve ser escrita a caneta na folha de respostas.

RASCUNHO DA REDAÇÃO

Assinale a proposta escolhida: ( ) Proposta 1 ( ) Proposta 2

_____

1
5
10
15
20
25
30
35

LITERATURA

6. Leia o seguinte poema de Gregório de Matos Guerra para responder à questão:

Neste mundo é mais rico, o que mais rapa:
Quem mais limpo se faz, tem mais carepa:
Com sua língua, ao nobre o vil decepa:
O velhaco maior sempre tem capa.

Mostra o patife da nobreza o mapa:
Quem tem mão de agarrar, ligeiro trepa
Quem menos falar pode, mais increpa:
Quem dinheiro tiver, pode ser Papa.

A flor baixa se inculca por tulipa;
Bengala hoje na mão, ontem garlopa,
Mais isento se mostra o que mais chupa.

Para a tropa do trapo vazo a tripa
E mais não digo, porque a Musa topa
Em apa, epa, ipa, opa, upa.

Considere as seguintes afirmações sobre o poema lido:

I. No início da primeira estrofe, o eu-lírico afirma que quem aparenta ser "limpo" (honesto, com boas intenções...), na verdade tem maior "sujeira" (é desonesto, trapaceiro...).
II. No verso "Quem dinheiro tiver, pode ser Papa", na segunda estrofe, o eu-lírico faz uma crítica ao afirmar que para se alcançar o topo de uma carreira, basta ter dinheiro – e não vocação ou conhecimento, por exemplo.
III. O poema é um soneto, pois é formado por duas estrofes de quatro versos e duas de três versos.

Quais estão corretas?
a. I.
b. II.
c. I e II.
d. Nenhuma afirmativa está correta.
e. Todas as afirmativas estão corretas.

7. A obra Dom Casmurro, de Machado de Assis, traz a história de Bento Santiago (Bentinho) e Capitu. O narrador personagem Bento Santiago conta a história da sua relação conturbada com Capitu desde a adolescência até a velhice. Bentinho demonstra sentir ciúmes e analisa a todo momento as ações e reações de Capitu, como no trecho abaixo:

"O resto é saber se a Capitu da praia da Glória já estava dentro da de Matacavalos, ou se esta foi mudada naquela por efeito de algum caso incidente".

O fragmento acima, de Dom Casmurro, mostra:
a. Um narrador que não se preocupa com Capitu.
b. O tema da dúvida que permeia todo o romance.
c. Problemas amorosos que encontram solução positiva no final do livro.
d. A alegria e a positividade do narrador.
e. Tratar-se de obra do Romantismo brasileiro.

8. Tendo em vista a prosa do Romantismo brasileiro, marque a opção cujas palavras preenchem corretamente as lacunas:
"Uma das principais características da obra de _____ é os chamados "Perfis de Mulheres" que se constituem em três livros cujas personagens protagonistas são mulheres: *Lucíola, Diva e Senhora*, romances _____ em que o _____ figura como tema central. Seria mais exatamente a abordagem da situação social e familiar da mulher frente ao casamento e ao amor tido como foco principal das narrativas. Um amor à feição romântica em que predominam o sublime, a idealização, a capacidade de renúncia, o sacrifício e o heroísmo". (RODRIGUES, 2010, p. 6)
a. Mário de Andrade – nacionalistas - tédio
b. Lima Barreto – históricos – terror
c. José de Alencar – urbanos – amor
d. Olavo Bilac – urbanos – medo
e. Castro Alves – condoreiros – remorso

9. A seca nordestina é tema das seguintes obras:
a. *A Moreninha, O cortiço, A asa esquerda do anjo.*
b. *Vidas secas, O quinze, Morte e vida severina.*
c. *Esconderijos do tempo, A rua dos cataventos, Vidas secas.*
d. *O tempo e o vento, Pauliceia desvairada, Mar morto.*
e. Nenhuma das alternativas anteriores.

10. Escritor sul-rio-grandense "voltado estritamente para o romance histórico, (...) vem produzindo uma obra em que procura examinar o passado legendário do Rio Grande do Sul, estado fronteiriço marcado por intermitentes conflitos bélicos e longas guerras civis. A ótica do romancista é sempre desmistificadora, seja na fixação da colonização açoriana (Um quarto de légua em quadro, 1976), ou no registro da Revolução Farroupilha (A prole do corvo, 1978)" (GONZAGA, 2007, p. 474).
Trata-se de:
a. Jorge Amado
b. Carlos Drummond de Andrade
c. Mário Quintana
d. Cecília Meireles
e. Luís Antônio de Assis Brasil

ESPANHOL

Ocho de cada diez chilenos consideró deficiente su descanso en 2022

17 de marzo de 2023

Por Equipo Multimedia, Emol

Según un estudio realizado por la Clínica Somno a más de mil personas, ocho de cada diez chilenos consideró deficiente su descanso durante el 2022 y un 28% declaró nunca dormir bien. Una cifra previsible para los neurólogos de este organismo, Francisca Convalia y Andrés Silva, quienes calificaron estas cifras como esperables ya que "en el país se tiene poca conciencia de la importancia del sueño y la existencia de una especialidad médica referente a los trastornos relacionados".

"Concientizar sobre la higiene del sueño y el buen dormir, no solo ayuda a estar descansados, sino que apoya múltiples factores que permiten que estemos más concentrados durante el día aumentando nuestra productividad, nos permite contar con un peso saludable y por sobre todo, prevenir enfermedades cardiovasculares y la diabetes", agregó Convalia.

La medición también indagó en las prácticas de los chilenos, precisando que el 72% revisaba sus dispositivos celulares antes de ir a dormir y un 14% veía televisión al acostarse. Aparte, un 76% de los entrevistados reconoció sufrir de insomnio y un 13% de apnea. Ante esto, la clínica especializada enfatizó que los hábitos para un buen dormir son fundamentales para conciliar el sueño con mayor facilidad y eficiencia.

En conmemoración del 15º Día Mundial del
Sueño, revisa una serie de consejos entregados por los especialistas para dormir mejor y tener un descanso adecuado.

Mantén una rutina regular de sueño. Trata de ir a dormir y despertar a la misma hora todos los días, incluso los fines de semana.

Crea un ambiente ideal para dormir. Asegúrate de que tu habitación esté oscura, silenciosa y a una temperatura fresca y cómoda para dormir. "En caso de que nos enfrentemos a situaciones adversas, se pueden utilizar recursos como antifaces, tapones para oídos o audífonos canceladores de ruido ambiental", recomienda el neurólogo Andrés Silva.

Limita la exposición a dispositivos electrónicos. Trata de evitar el uso de dispositivos electrónicos, como teléfonos celulares y tabletas, al menos una o dos horas antes de dormir. "Las pantallas son

un foco importante de trastornos del sueño, como el insomnio y el cansancio, ya que la luz que emiten disminuye la secreción de la melatonina", advierte Silva. "Además, estos aparatos generan una activación del nivel de alerta por tema de los contenidos que se consumen".

Haz ejercicio regularmente. El ejercicio regular puede mejorar la calidad del sueño, pero evita hacer ejercicio intenso antes de dormir. Se recomiendan prácticas más relajantes — como la elongación o la respiración — pues los ejercicios más duros favorecen la vigilia.

Evita las siestas largas. Las siestas largas pueden afectar la capacidad de dormir por la noche. Limita tus siestas a 20-30 minutos por día. Para aquellos que les cueste medir el tiempo, Silva dice que "hay técnicas, siendo útiles el poner una alarma o tomar un café previo a la siesta, pues esta sustancia te activará y te despertará más o menos en ese tiempo".

Evita las bebidas estimulantes. Evita el consumo de café, té, refrescos y alcohol antes de dormir. Estas bebidas contienen cafeína, teína y similares, que remueven la adenosina, que es la sustancia que promueve el dormir. "Se recomienda no consumir después de las 15 horas para que no influyan en el descanso", dice Silva.

Come una <u>cena ligera</u>: Las comidas pesadas antes de dormir pueden causar indigestión y perturbar el sueño. "Para la cena se recomienda ingerir alimentos como pescados, huevos, lácteos descremados y carnes blancas, ya que estos contienen triptófano, precursor de la melatonina, conocida como la hormona del sueño. Ayudan también infusiones como melisa, pasiflora, toronjil, entre otras", recomienda el neurólogo de la Clínica Somno.

Puedes practicar la relajación antes de dormir. Realiza técnicas de relajación, como la meditación, la respiración profunda y el yoga antes de dormir.

Usa una <u>almohada</u> cómoda y duerme hacia el lado izquierdo. Conforme a lo señalado por el doctor Silva, "se recomienda evitar dormir de espalda, para mantener la vía aérea libre, lo que favorece la respiración durante la noche. Si duermes de lado, lo recomendable es <u>hacia</u> el lado izquierdo, ya que permite que el organismo realice ciertas funciones orgánicas con mayor facilidad".

Usa ropa cómoda para dormir. Usa ropa suelta y cómoda para dormir, evita la ropa ajustada que pueda perturbar el sueño.

Mantén tu habitación ordenada. Mantén tu habitación ordenada y libre de desorden para crear un ambiente de sueño tranquilo y relajante.

Puedes practicar aromaterapia. Usa aceites esenciales relajantes como la lavanda para promover la relajación y el sueño.

Usa sonidos relajantes. Usa sonidos relajantes como el sonido de la naturaleza o música suave para ayudarte a dormir mejor. Muy conocidos son los "ruidos rosas" — ruidos donde se han eliminado las frecuencias altas y bajas — que están especialmente diseñados para los pacientes con insomnio. "Por ejemplo, puede ser el sonido de la lluvia, los latidos del corazón o el crepitar del fuego. Su eficacia consiste en lograr disminuir y regular las ondas cerebrales, lo que se traduce en un sueño más reparador", dice Silva.

Evita el <u>estrés</u> antes de dormir. Evita situaciones estresantes antes de dormir, como trabajar en la computadora o discutir con alguien, ya que estas "activan el sistema simpático que es el encargado de lucha, defender o huir — en consecuencia — aumentando el nivel de alerta, lo que puede desencadenar emociones de ansiedad y angustia".

Busca ayuda si tienes problemas de sueño. Si tienes problemas de sueño persistentes, busca ayuda médica para abordar el problema. Para ello, hay

155 156 157 158	distintos especialistas, como neurólogos, psiquiatras, otorrinolaringólogos, broncopulmonares y psicólogos, entre otros.

Adaptado de: https://www.emol.com/noticias/Tendencias/2023/03/17/1089521/como-dormir-mejor.html

11. Señala la afirmación correcta acerca del texto.

a. Los neurólogos de la Clínica Somno se mostraron sorprendidos con los resultados.
b. El porcentaje de chilenos que alega tener insomnio es igual a la cantidad de personas que dicen revisar sus teléfonos antes de acostarse.
c. Los quince consejos para dormir mejor hacen parte de un programa gubernamental para mejorar la calidad de vida de la población chilena.
d. No dormir de espaldas, ni revisar el celular y tampoco tomar té de noche son algunas de las recomendaciones entregadas por la Clínica Somno.
e. Aunque sean saberes del sentido común, no se recomienda dormir con ropa cómoda o mantener la habitación oscura para mejorar la calidad del sueño.

12. La pregunta que no encuentra respuesta en el texto es:

a. ¿Cuál es el porcentaje de chilenos que conoce la especialidad médica referente a los trastornos del sueño?
b. ¿Qué tipos de alimentos se pueden consumir antes de acostarse?
c. ¿Cuántas personas participaron de la investigación sobre el sueño?
d. ¿Por qué hay que evitar las siestas largas?
e. ¿Por qué debemos ser conscientes de la importancia del sueño?

13. Analiza las siguientes afirmaciones acerca de algunos vocablos empleados en el texto:

I. El vocablo “aparte” (línea 27) tiene el mismo sentido de además en este contexto.
II. La preposición “hacia” (línea 114) puede sustituirse por “hasta” sin cambiar el sentido de la frase.
III. La conjunción “sino”, en la línea 16, denota **i**dea de adición.

Está(n) correcta(s):

a. La I, la II y la III.
b. Solo la I y la III.
c. Solo la I y la II.
d. Solo la I.
e. Solo la III.

14. Las palabras destacadas en el texto “acostarse” (línea 27), “pantallas” (línea 58), “cena” (línea 91), “ligera” (línea 91) y “almohada” (línea 107) significan, en portugués, respectivamente:

a. encostar – computadores – ceia – rápida – almofada
b. levantar – telas – cena – leve – almofada
c. deitar – telas – jantar – leve – travesseiro
d. deitar – dispositivos – cenário – ligeira – travesseiro
e. dormir – celulares – jantar – ligeira – fronha

15. Observa estos vocablos acentuados sacados del texto: “más” (línea 2), “día” (línea 18), “audífono” (línea 51) y “estrés” (línea 142). Señala la opción que contiene palabras que llevan tilde por las mismas reglas:

a. té – alegría – teléfono – montón
b. qué – señaló – árbol – francés
c. así – había – habitación – ilusión
d. cuál – aún – corazón – revés
e. aún – está – cómodo – interés

MATEMÁTICA

16. "[...] O número de pessoas infectadas com dengue no Rio Grande do Sul passou de 6.374 para 7.660 [...] em uma semana. O Vale do Taquari registrava 1.802 pessoas infectadas e agora possui 2.106, [...] conforme levantamento semanal [...]."

(Fonte:https://independente.com.br/encantado-e-estrela-estao-entre-os-dez-municipios-do-rio-grande-do-sul-que-mais-possuem-casos-de-dengue-rs>. Acesso em 24/04/2023.)

Considerando o excerto textual supracitado, extraído de notícia veiculada em formato digital no dia 24 de abril do corrente ano, analise as seguintes afirmações:

I. O número de pessoas infectadas com dengue no Rio Grande do Sul mais que dobrou em uma semana.

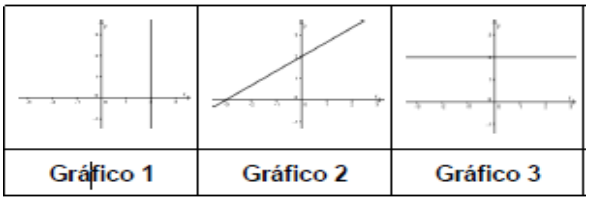
II. O percentual de aumento semanal, das pessoas infectadas no Vale do Taquari, não chegou a 10%.

III. No que tange ao valor final apresentado para o Rio Grande do Sul e para o Vale do Taquari, é possível afirmar que mais da metade dos casos do Estado são do Vale do Taquari.

Em relação a essas afirmações, é correto afirmar que:

a. Apenas I é falsa.
b. Apenas II é falsa.
c. Apenas III é falsa.
d. Apenas I e III são falsas.
e. Todas são falsas.

17. Analise os gráficos I, II e III a seguir:



Para cada um deles, na mesma ordem (I, II e III), é possível associar as seguintes equações de reta:

a. $y = x$; $y = 1{,}5x - 3$; $x = 2$.
b. $y = 2x$; $y = 2x - 3$; $x = 2y$.
c. $x = 2$; $y = 6x + 3$; $x = 2$.
d. $x = 2$; $y = \frac{2}{3}x + 2$; $y = 2$.
e. $y = 2$; $y = -3x + 2$; $y = 2$.

18. De um recipiente em forma cúbica, com aresta interna igual a 10cm, cheio com água, foi retirado um volume de líquido correspondente a um cilindro reto equilátero, com raio interno r = 5cm. Diante disso, qual é a quantidade de líquido que permanece no cubo? (Dica: Considere π ≅ 3,14.)

a. 18,14 cm³
b. 21,5 mL
c. 95 cm³
d. 195 cm³
e. 215 mL

19. As afirmações a seguir se referem ao estudo do ciclo trigonométrico. Para cada situação, assinale V (Verdadeiro) ou F (Falso).

a) ( ) O ciclo trigonométrico pode ser definido como um círculo de raio um representado no plano cartesiano. Neste caso, o eixo das abscissas é identificado como dos senos e o das ordenadas como dos cossenos.

b) ( ) O sinal das funções seno, cosseno e tangente no segundo quadrante são, respectivamente: positivo, negativo e positivo.

c) ( ) No ângulo $\frac{5\pi}{4}$ rad, os valores do seno e do cosseno são iguais e a tangente vale -1.

A sequência correta de preenchimento dos parênteses acima, de cima para baixo, é:

a. F – F – F
b. F – F – V
c. F – V – F
d. V – F – F
e. V – V – F

20. "Função exponencial e função logarítmica – Como a função exponencial é uma função que admite inversa, essa comparação entre função exponencial e função logarítmica é inevitável. Acontece que a função logarítmica é a função inversa da exponencial. Os gráficos dessas funções são simétricos em relação à bissetriz do eixo x."

(Fonte:https://brasilescola.uol.com.br/matematica/funcao-exponencial-1.htm>. Acesso em 17/04/2023.)

Buscando correlacionar conceitos exponenciais e estudo dos logaritmos, responda:

Qual será o valor de x na equação exponencial 25^x = 27, sabendo que log 3 = a e log 5 = b?

a. $\frac{a}{b}$

b. $\frac{3a}{2b}$

c. $\frac{3b}{2a}$

d. $\frac{3a}{5b}$

e. $\frac{3b}{5a}$

FÍSICA

21. Você está transitando com seu carro na Rodovia BR-386 no trecho Lajeado – Estrela que atualmente está sendo duplicada. O horário é de forte congestionamento, sendo que sua velocidade média durante todo o trajeto é de 15 km/h, e a distância a ser percorrida é de 5 km. Após a duplicação, se considerarmos que a velocidade máxima permitida for de 100 km/h, será possível realizar uma viagem muito mais rápida. Qual é a máxima diferença de tempo possível entre as duas situações apresentadas?

a. 1 minuto.

b. 3 minutos.

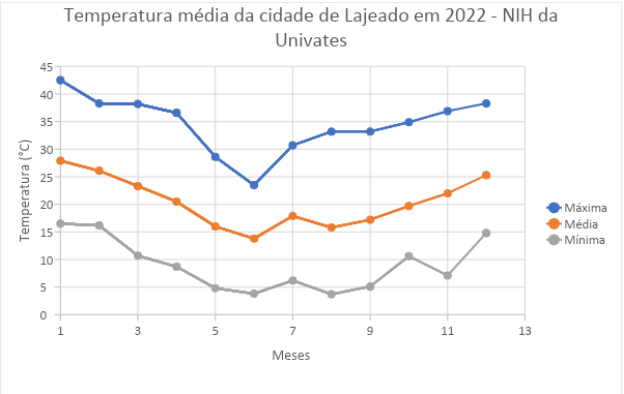
c. 10 minutos.

d. 17 minutos.

e. 20 minutos.

22. Em janeiro de 2022 o Jornal Independente socializava a seguinte notícia: "Em Lajeado, a marca mais alta dos últimos 19 anos foi registrada às 15h30 deste domingo (16), quando o termômetro alcançou os 42,4°C, recorde desde a criação do Núcleo de Informações Hidrometeorológicas (NIH) da Univates, em 2003. Possivelmente esta marca seja a mais elevada para um período ainda superior, porém o município não contava com estações oficiais até então."

Considere o gráfico abaixo. Ele representa as Temperaturas Máximas, Mínimas e a Média da cidade de Lajeado nos meses do ano de 2022 de acordo com o NIM da Univates.



Analise as seguintes afirmações:

I. Em janeiro a temperatura ambiente era tão alta que a água podia alcançar a temperatura do seu Ponto de Ebulição espontaneamente, ou seja, sem receber energia de outras fontes externas.

II. A temperatura máxima alcançada pela Temperatura Mínima é maior que a temperatura mínima alcançada pela Temperatura Média.

III. A temperatura máxima alcançada pela Temperatura Mínima é menor que a temperatura mínima alcançada pela Temperatura Máxima.

IV. A temperatura mínima alcançada pela Temperatura Máxima é menor que a temperatura máxima alcançada pela Temperatura Média.

Assinale a alternativa que representa as afirmações corretas:

a. Somente I.

b. II, III e IV.

c. II e IV.

d. Todas alternativas.

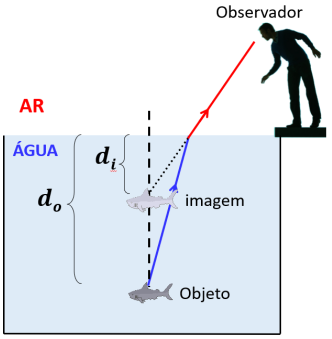
e. Nenhuma alternativa está correta.

23. No Cristo Protetor localizado na cidade de Encantado está sendo desenvolvido um elevador para conduzir os visitantes até seu coração. Considere que você está no elevador e uma tempestade se aproxima. Assuma que o elevador tenha a capacidade de blindar totalmente o seu interior de interferências eletromagnéticas externas, funcionando como uma Gaiola de Faraday. Analise as seguintes afirmações:

I. Se um raio, descarga eletromagnética, atingir o Cristo você pode ser eletrocutado.
II. Você não pode efetuar nem receber chamadas telefônicas no seu telefone celular.
III. Uma onda eletromagnética pode atravessar o elevador.
IV. Uma onda sonora pode atravessar o elevador.

Assinale a alternativa que representa as afirmações corretas:
a. I, III e IV.
b. Somente II.
c. II e IV.
d. Todas as alternativas.
e. Nenhuma alternativa está correta.

24. Você está visitando a Lagoa da Harmonia em Teutônia e observa um peixe nadando no fundo dela. Considere uma simplificação dessa situação caracterizada na figura abaixo.



Considerando que o peixe na figura está caracterizado como um objeto e que os dois segmentos de reta localizados entre os olhos do observador até o objeto representa um raio de luz, assinale a alternativa correta.
a. O fenômeno da refração da luz faz com que a imagem que o observador vê esteja localizada abaixo do objeto, parecendo estar mais afastada do observador em relação à posição real do peixe.
b. O fenômeno da refração da luz faz com que a imagem que o observador vê esteja na mesma posição do objeto, sendo que nessa situação não há diferença entre a posição da imagem e do objeto.
c. O fenômeno da refração da luz faz com que a imagem que o observador vê esteja localizada acima do objeto, parecendo estar mais próxima do observador em relação à posição real do peixe.
d. A densidade da água e do ar são iguais, consequentemente o índice de refração dos dois meios são iguais.
e. Nenhuma das anteriores está correta.

25. Considere as seguintes afirmações sobre a Física Moderna:

I. A realidade que vivemos é marcada diretamente por um mundo digital, e isso tem sua origem com a microeletrônica. A partir dela foi possível começar a desenvolver circuitos eletrônicos miniaturizados compostos por milhares de transistores que realizam grandes quantidades de cálculos, os microchips. Com isso foi possível a criação de computadores e smartphones, marcando profundamente o mundo em que vivemos.

II. Nossos smartphones estão constantemente conectados com o sistema de posicionamento global, mais conhecido pela sigla GPS (em inglês Global Positioning System). Para o funcionamento inicial dos GPS foi necessário levar em consideração a Teoria da Relatividade Geral de Albert Einstein, pois era necessário se considerar os efeitos relativísticos.

III. O tipo de produção de energia que mais cresce no Brasil é a energia solar, e uma das principais formas utilizadas para sua captação é por meio de sistema de placas fotovoltaicas. O fenômeno físico responsável pelo funcionamento desses sistemas é o efeito fotoelétrico, que foi conhecido e compreendido a partir do desenvolvimento da mecânica quântica.

IV. Ainda não existem computadores quânticos e eles serão impossíveis de serem fabricados, pois a informação quântica é uma pseudociência, assim como as vacinas, diferente do terraplanismo que é uma verdade absoluta.

Assinale a alternativa que representa as afirmações corretas:

a. I, II e III.
b. II e IV.
c. I e IV.
d. Todas alternativas.
e. Nenhuma alternativa está correta.

QUÍMICA

26. Várias das propriedades físicas estudadas na química ocorrem devidos a duas forças de naturezas distintas denominadas intramoleculares, que ocorrem no interior de uma molécula, e intermoleculares, que se trata de interações entre duas ou mais moléculas, iguais ou diferentes. As forças intermoleculares são classificadas em três tipos que variam conforme a intensidade: Ligação de Hidrogênio, Dipolo Permanente ou dipolo-dipolo e Dipolo Induzido ou Forças de London. Já as forças intramoleculares são as ligações químicas iônicas, ligações covalentes e as ligações metálicas.

Sobre as forças intramoleculares e intermoleculares podemos afirmar que:

a. Para que as ligações de hidrogênio ocorram o átomo de H deve estar ligado a um átomo muito eletronegativo como o N, O ou Cl.
b. As ligações metálicas são características dos elementos do “bloco d” na tabela periódica
c. Para que ocorram as interações do tipo íon-íon é necessário que os átomos (cátions e ânions) tenham uma pequena diferença de eletronegatividade.
d. Os átomos do “bloco s” fazem ligações covalentes quando ligados aos halogênios do “bloco p”.
e. O “bloco f” da tabela periódica é formado por átomos extremamente estáveis e naturais.

27. Para preparar uma solução muito diluída, é aconselhável executar uma série de diluições a partir de uma solução preparada de um reagente mais concentrado, em vez de pesar uma massa muito pequena ou medir um volume muito pequeno. Tendo isso em mente, um aluno preparou uma solução por transferência de 0,158 g de permanganato de potássio (KMnO4) para um balão volumétrico de 250 mL e diluição com água até a marca. Após, uma amostra de 1,00 mL dessa solução foi transferida para um balão volumétrico de 500,0 mL e diluída novamente com água até a marca. A molaridade da solução final é?

a. 4,00 x 10^{-3} M.
b. 4,00 x 10^{-6} M.
c. 8,00 x 10^{-4}M.
d. 8,00 x 10^{-6}M.
e. 8,00 x 10^{-9} M.

28. Quando misturamos 100 mL de etanol puro com 100 mL de água pura o volume final é cerca de 190 mL. Esse fenômeno conhecido como "contração de volume" é devido:

a. A maior massa do etanol no sistema etanol/água.

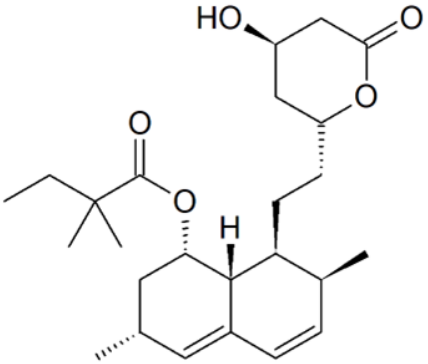
b. As forças de van der Walls mais eficientes na cadeia carbônica do etanol.

c. As ligações de hidrogênio que se estabelecem na mistura de solventes.

d. As interações dipolo-dipolo entre etanol e água.

e. Ao sistema bifásico (formação de duas fases) entre o etanol e a água.

29. A Sinvastatina (molécula abaixo) é um fármaco indicado para o tratamento de dislipidemias, tendo como objetivo a redução dos níveis de colesterol LDL (ruim) e triglicerídeos e aumento do colesterol HDL (bom) no sangue. A sinvastatina é um composto sintético derivado do produto da fermentação do Aspergillus terreus.



Sobre a molécula de Sinvastatina, podemos afirmar:

a. Possui 8 carbonos primários em sua estrutura.

b. Possui um ciclo e um biciclo em sua estrutura.

c. Possui um éster, um álcool e uma lactona em sua estrutura.

d. Possui 3 carbonos terciários em sua estrutura.

e. Todas as alternativas estão corretas.

30. Na química inorgânica é comum dividir os compostos em quatro grandes grupos de substâncias: ácidos, bases, sais e óxidos. Observando os compostos Ca(OH)2, Ca3(PO4)2, H2O, HClO2, Fe2O3, podemos afirmar que se tratam de:

a. Ácido, sal, óxido, ácido, óxido.

b. Base, sal, óxido, ácido, óxido.

c. Ácido, base, ácido, ácido, óxido.

d. Óxido, sal, ácido, ácido, óxido.

e. Base, sal, ácido, ácido, óxido.

BIOLOGIA

31. “Antártica era atingida por incêndios florestais frequentes há 70 milhões de anos, aponta estudo conduzido por pesquisadora do RS.”

Um estudo conduzido por uma paleontóloga do Rio Grande do Sul confirma que a Antártica era atingida por incêndios florestais frequentes há 70 milhões de anos. De acordo com a pesquisadora Joseline Manfroi, foram encontrados fósseis de plantas carbonizadas em diferentes níveis sedimentares.

"Apesar de, na atualidade, a Antártica ser representada por suas temperaturas negativas e possuir 98% do seu território coberto de gelo, ao longo de sua história geológica, ela já esteve com seus ambientes em chamas. E a ação do fogo nestas localidades era frequente e moldava as florestas durante o período Cretáceo, influenciando, inclusive, na evolução e na biodiversidade da vegetação nestas áreas do globo”, explica Joseline.

A autora do trabalho destaca, ainda, que "as mudanças globais estão entre os maiores desafios para compreensão da humanidade e este tipo de estudo auxilia na construção de cenários que facilitem o entendimento da evolução dos ecossistemas terrestres ao longo do tempo'.”

Fonte:https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2023/04/18/antartica-eraatingida-por-incendios-florestais-frequentes-ha-70-milhoes-de-anos-aponta-estudo-conduzido-por-pesquisadora-do-rs.ghtml

As mudanças ou alterações climáticas globais são processos que fazem parte da história do planeta Terra. No entanto, podemos assumir que a ação humana:

a. Tem acelerado o processo de aquecimento global, provocando o degelo, o aumento do nível dos oceanos, a desertificação, a alteração do regime das chuvas, inundações e a redução da biodiversidade.

b. Tem retardado o processo de aquecimento global, aumentando as áreas de gelo, diminuindo o nível dos oceanos e a desertificação, a alteração do regime das chuvas, inundações e a redução da biodiversidade.

c. Tem acelerado o processo de aquecimento global, provocando o degelo, o aumento do nível dos oceanos, a desertificação, a estabilização dos regimes das chuvas, inundações e o aumento da biodiversidade.

d. Tem retardado o processo de aquecimento global, provocando o degelo, o aumento do nível dos oceanos, a desertificação, a alteração do regime das chuvas, inundações e a redução da biodiversidade.

e. Tem acelerado o processo de aquecimento global, aumentando as áreas de gelo, diminuindo o nível dos oceanos e a desertificação, a estabilização dos regimes das chuvas, inundações e o aumento da biodiversidade.

32. “Por que a ciência utiliza camundongos em suas pesquisas?

O uso de animais em experimentos científicos é alvo de amplas discussões entre a comunidade científica e a sociedade civil.

No Brasil, a utilização de animais no ensino e na pesquisa científica deve seguir normas éticas. O Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (Concea), do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), estabelece as normas que orientam Comissões de Ética no Uso de Animais, pesquisadores e docentes na utilização de animais em aulas e pesquisas.

Recentemente, Concea publicou uma resolução que proíbe o uso de animais em pesquisa, desenvolvimento e controle de cosméticos, produtos de higiene pessoal e perfumes.

Ao longo de décadas, o desenvolvimento de vacinas e medicamentos contra diversos tipos de doenças foi possível devido à realização em um primeiro momento de testes com a participação de animais. Nesse contexto, roedores desempenham um papel fundamental para o avanço de estudos.”

Fonte:https://www.cnnbrasil.com.br/saude/por-que-a-ciencia-utiliza-camundongos-em-suas-pesquisas/

Após aprovação de um projeto de pesquisa por uma Comissão de Ética no Uso de Animais, em qual etapa de uma pesquisa, os camundongos podem ser utilizados/manuseados para desenvolvimento de um medicamento?

a. Identificação de um problema.

b. Formulação de uma hipótese.

c. Levantamento de deduções.

d. Experimentos em laboratório.

e. Análises e conclusões.

33. “Vale do Taquari tem aumento de 26% nos casos de dengue.”

O número de pessoas infectadas com dengue no Rio Grande do Sul passou de 4.334 para 6.374, o que corresponde a um aumento de 47%. O Vale do Taquari registrava 1.421 e agora está com 1.802 pessoas infectadas, 26% a mais de casos e 28% dos casos do Estado. Encantado segue na liderança com 1.215, 18% a mais do que na semana passada, conforme os dados divulgados pelo Painel da dengue do Rio Grande do Sul.

No Estado, os municípios mais infectados são Ijuí com 946; Porto Alegre com 527 pessoas infectadas; Não-Me-Toque, 397; Ibirubá, 350; Estrela 286; Ivoti, 251; Joia, 204; Novo Hamburgo, 202 e Passo Fundo com 194.

No Vale do Taquari vários municípios tiveram aumento. Estrela está com 286 casos; Lajeado, 73; Muçum, 66; Anta Gorda e Roca Sales, 48 em cada município; e Nova Bréscia tem 21 casos confirmados.”

Fonte:https://independente.com.br/vale-do-taquari-tem-aumento-de-26-nos-casos-de-dengue/

Na alternativa abaixo, indique o vetor do vírus da dengue, relação deste com o ambiente, e as formas de controle da reprodução:

a. O vetor do vírus da dengue é o mosquito Aedes aegypti. Os focos do mosquito estão relacionados a solos contaminados. A melhor forma de controle é a aplicação de inseticidas.

b. O vetor do vírus da dengue é o mosquito Culex quinquefasciatus. Os focos do mosquito estão relacionados a água corrente e poluída. A melhor forma de controle é a aplicação de inseticidas.

c. O vetor do vírus da dengue é o mosquito Aedes aegypti. Os focos do mosquito estão relacionados a água limpa e parada. A melhor forma de controle é a eliminação de água parada que pode se tornar um criadouro para estes mosquitos.

d. O vetor do vírus da dengue é o mosquito Aedes aegypti. Os focos do mosquito estão relacionados a água limpa e parada. A única forma de controle é a aplicação de inseticidas.

e. O vetor do vírus da dengue é o mosquito Aedes aegypti. Os focos do mosquito estão relacionados a água corrente e poluída. A melhor forma de controle é a eliminação de água corrente.

34.

Fonte: http://tirasbeck.blogspot.com

Na tirinha acima, Calvin e amigos denominam de formas diferentes a mesma planta. O uso do nome popular para indicar uma espécie pode causar certa confusão. Para evitar esse tipo de problema, Carl Linnaeus criou a nomenclatura binomial. Considerando esse sistema, como seria correto citar o nome científico do aipim?

a. Manihot esculenta
b. Manihot Esculenta
c. *Manihot esculenta*
d. *Manihot Esculenta*
e. manihot esculenta

35. O Dogma Central da Biologia Molecular é um modelo que explica como ocorre o fluxo de informações do código genético. De acordo com esse dogma, o fluxo da informação genética ocorre no sentido:

a. Proteínas → RNA → DNA.
b. Proteínas → DNA → RNA.
c. DNA → Proteínas → RNA.
d. RNA → DNA → Proteínas.
e. DNA → RNA → Proteínas.

HISTÓRIA

36. Sobre os fatores que levaram à crise do escravismo no Império Romano, entre os séculos III e V, são feitas as seguintes afirmações:

I. Os fatores militares têm a ver com as guerras defensivas, com a paralisação das conquistas e o consequente menor número de escravos e maior custo da mão-de-obra.

II. Os fatores religiosos correspondem à rejeição dos cidadãos romanos ao cristianismo, que era favorável à escravização.

III. Os fatores sociais se referem à ascensão dos plebeus às magistraturas, especialmente com a criação dos Tribunos da Plebe, que proibiram a escravização.

IV. Os fatores econômicos se relacionam com a menor produção agrícola, a partir daquele período, e com a falta de recursos para investir em escravizados.

Estão corretas as afirmativas:

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

37. Leia o trecho a seguir:

"... para a Inglaterra, a luta contra os franceses tornava-se inevitável, pois sua revolução industrial já havia sido iniciada e a França afigurava-se como concorrente comercial e industrial nos mercados europeus. Além disso, o exemplo francês poderia instigar na Inglaterra o levante de camadas da população que desde 1689, data da Revolução Gloriosa, mantinham-se sujeitas ao controle da burguesia. Para as monarquias absolutistas europeias, partidárias do Antigo Regime e defensoras dos privilégios aristocráticos, derrotar a França era uma questão de sobrevivência. Por esses motivos as coligações europeias colocaram, lado a lado, a Inglaterra parlamentar e burguesa e a Europa absolutista e aristocrática unidas contra o inimigo comum: a Revolução na França" (Mello, 1991, p. 127).

O conflito internacional sobre o qual a citação se refere é:

a. Guerra Franco-Prussiana (1870)
b. Guerra Áustro-Prussiana (1866)
c. Guerra franco-piemontana x Áustria (1859)
d. Guerras entre 1792-1815
e. Guerra da Criméia (1853-1856)

38. Leia o trecho a seguir:

"O fato de as ideias republicanas só se concretizarem em 1889 só pode ser explicado pelas mudanças ocorridas na estrutura econômica e social do país, que levaram uma parcela da nação a se converter às ideias republicanas e outra a aceitar com indiferença a queda da Monarquia" (Costa, 1999, p. 331-332).

Entre as mudanças socioeconômicas ocorridas no Brasil, nas décadas finais do período imperial, está:

a. O processo de substituição de importações no sudeste.
b. O desenvolvimento da economia açucareira no nordeste.
c. A expansão da mineração no centro-oeste.
d. O deslocamento da cafeicultura do Vale do Rio Paraíba para o Oeste Paulista.
e. A integração econômica do sul do Brasil com o mercado platino.

39. Leia o trecho a seguir:

"... o populismo latino-americano representou uma ampla mobilização das classes populares e sua inserção direta nas lutas políticas, transformando-se num dos principais setores sociais de que o sistema político necessitava para a sua legitimação" (Prado, 1995, p. 77).

A mobilização das classes populares por parte do populismo latino-americano e brasileiro, entre os anos 1930 e 1960, teve por objetivo:

a. Despertar uma consciência de classe trabalhadora.
b. Atrair o apoio dos trabalhadores aos governos que promoviam a industrialização.
c. Incentivar golpes políticos contra as oligarquias agroexportadoras.
d. Garantir popularidade às medidas neoliberais daquele período.
e. Fortalecer os Regimes Militares implantados naquelas décadas.

40. "... o governo Fernando Henrique constituiu uma síntese do neoliberalismo agressivo de Collor (que gerou reação do empresariado nacional e de setores da esquerda brasileira) e da postura neodesenvolvimentista de Itamar (que desagradava determinados interesses das multinacionais e do capital internacional). Como consequência, Cardoso manteve alguns traços de relativa continuidade em relação a Itamar, sendo o Plano Real a grande linha de continuação" (Silva, 2016, p. 170).
O neoliberalismo no Brasil, na década de 1990, tinha como referência os governos de:
a. Margareth Thatcher (Grã-Bretanha) e Ronald Reagan (Estados Unidos)
b. François Mitterand (França) e Brian Mulroney (Canadá)
c. Helmut Kohl (Alemanha Ocidental) e Erich Honecker (Alemanha Oriental)
d. Mikhail Gorbachev (Rússia) e Augusto Pinochet (Chile)
e. Li Xiannian (China) e Nakasone Yasuhiro (Japão)

GEOGRAFIA

41. Os produtos consumidos em muitas partes do mundo, incluindo o Brasil, trazem em sua informação de procedência inscrições como: made in China, Made in USA, Made in Brazil etc. Diante da modulação e fragmentação da produção super especializada, muitos componentes dos produtos disponibilizados no mercado não são elaborados no país cuja origem aparece em seus rótulos e embalagens. Assinale a alternativa que melhor sintetiza o valor do trabalho e as condições dos trabalhadores no cenário produtivo descrito:
a. As importações e exportações envolvendo o setor privado não tomam em conta os custos com o trabalho e com os direitos dos trabalhadores. Tanto uma variável quanto a outra são premissas exclusivas dos governos.
b. Muitos componentes são concebidos em fábricas "maquiladoras" onde a hora trabalhada, via de regra, não tem alta remuneração. Nestas zonas francas nem sempre os trabalhadores têm os seus direitos completamente observados.
c. Ainda que a produção seja fragmentada, as condições de trabalho e o valor da remuneração são equânimes em todo o planeta. As fábricas funcionam segundo regras internacionais que remuneram em dólares o que garante a paridade salarial.
d. O cenário descrito não pode ser atribuído à indústria automobilística. Naquele segmento industrial a competitividade e o nacionalismo fazem com que as montadoras produzam todos os componentes em suas plantas industriais regionais.
e. Questões vinculadas aos produtos eletrônicos envolvem aspectos que dizem respeito à segurança nacional. Neste sentido, aquela indústria não pode ser enquadrada no cenário descrito.

42. A geolocalização utilizada nos mais diversos meios de transporte e presente em muitos serviços ao alcance da população mundial cotidianamente usa como referência as coordenadas geográficas. Assinale a alternativa que melhor apresenta o conceito de coordenada geográfica:
a. A coordenada geográfica é a unidade de medida que toma em conta apenas a distância, em graus do ponto aferido, em relação ao Meridiano de Greenwich.
b. A coordenada geográfica toma em conta apenas a distância, em graus do ponto aferido, em relação ao Equador que representa o ponto no qual o raio da circunferência terrestre é maior.
c. A coordenada geográfica compõe o conjunto de informações utilizadas exclusivamente para fins militares e de defesa da soberania nacional dos Estados.
d. A coordenada geográfica é o conjunto de informações utilizado com exclusividade por meios de transportes aéreos tanto para fins civis quanto militares.
e. A coordenada geográfica é dada pela anotação baseada em um conjunto de linhas imaginárias que permitem localizar acidentes geográficos e outros pontos quaisquer na superfície terrestre.

43. Analise o texto a seguir: (...) Com a iluminação noturna, a escuridão vai cedendo lugar à claridade, e a percepção temporal começa a se pautar pela marcação do relógio. Se a luz invade a noite, perde sentido a separação tradicional entre trabalho e descanso – todas as partes do dia podem ser aproveitadas produtivamente.

SILVA FILHO, A. L. M. Fortaleza: imagens da cidade. Fortaleza: Museu do Ceará; Secult-CE, 2001 Disponível em: <https://bit.ly/vpn_secure> Acesso em: 9 abr. 2023.

Assinale a alternativa que melhor apresenta as consequências para o trabalhador e para a produção decorrente das informações presentes no texto:

a. O trabalhador passa a ter mais autonomia quanto à jornada de trabalho, contudo, a produção não é afetada por este fenômeno.

b. A produção é diretamente afetada pela possibilidade de funcionamento ininterrupto das fábricas. O cotidiano dos trabalhadores, entretanto, não sofre alteração.

c. A situação tratada no texto impacta exclusivamente a indústria alimentícia, pois tem em conta a perecibilidade dos produtos. Os trabalhadores não são diretamente afetados.

d. O trabalhador se desprende do tempo natural tendo a sua vida laboral regida pelo relógio. A produção, por sua vez, aumenta, pois a fábrica pode funcionar ininterruptamente.

e. Tanto para a produção quanto para o trabalhador a situação tratada no texto só teve relevância no processo da segunda revolução industrial localizada temporalmente no final do século XVIII.

44. A energia elétrica gerada em usinas hidrelétricas é de fundamental importância para a planta industrial brasileira. O Brasil é privilegiado quanto a sua hidrografia e suas múltiplas potencialidades. Acerca da hidrografia brasileira é correto afirmar:

a. A maior bacia hidrográfica do mundo impacta sobremaneira o território brasileiro. A Bacia Amazônica tem grande potencial energético e drena 56% do território nacional.

b. A Serra da Borborema não pode ser considerada um divisor de águas, pois tem grande parte de sua extensão em território semi-árido.

c. O transporte hidroviário no Brasil é irrelevante. Entre as regiões que menos exploram este modal está a região Norte.

d. Os rios brasileiros tem baixa variabilidade biológica decorrente do clima uniforme presente no território, o que homogeiniza as bacias hidrográficas.

e. A pororoca é um fenômeno que envolve a nascente do Rio Amazonas na Cordilheira dos Andes. Este fenômeno é determinado pelas fases da Lua.

45) Ao longo do tempo e a partir da capilarização industrial pelo mundo o Brasil também compôs a sua matriz industrial. O processo de industrialização decorre de uma série de fatores e, no caso do Brasil, de conexões com ciclos econômicos precedentes. Assinale a alternativa que complementa corretamente as informações apresentadas acima:

a. O Brasil se industrializou uniformemente graças às políticas desenvolvimentistas de Getúlio Vargas a partir da década de quarenta do século XX.

b. O Brasil já se constituiu como grande potência industrial desde o século XIX tendo como artífice a iniciativa privada personalizada no Barão de Mauá.

c. A região Sudeste apresenta um alto grau de industrialização, em parte, decorrente das atividades agroexportadoras precedentes.

d. O Rio Grande do Sul foi um dos primeiros estados a se industrializar em decorrência da pecuária e sua vocação exportadora de proteína animal.

e. Não é possível conectar a industrialização brasileira com movimentos geopolíticos globais, pois todas as plantas industriais tiveram exclusivamente capital nacional.

GABARITO 2023B

Questão	Disciplina	Resposta
1	**Português**	A
2		C
3		D
4		C
5		B
Questão	Disciplina	Resposta
6	**Literatura**	E
7		B
8		C
9		B
10		E
Questão	Disciplina	Resposta
11	**Língua Estrangeira**	D
12		A
13		B
14		C
15		A
Questão	Disciplina	Resposta
16	**Matemática**	E
17		D
18		E
19		A
20		B
Questão	Disciplina	Resposta
21	**Física**	D
22		B
23		C
24		C
25		A

Questão	Disciplina	Resposta
26	**Química**	B
27		D
28		C
29		**x**
30		B
Questão	Disciplina	Resposta
31	**Biologia**	A
32		D
33		C
34		C
35		E
Questão	Disciplina	Resposta
36	**História**	C
37		D
38		D
39		B
40		A
Questão	Disciplina	Resposta
41	**Geografia**	B
42		E
43		D
44		A
45		C

*** Questão 29 foi anulada.**