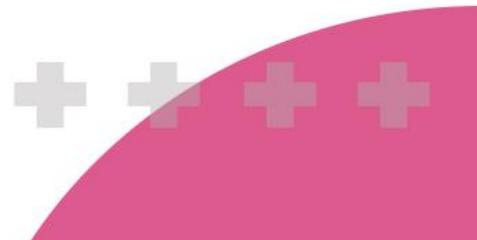




Uema
UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO MARANHÃO



**UE
MA** **60+**



Processo Seletivo Simplificado UEMA 60+ 2023

Prova Objetiva

Início: 13h Término: 18h

18/06/2023

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

Instruções Gerais

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

Boa Prova!

O fragmento a seguir foi retirado de recente publicação do teólogo Leonardo Boff que defende a ideia de que a nova doença provocada pelo Coronavírus está definindo um novo rumo para a sociedade. Por isso, faz um alerta para a necessidade de se prestar atenção aos sinais que a natureza está enviando. Além de uma explanação sobre o Coronavírus, a publicação procura despertar a consciência ecológica. Mesmo com todo o mal já causado pela humanidade contra a natureza, ainda há tempo de reverter a situação e salvar a Terra de um apocalipse ecológico.

Leia com atenção o texto a seguir para responder às questões de 01 a 04.

A mãe terra nos cobra que sejamos mais humanos.

A pandemia do Coronavírus nos obriga a todos a pensar: o que conta, verdadeiramente, a vida ou os bens materiais? O individualismo de cada um para si, de costas para os outros, ou a solidariedade de uns para com os outros? Podemos continuar explorando, sem qualquer consideração, os bens e serviços naturais para vivermos cada vez melhor ou cuidar da natureza, da vitalidade da Mãe Terra e do bem-viver que é a harmonia entre todos e com os seres da natureza?

Adiantou alguma coisa as potências amantes da guerra acumularem cada vez mais armas de destruição em massa que agora têm que se pôr de joelhos diante de um vírus invisível, evidenciando como todo esse aparato de morte é ineficaz? [...]

São perguntas que não podem ser obviadas.

BOFF, Leonardo. A mãe-terra contra-ataca a Humanidade: advertências da pandemia. Petrópolis, RJ: Vozes, 2020.

Questão 01 - A visão social do texto é transmitida pelo escritor por meio de sua perspectiva

- a) lógica, mas imperativa.
- b) crítica e interrogativa.
- c) reticente, mas questionadora.
- d) imperativa e autônoma.
- e) independente e lógica.

Questão 02 - No trecho “o que conta, verdadeiramente, a vida ou os bens materiais?”, a palavra “conta” pode corresponder, sem mudança de sentido, no contexto, a

- a) relata.
- b) frustra.
- c) acomoda.
- d) intimida.
- e) importa.

Questão 03 - No trecho “Adiantou alguma coisa as potências amantes da guerra acumularem cada vez mais armas de destruição em massa que agora têm que se pôr de joelhos diante de um vírus invisível, evidenciando como todo esse aparato de morte é ineficaz? [...]”, ao qualificar o nome potências, o autor ressalta as características de

- a) prepotência e de insensatez.
- b) indiferença e de racionalismo.
- c) inteligência e de idealismo.
- d) lentidão e de covardia.
- e) prudência e de respeito.

Questão 04 - Em “São perguntas que não podem ser obviadas.”, entende-se que as perguntas não podem ser

- a) combinadas.
- b) aprovadas.
- c) assumidas.
- d) acolhidas.
- e) evitadas.

Leia com atenção o texto a seguir para responder às questões 05 e 06.

Graciliano Ramos (1892/1953), jornalista e político, exerceu o cargo de prefeito da cidade Palmeiras dos Índios, interior de Alagoas. Estreou em 1933, com o romance “Caetés”. “Vidas Secas” – publicado em 1938 – é o último romance desse autor. Leia um pequeno fragmento dessa obra. Trata-se de episódio muito importante que caracteriza o protagonista Fabiano.

— Você é um bicho, Fabiano.

Isto para ele era motivo de orgulho. Sim senhor, um bicho, capaz de vencer dificuldades. Chegara naquela situação medonha - e ali estava forte, até gordo, fumando seu cigarro de palha.

— Um bicho, Fabiano.

Era. Apossara-se da casa porque não tinha onde cair morto, passara uns dias mastigando raízes de imbu e sementes de mucunã.

Viera a trovoadada e, com ela, o fazendeiro, que o expulsara. Fabiano fizera-se desentendido e oferecera os seus préstimos, resmungando, coçando os cotovelos, sorrindo aflito. O jeito que tinha era ficar. E o patrão aceitara-o, entregara-lhe as marcas de ferro.

[...]

Às vezes utilizava nas relações com as pessoas a mesma língua com que se dirigia aos brutos - exclamações, onomatopeias. Na verdade, falava pouco. Admirava as palavras compridas e difíceis da gente da cidade, tentava reproduzir algumas, em vão, mas sabia que elas eram inúteis e talvez perigosas.

RAMOS, Graciliano. *Vidas secas*. Rio de Janeiro: Record, 2014.

Questão 05 - No trecho “Às vezes utilizava nas relações com as pessoas a mesma língua com que se dirigia aos brutos - exclamações, onomatopeias.”.

A figura de linguagem onomatopeia, usada no trecho acima, significa

- a) exagero na expressão de ideias.
- b) suavização de um pensamento.
- c) imitação de ruídos diversos.
- d) repetições para reforçar a mensagem.
- e) mistura de impressões sensoriais.

Questão 06 - “Admirava as palavras compridas e difíceis da gente da cidade, tentava reproduzir algumas, em vão [...]”

No trecho acima, pode-se inferir que Fabiano, em relação à linguagem da cidade, demonstrava

- a) alívio.
- b) gratidão.
- c) desprezo.
- d) frustração.
- e) indiferença.

Leia um trecho de um artigo do historiador Luís Costa sobre Darcy Ribeiro, antropólogo, ex-ministro da educação no ano de 1963, para responder às questões 07 e 08.

Darcy Ribeiro orgulhava-se de seus fracassos – e, na sua própria conta, não foram poucos. Não salvou os indígenas, não escolarizou as crianças pobres, não fez a reforma agrária.

A utopia darcyniana projetou um Brasil em que os povos originários teriam direito à terra e à preservação de seus modos de existência, em que todos os brasileiros teriam acesso à escola e à civilização letrada.

Seu legado – seus fazimentos e sua produção teórica – continua como exemplo arquetípico de quem pensa e insiste em fazer do Brasil um país possível.

Revista Cult, nº 286, ano 25, outubro de 2022. (Adaptado).

Questão 07- O autor fala da “utopia darcyniana”. A palavra **utopia**, no contexto, corresponde a

- a) apego.
- b) inteligência.
- c) exagero.
- d) sonho.
- e) vaidade.

Questão 08 - O autor do artigo, ao usar o termo “arquetípico”, evidencia o antropólogo Darcy Ribeiro como um

- a) modelo de dedicação ao país.
- b) tradicionalista reacionário.
- c) anárquico em seus ideais.
- d) intelectual conservador
- e) revolucionário excêntrico.

This *Tag* refers to questions 09 and 10.

How Long Do Condiments Last?

THE READER'S DIGEST VERSION

	<p>Barbecue sauce Unopened in pantry: 12 months Refrigerated after opening: 4 months In pantry after opening: 1 month</p>		<p>Hoisin Unopened in pantry: 18–24 month Refrigerated after opening: 3–6 months</p>
	<p>Ketchup, cocktail or chili sauce Unopened in pantry: 12 months Refrigerated after opening: 6 months In pantry after opening: 1 month</p>		<p>Horseradish in a jar Unopened in pantry: 12 months Refrigerated after opening: 3–4 months</p>
	<p>Chutney Unopened in pantry: 12 months Refrigerated after opening: 1–2 months</p>		<p>Hot sauce Unopened in pantry: 6 months Refrigerated after opening: Up to 3 years, depending on perishable ingredients</p>

https://www.instagram.com/p/CkL_mrKOxsm/?igshid

Questão 09 - Os molhos, os condimentos e os enlatados, de uma forma geral, têm uma data de validade na embalagem. A validade, entretanto, pode variar de produto para produto e se a embalagem original permanece fechada ou aberta, mantida em local refrigerado ou em ambiente natural. O *Tag* **How long do condiments last?** apresenta vários produtos e os associa à sua validade.

A partir das informações encontradas nesse *Tag*, dentre as opções, aquela que indica o produto com o menor tempo de validade, depois de aberto, se mantido refrigerado, é

- a) Hot sauce.
- b) Barbecue sauce.
- c) Chutney.
- d) Hoisin.
- e) Ketchup.

Questão 10 - Ainda com base no *Tag* **How long do condiments last?**, dentre as opções, aquela que indica o produto com o maior tempo de validade, quando mantido fechado em despensa, é

- a) Hot sauce.
- b) Barbecue sauce.
- c) Chutney.
- d) Hoisin.
- e) Ketchup.

This text refers to questions 11 and 12.

Pelé



Pelé, the nickname of the late football legend, has officially entered the dictionary as a synonym for 'unique'.

Pelé, born Edson Arantes do Nascimento, died in December aged 82.

He was the only player to have won the World Cup three times, and is widely considered to be the best footballer in history.

The Portuguese-language Michael's dictionary, one of the most popular in Brazil, added "pelé" as a new adjective to its online edition.

The inclusion came after a campaign by the Pelé Foundation to honour the football star gathered more than 125,000 signatures.

<https://www.instagram.com/p/CriI0ZdNtOa/?igshid=MTc4MmM1Yml2Ng>

Questão 11 - Pouca gente associa o Edson Arantes do Nascimento a uma imagem ou mesmo a um tema. Ao ouvir ou ver o nome Pelé, entretanto, o mundo passou a vinculá-lo imediatamente ao esporte mais conhecido do planeta: o futebol. Declará-lo, portanto, como o rei do futebol tornou-se comum. O texto da BBC de Londres vai além. Afirma que o termo Pelé, por intermédio do dicionário *Michaellis*, assume um outro significado. O novo significado para Pelé é

- a) nickname.
- b) best footballer.
- c) World Cup.
- d) 'unique'.
- e) legend.

Questão 12 - A opção correta, segundo o texto, é que Pelé foi

- a) o mais homenageado pela Fundação Pelé.
- b) o jogador de futebol que mais ganhou títulos no futebol mundial.
- c) o jogador mais popular no Brasil.
- d) a única estrela do futebol a ter o nome em um dicionário.
- e) o único atleta de futebol a ganhar três Copas do mundo.

Texto para la cuestión 09.

LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

La comida saludable es beneficiosa en todos los sentidos para el ser humano, por ejemplo llevar una dieta equilibrada te proporciona la energía necesaria y te previene tanto enfermedades como hipertensión, diabetes, osteoartritis... Tener una dieta equilibrada también te ayuda a estar de buen humor y encontrarte mejor, mejorará tu esperanza de vida.

Un buen ejemplo es la dieta mediterránea que contiene todos los alimentos desde verduras hasta legumbres, todos ellos en la adecuada proporción cada semana.

También hemos aprendido que en la comida rápida es casi todo negativo, todos los alimentos contienen grasas, en gran cantidad, azúcares, aceites poco saludables y mucho aporte calórico.

Como hemos podido observar en muchas de las fichas y en el documental, el comer demasiada comida rápida no tiene ningún beneficio para nuestro organismo, desde el sobrepeso hasta la destrucción del hígado, pasando por otras muchas enfermedades que antes hemos mencionado.

<https://grupo3pjl.wordpress.com/2015/05/07/articulo-de-opinion-sobre-la-alimentacion-saludable-2/>

Questão 09 - El texto arriba es un artículo de opinión que habla sobre la alimentación. Luego, según el texto,

- a) una alimentación equilibrada favorece el buen humor de la gente, además de traer buena perspectiva de vida.
- b) las personas al comer de forma equilibrada, se quedan libres de cualquier tipo de enfermedad.
- c) para tener salud es necesario que la gente coma verduras y legumbres demasidamente todos los días.
- d) las calorías de la comida rápida que contienen muchas grasas y azúcares hacen parte de una rica dieta sin perjuicio a la salud de la gente.
- e) la comida grasosa es importante para la salud del hígado y contribuye en la reducción de sobrepeso de la gente.

Texto para la cuestión 10.

FRUTOS DEL MAR

Con una larga trayectoria gastronómica internacional. Frutos del Mar Patrimonio gastronómico de la Ciudad es un lugar acogedor con un equipo de colaboradores profesionales idóneos en la empresa. Este restaurante especializado en comida de mar, sobresale por sus exquisitos pescados en varias preparaciones, sus mariscos y sus vinos.

<https://decomer.webnode.es/descripcion/>

Questão 10 - El texto FRUTOS DEL MAR hace una descripción del restaurante, y afirma que él se sobresale por sus **exquisitos** pescados. Según el texto **exquisitos** es lo mismo que

- a) acedos.
- b) insulsos.
- c) sabrosos.
- d) desagradables.
- e) dulces.

Texto para la cuestión 11.

Diálogo es la conversación entre dos o más personas que expresan sus ideas. En este sentido, lee el diálogo abajo y en seguida contesta lo que se pide.

Carlos: Roberto ¿Dónde queda este restaurante?
Roberto: uhmm... déjame ver... Queda sobre la calle central, enfrente del hotel Villa.
Carlos: ¿Hotel Villa? No tengo idea dónde queda.
Roberto: No sabes dónde queda. Está bien. Miremos el mapa.
Carlos: Comencemos por la calle central.
Roberto: Para llegar a la calle central toma el bus número 1 y te bajas en la estación de policía. Luego caminas dos cuadras hacia el norte.
Carlos: ¿Este es el restaurante?
Roberto: No, no es este. Cuando llegues al restaurante italiano, dobla a la derecha y camina unos 50 metros para llegar al Hotel Villa.
Carlos: Entiendo. El restaurante está al cruzar la calle entonces.
Roberto: ¡Exacto!

<https://www.spanishlearninglab.com/pedir-dar-direcciones-en-espanol/>

Questão 11 - Según el texto, en la conversación entre **Carlos** y **Roberto** lo que predomina es un(a)

- a) agradecimiento que Carlos hace a Roberto por la orientación de dirección del restaurante.
- b) despedida entre Carlos y Roberto después de llegaren en el restaurante.
- c) saludo de Roberto a Carlos al encontrarse con él en el restaurante.
- d) orientación de dirección que Roberto da a Carlos de como llegar en el restaurante.
- e) presentación entre Carlos y Roberto en el restaurante.

Texto para la cuestión 12.

RESTAURANTE ASIA

El restaurante Asia ofrece una amplia carta de platos chinos, en el que maneja como su especialidad el arroz ocho sabores, que contiene carne de pollo, cerdo, jamón, camarón, langostinos, carne de res y calamar, acompañado de salsa de soya traída exclusivamente de China.

<https://decomer.webnode.es/descripcion/>

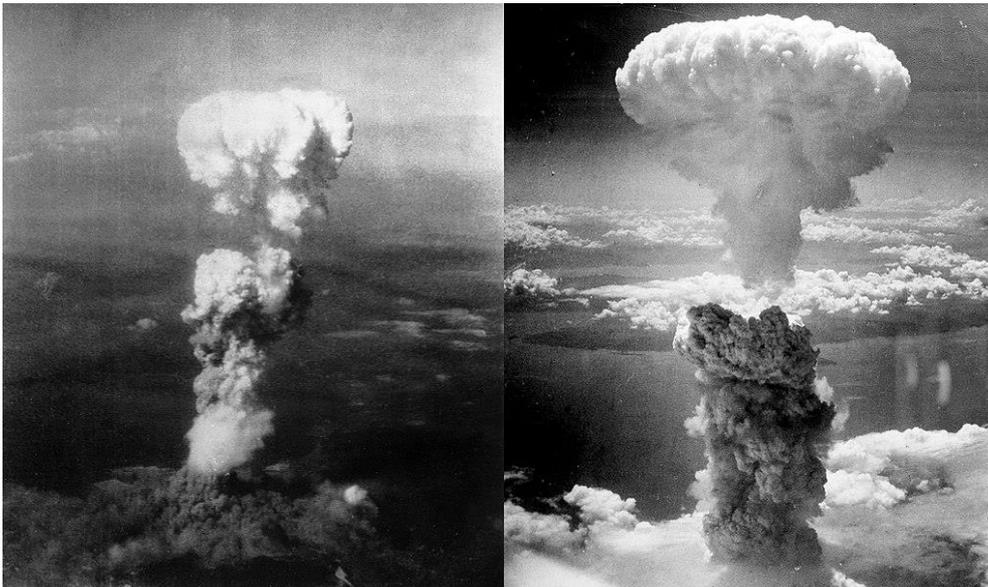
Questão 12 - El texto describe una amplia carta de platos chinos que el Restaurante Asia ofrece. De entre ellos está [...] el arroz ocho sabores, que contiene carne de **pollo, cerdo, jamón** [...], entre otros. Traduciendo los vocablos en negrita al portugués, se quedan, respectivamente,

- a) porco, frango, presunto.
- b) frango, porco, presunto.
- c) presunto, porco, frango.
- d) frango, presunto, porco.
- e) porco, presunto, frango.

Questão 13 - O presidente José Sarney governou o Brasil nos anos de 1985-1990 e implantou um plano econômico em 1986 com o objetivo de fortalecer a economia, conhecido como Plano Cruzado. Dentre as medidas pretendidas pelo Plano Cruzado está

- a) a privatização de empresas estatais para a melhor competitividade, visando a reduzir os preços.
- b) a estatização de empresas privadas para fortalecimento da moeda, visando a baixar o preço do petróleo no país.
- c) o confisco das poupanças para o reequipamento das finanças públicas, visando a garantir recursos ao tesouro nacional.
- d) a criação da URV para adoção de valores referenciais, visando a possibilitar a mudança do cruzeiro para a nova moeda.
- e) o congelamento dos preços para incentivo do consumo, visando a diminuir a inflação.

Questão 14 - Vemos a seguir duas imagens que retratam acontecimentos da Segunda Guerra Mundial.



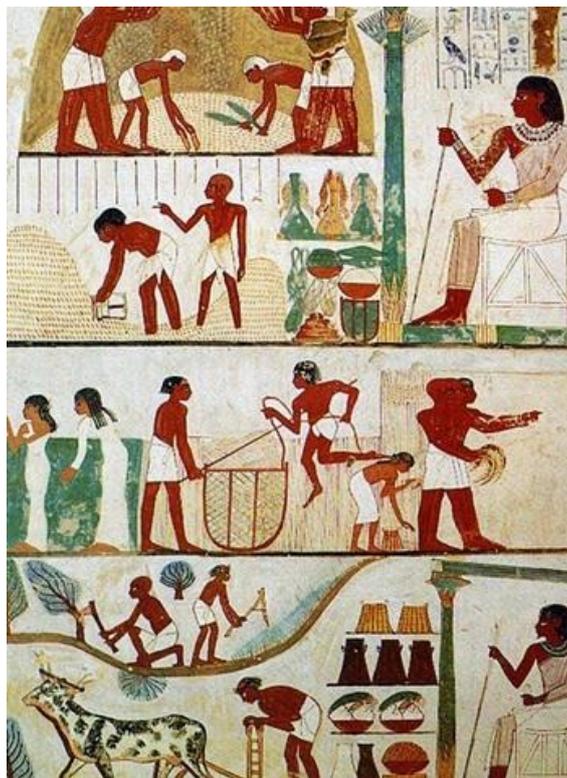
Bombas atômicas lançadas contra as cidades de Hiroshima e Nagasaki em agosto de 1945.

https://pt.wikipedia.org/wiki/Bombardeamentos_at%C3%B4micos_de_Hiroshima_e_Nagasaki

Durante a Segunda Guerra Mundial, a utilização da bomba atômica em 1945 contra as cidades de Hiroshima e Nagasaki ocorreu porque

- a) o Japão visava a bombardear a população da cidade de Nova York, na América do Norte, para vencer a guerra.
- b) a Alemanha visava a atacar os territórios chineses para garantir o enfraquecimento dos Aliados.
- c) a Rússia buscava apoiar o Japão para prejudicar os interesses dos norte-americanos no conflito.
- d) a Coreia do Sul visava a ataques contra a China para se tornar um país mais forte.
- e) os Estados Unidos pretendiam atacar essas localidades para demonstrar a sua superioridade bélica contra os países do Eixo.

Questão 15 - Observe a imagem a seguir sobre o Egito Antigo.



Trabalho dos camponeses no Egito Antigo.

Tumba de Nakt, XVIIIª Dinastia, Tebas. Autor desconhecido. <http://oridesmjrblogspot.com/2015/07/o-trabalho-dos-camponeses-no-egito.html>

Os camponeses da sociedade egípcia na Antiguidade trabalhavam nas atividades

- a) de plantio e de colheita e em obras públicas supervisionadas pelo Estado.
- b) de comércio e de artesanato e em frentes agrícolas voltadas à educação religiosa da população.
- c) militares e políticas e em ocupações pastoris relacionadas ao semeio das terras do faraó.
- d) agrícolas e artesanais e em cuidados dos mortos coordenados pelos escribas.
- e) de construção de diques e de canais e em ofícios bélicos organizados pelos generais.

Questão 16 - Analise a imagem a seguir.



Agência Tambor, 18/09/2019. Disponível em: <https://agenciatambor.net.br/geral/40-anos-da-greve-da-meia-passagem>

Em setembro de 1979, eclodiu na cidade de São Luís, capital do Estado do Maranhão, uma manifestação social que ficou conhecida como a Greve da Meia Passagem. Sobre essa revolta que abalou a cidade é correto afirmar que foi

- a) engendrada por um contexto de convulsão social e de retorno da legalidade do movimento estudantil, resultando na vitória dos estudantes.
- b) recebida com surpresa e condescendência pelo poder público, abrindo um canal de negociação para atender às reivindicações dos discentes.
- c) causada pela revolta e pela luta armada dos alunos por seus direitos, conseguindo obter sucesso no direito à meia passagem dos estudantes.
- d) motivada pela mobilização dos estudantes de São Luís e pelo apoio dos empresários da cidade em 1979, obtendo o êxito das propostas estudantis.
- e) ocasionada por um período de forte repressão nas universidades com a Lei da Anistia, desembocando em vários confrontos no êxito dos discentes.

Questão 17 - Leia o texto.

Os Biomas Brasileiros

Bioma é um conjunto de vida vegetal e animal, constituído pelo agrupamento de tipos de vegetação contíguos e que podem ser identificados em nível regional, com condições de geologia e de clima semelhantes e que, historicamente, sofreram os mesmos processos de formação da paisagem, resultando em uma diversidade de flora e de fauna própria. Em nosso país existem seis tipos de biomas (Amazônia, Mata Atlântica, Cerrado, Caatinga, Pampa e Pantanal), sendo um deles considerado o maior bioma brasileiro e o possuidor da maior floresta tropical do mundo, a Amazônia.

<https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/21592-os-biomas-brasileiros.html>

O Maranhão, estado que integra a macrorregião Nordeste, está situado em uma área de transição entre três biomas. São eles:

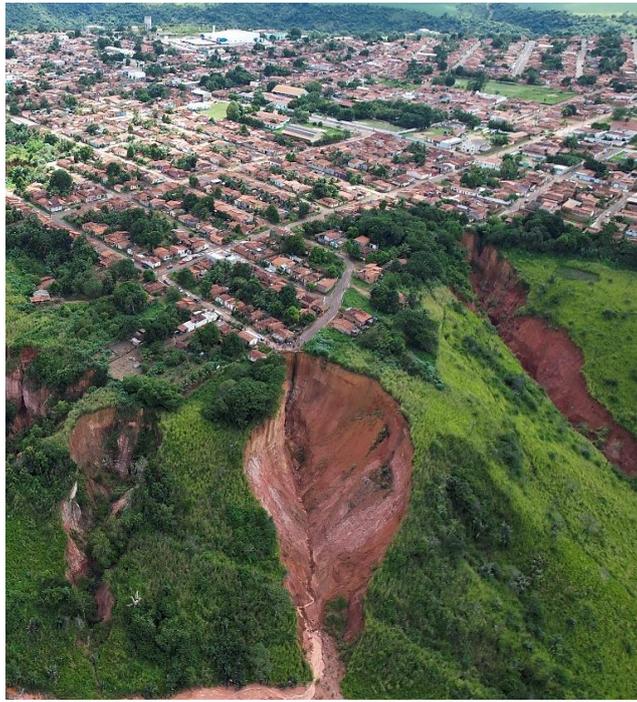
- a) Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica.
- b) Pampas, Amazônia e Cerrado.
- c) Amazônia, Caatinga e Cerrado.
- d) Caatinga, Cerrado e Manguezal.
- e) Mata Atlântica, Pantanal e Cerrado.

Questão 18 - Entenda o fenômeno que causa crateras e ameaça “engolir” cidades no Maranhão.

As primeiras [...] se formaram a partir da rápida expansão urbana de Buriticupu, como consequência do desmatamento da vegetação nativa em áreas de alta declividade, é o que explica ao g1, o professor Fernando Bezerra, do programa de pós-graduação em Geografia, Natureza e Dinâmica do Espaço, da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA).

"A malha urbana da cidade, e seus sistemas de arruamentos, aliadas aos fortes eventos pluviométricos, contribui também com o grande volume de água (enxurradas) que chegam no interior dessas [...], aumentando o risco de avanço nas residências locais", explicou o professor que pesquisa o fenômeno na região.

[...] novas crateras podem ser prevenidas para evitar tragédias de maiores proporções. Ao g1, o professor Fernando Bezerra explica que, para isso, é necessário investir na proteção do solo com a cobertura da manutenção vegetal da área próxima a essas crateras, principalmente em locais com alta declividade e próximo às nascentes de rios.



Buriticupu - MA

<https://g1.globo.com/ma/maranhao/noticia/2023/03/27/desmatamento-causou-crateras-que-ameacam-engolir-casas-em-cidade-no-maranhao.ghtml>

O fenômeno que teve grande destaque nas impressas estadual e nacional, nos meses de março e de abril de 2023, no município de Buriticupu - MA, dá origem a formas de relevo conhecidas, cientificamente, por

- a) Chapadas.
- b) Serras.
- c) Planícies.
- d) Falésias.
- e) Voçorocas.

Questão 19 - OMS decreta fim da 'emergência sanitária global' da Covid-19.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) anunciou, nesta sexta-feira 5, que a Covid-19 não é mais uma emergência de saúde global. A mudança de status ocorre após a 15ª reunião do Comitê de Emergência para a Covid-19.

O anúncio foi feito pelo diretor-geral da OMS, Tedros Adhanom Ghebreyesus. "Com grande esperança, declaro a Covid-19 encerrada como uma emergência de saúde global", afirmou. O status de "emergência em saúde global" tinha sido atribuído em janeiro de 2020.

<https://www.cartacapital.com.br/saude/oms-decreta-fim-da-emergencia-sanitaria-global-da-covid-19/>

Apesar de decretado o fim da emergência em saúde global da Covid-19, as autoridades sanitárias alertam a população mundial sobre situações importantes em relação ao Coronavírus e à COVID-19.

Das opções a seguir, qual o alerta adequado, consequente ao anúncio feito pela OMS?

- a) As ações de vacinação da população mundial contra o Coronavírus podem ser encerradas.
- b) As medidas de segurança devem ser suspensas imediatamente.
- c) Torna-se desnecessário o uso de máscara em qualquer tipo de ambiente.
- d) O Coronavírus continua circulando, só que em menor escala.
- e) Cessou a circulação do Sars-Cov-2 (novo coronavírus) entre continentes.

Questão 20 - A China deixa de ser o país mais populoso do mundo pela 1ª vez em séculos, aponta projeção; Índia agora é a maior nação.

A China era o mais populoso desde o começo da contagem da ONU, em 1950, mas estima-se que já era a nação com a maior população desde 1750.

Neste mês, a Índia está ultrapassando a China em tamanho de população, segundo projeções da Organização das Nações Unidas (ONU). Com isso, pela primeira vez em séculos, a China está deixando de ser a nação com mais cidadãos, e a Índia assume esse posto. A data exata desta mudança no ranking de países mais populosos não foi informada.

<https://g1.globo.com/mundo/noticia/2023/04/29/china-deixa-de-ser-o-pais-mais-populoso-do-mundo> (Adaptado)

Os dois países mais populosos da Terra possuem algumas diferenças de caráter populacional. A opção que exemplifica essas diferenças é a seguinte:

- a) A rígida política de controle de natalidade, implementada nos anos de 1980, foi mais eficaz na Índia que na China.
- b) A China possui um percentual de idosos mais numeroso que na Índia.
- c) Na China, há um equilíbrio entre a taxa de natalidade e a taxa de mortalidade. Tal fato não ocorre na Índia.
- d) Na China, a população em idade produtiva cresce mais que na Índia.
- e) Analisando a estrutura etária dos dois países, verifica-se que a taxa de natalidade é maior na China que na Índia.

Questão 21 - Leia o texto.

O CONHECIMENTO: NOÇÃO DE CONHECIMENTO: A ALMA

O ser humano do mundo contemporâneo cada vez mais se transforma num formato tecnológico e pragmático. Ainda temos espaços para alma no mundo contemporâneo? Platão apresenta o conceito de Alma como centro do filosofar, pois é o que fundamenta a Teoria das Ideias:

O conjunto de uma alma e um corpo chama-se homem. A alma humana é, pois, uma natureza intermediária entre o divino e o mundo, destinada ao conhecimento, mas por sua ligação com o corpo também pode cair no erro e ser arrastada pelas paixões, que a distanciam de sua destinação natural. Psykhé é princípio da vida mental e espiritual ou o princípio cognoscente. A alma é o que, em nós, conhece e permite conhecer.

CHAUÍ, Marilena. **Introdução à história da filosofia**. Dos pré-socráticos a Aristóteles. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.
VOEGELIN, Eric. **Ordem e História: Platão e Aristóteles**. Vol. III. São Paulo: Editora Loyola, 2009.
REALE, G.; ANTISERI, D. **História da Filosofia: Patrística e Escolástica**. Vol. 2. São Paulo: Editora Paulus, 2003.

Sobre a concepção de alma pode-se afirmar que

- a) é uma concepção descoberta por Heráclito que criou a dialética do ser imutável concebido pela alma que tem o poder de atravessar o mundo dos mortos.
- b) foi descoberta por Agostinho, que, ao ler Platão, cristianizou a concepção de alma como fundamentação da existência de Deus.
- c) tem por fundador o filósofo Sócrates, que, enquanto sofista, pregava um poder da alma racional que deveria aplicar a possibilidade de um conhecimento relativista.
- d) é o princípio fundamental de determinação de uma política da cidade em que a alma não tem por fim a constituição de uma eudaimonia (felicidade), mas sim uma vida útil.
- e) é a categoria que fundamenta o pensamento lógico a partir do mundo das ideias que deve participar na determinação do mundo sensível na constituição de uma pólis virtuosa.

Questão 22 - O professor Clademir Araldi, em recente entrevista à mídia de grande circulação, sobre os principais sintomas do niilismo em nossa sociedade, assim o definiu:

Penso que podemos diagnosticar sintomas de uma crise niilista tanto no plano coletivo quanto no plano individual. Parece que os homens há muito deixaram de ser sujeitos autônomos dos processos, valores e leis que regem nossa sociedade contemporânea. Apesar de passar por crises, as democracias liberais oferecem várias opções aos indivíduos nela jogados, mas sempre dentro de uma lógica de produção, circulação e consumo. O mercado, assim, parece encantar de novo o mundo com seus valores e leis invisíveis, com promessas de felicidades imensas para indivíduos empreendedores. O individualismo está no cerne de nossas relações sociais, apesar de um discurso vago e propagado de solidariedade, numa era de democracia digital. Mas é quase sempre o temor de ferir o espaço de jogo individual que move os atores a preocupar-se um pouco com os outros no palco contemporâneo de luta por destaque. O niilismo se insinua através desse individualismo associal. Por mais que o indivíduo se esforce sem refletir sobre o sentido de seus empreendimentos e investimentos pulsionais, o vazio desses valores incomoda muito. Isso porque os bens de consumo são muito fugazes. A satisfação que eles trazem é tão breve que a compulsão por novos produtos e realizações não consegue preencher a necessidade humana por um sentido firme, por afetos que não sejam tão diluíveis nas aparências enganadoras do consumismo. A depressão é um sintoma bem nítido dessa doença em nossos tempos. E principalmente a luta para evitar o desespero latente em não ter nada que fazer para preencher o vazio de uma vida que se consome na superficialidade das relações. A pouca confiança das pessoas nas instituições sociais, a restrição sempre maior dos espaços de práticas sociais solidárias, vinculativas e a preocupação egoísta estreita com os simulacros de si mesmo expressam o vazio niilista de nossa sociedade.

ARALDI, Clademir. O niilismo como doença da vontade humana. Entrevista concedida a Márcia Junges. Niilismo e relativismo de valores. Mercadejo ético ou via da emancipação e da salvação? São Leopoldo, RS, Edição 354, 20.

Nesse sentido, o niilismo é

- a) a partir de Epicuro, definido como a busca permanente da tranquilidade da alma, de modo que a experiência de perda de valores contribui na possibilidade de o homem encontrar a si mesmo, de modo que as sensações alcançam o tão pretendido bem-estar.
- b) segundo Nietzsche, definido pela doença da vontade que tem como principal fonte as nascentes da cultura da metafísica, a moral cristã, enquanto enfraquecimento do homem, configurados na sociedade como prostração, enfraquecimento, crença religiosa, egoísmo e do gozo artificial.
- c) inaugurada por Kant, uma filosofia que produz uma negação do mundo, na medida em que a consciência humana determina que a racionalidade é o destino do homem, exatamente será essa razão subjetiva que determina as normas imutáveis do mundo.
- d) graças a Sartre, a filosofia que efetiva a reviravolta do “Cogito ergo sum” (Penso, logo existo) no reverso do “existo, logo penso”, ou seja, a existência nega o pensamento, de modo que o paradigma se constitui pela análise da existência.
- e) devido a Locke, a filosofia é assentada no paradigma da experiência, pois nela a verdade nega o aspecto da verdade abstrata e garante a comprovação a partir da prova, ou seja, o conhecimento do ser humano se define pela experiência, negando as certezas inatas.

NEOLIBERALISMO



O fenômeno do atual neoliberalismo se configura no avanço progressivo para a decretação do fim do trabalho. O sujeito perde o destaque de centro, na medida em que não existe mais sentido em falar em trabalhador, o que produz uma superficialidade da subjetividade ainda moderna que acredita que era quem dava as cartas, o trabalhador, que agora ocupa um papel de inutilidade para o sistema do capitalismo neoliberal. Toda a logística do sistema capitalista é de fazer com que esse sujeito do trabalho, assim como acreditou que um dia tinha direitos, passe a acreditar que agora ele é um sujeito que empreende em si mesmo. Essa forma de crença sistematizada pretende fazer com que a vida cada vez mais fique privatizada, fazendo desmoronar a esfera pública em benefício da privada, de modo que essa vida privada passa a ser um produto ofertado ao mercado.

No mundo contemporâneo, a representação da ocupação de trabalho, no neoliberalismo, está exemplificada na seguinte conduta:

- Professor virtual que oferta cursos pagos com certificado reconhecidos por instituições públicas reconhecidos pelo MEC.
- Youtubers*, influenciadores como modo de serviço de informação sem tentativa de tutelar as pessoas, apenas com o objetivo de repasse de informações.
- Tecnólogo como forma de mão de obra atualizada para produção de ferramentas que possam substituir o trabalho humano.
- Uberização como forma de fazer acreditar que qualquer pessoa pode ser empreendedora, investidor de sua natureza como servidor do outro, o serviço social.
- Jogador de aposta por meio de aplicativo como modo de gerar dinheiro e enriquecimento de apostadores.

Questão 24 - Esperava-se que a humanidade, ao adentrar no século XXI, conseguisse superar de vez algumas mazelas da humanidade. A Guerra seria uma dessas marcas tristes ainda presente nas relações internacionais da humanidade. A Guerra da Ucrânia e a Rússia já atravessou o seu primeiro ano, confirmando de que a guerra sempre anda ainda de mãos dadas com a humanidade. No entanto, pode-se perceber que na verdade a guerra, enquanto conflito de países e seus interesses, acaba sempre por nos colocar numa margem também de uma guerra invisível: a guerra tecnológica, a guerra financeira, a guerra política, que acabam se caracterizando de modo mais silencioso que outras guerras mais barulhentas. A guerra entre países é o extremo dos interesses, como o da Rússia ao buscar tomar posse de territórios ucranianos.

WEFFORT, Francisco. Os Clássicos da Política. Vol. 1. São Paulo: Ática, 2008.

Considerando o contexto acima, a opção que apresenta estreita relação entre o Filósofo e o conceito de guerra é a seguinte:

- a) Maquiavel define a guerra enquanto o elemento secundário da política, não pode abarcar as instituições e suas forças, de modo que não deve ser uma dimensão do uso da força ainda que seja para a tomada de poder pelas armas.
- b) Hegel concorda com Kant, a paz perpétua é uma necessidade que deve ser garantida pelo tribunal da razão que deve ser a liga internacional que apazigue os interesses de todas as nações do mundo.
- c) Hobbes defende que o homem por si mesmo tem um Estado de natureza que é violenta, como um estado de guerra. De modo que o soberano deve surgir sem contrato e impor a sua vontade para superar a ignorância que leva o homem à guerra.
- d) Kant tem por proposta a superação da guerra por meio de uma liga das nações que teria por principal objetivo a garantia da paz perpétua, na crença de que o homem racional condena a guerra, lutando para a construção de um estado de paz enquanto um dever imediato.
- e) Rousseau define a guerra como fruto da exterioridade da associação, ou seja, sempre é uma provocação de um outro, como mostrado pelas comunidades primitivas. A sociabilidade elimina a possibilidade de guerra, impedindo seu prolongamento.

Questão 25 - Ao longo da história, foram frequentes os encontros entre grupos sociais cujas diferenças eram percebidas principalmente pelos traços físicos. Essas características passaram a servir como critério para rotular os grupos humanos como superiores com características positivas e inferiores com características negativas.

Branco correndo? Está atrasado. Mas se for negro, é ladrão em fuga!



OLIVEIRA, H. Brasil de cor. 31 de maio de 2017. Disponível em: <https://conexoplaneta.com.br/wp-content/uploads/2017/05/racismo-institucional-governo-do-paran%C3%A1.jpg>

Rotular, qualificativamente, as diferenças físicas, conforme apontadas no texto e ilustrado na figura, é expressão do conceito sociológico denominado

- a) poder, haja vista que trata da probabilidade de imposição da vontade de um grupo sobre outro nas relações sociais.
- b) colonialismo, posto que se refere à dominação de uma nação sobre outra por meios territoriais, culturais e econômicos.
- c) xenofobia, visto que versa sobre hostilidade e sobre rejeição aos estrangeiros e a todos que apresentam modo de ser diferente do padrão.
- d) criminalização, pois se trata da sanção de lei penal que incrimina ou permite a punição de indivíduos relacionados com seu biotipo.
- e) racismo, na medida em que consiste na classificação dos seres humanos com base nos supostos atributos herdados biologicamente.

Questão 26 - Leia a notícia publicada em meios eletrônicos.

Quase 3 milhões de brasileiros não têm documentos

Um dado preocupante mostra o tamanho da desigualdade no Brasil. Quase 3 milhões de brasileiros não têm nenhum tipo de registro civil ou documento.

São pessoas consideradas invisíveis e que nem sempre conseguem acesso aos direitos básicos, como educação.

Repórter Brasil, <https://tvbrasil.abc.com.br/reporter-brasil/2023/04/quase-3-milhoes-de-brasileiros-nao-tem-documentos#>

Por não terem documentos, esses quase 3 milhões de brasileiros não possuem, em termos sociológicos,

- a) propriedade, uma vez que não são empregadores de um grande contingente de trabalhadores.
- b) liberdade, tendo em vista que não desfrutam de seus direitos de ir e de vir, condicionados ao conhecimento sobre os meios de deslocamento urbano.
- c) cidadania, pois não gozam da condição de serem reconhecidos como membros de uma sociedade e de terem direitos e deveres associados a essa condição.
- d) fraternidade, haja vista que não identificam o “outro” como seus irmãos por não estarem engajados em nenhum grupo social.
- e) igualdade, posto que não podem ser responsabilizados por seus atos como os demais membros da sociedade.

Questão 27 - Leia mais uma notícia amplamente divulgada.

ELEIÇÕES E PARTIDOS

Confira o histórico das eleições presidenciais no Brasil

Em 2022, a Justiça Eleitoral [completou] 90 anos de sua existência. [...] O retorno das **eleições diretas** para presidente, sob responsabilidade da Justiça Eleitoral, deu-se em 1989, com ampla participação de partidos políticos.

MAIA, D. ELEIÇÕES E PARTIDOS. Confira o histórico das eleições presidenciais no Brasil, 08/08/2022. Disponível em: <https://www.politize.com.br/confira-o-historico-das-eleicoes-presidenciais-no-brasil/>. Acesso em 07 de maio de 2023. (Adaptado).

A eleição direta para representantes legais, como para o presidente da república, organizada pelo sistema judiciário, mais especificadamente pela justiça eleitoral, conforme o recorte da matéria, só é possível porque o Brasil é um estado

- a) populista, caracterizado pela unidade territorial e pela participação popular.
- b) de bem-estar social, caracterizado pela intervenção na economia para estimular a produção e o consumo e para garantir a assistência social.
- c) democrático, caracterizado pela separação entre os poderes, respeito às leis e à soberania popular.
- d) liberal, caracterizado pela centralização do poder e por uma economia planejada, dirigida por um partido.
- e) nacional, caracterizado por adotar os valores da livre iniciativa e do livre comércio.

Questão 28 - Hagar, o Horrível, é uma personagem de quadrinhos, criada em 1973 por Dik Browne. Analise a tira a seguir que retrata um diálogo entre dois personagens acerca da humanidade.



PERSONAGEM
01

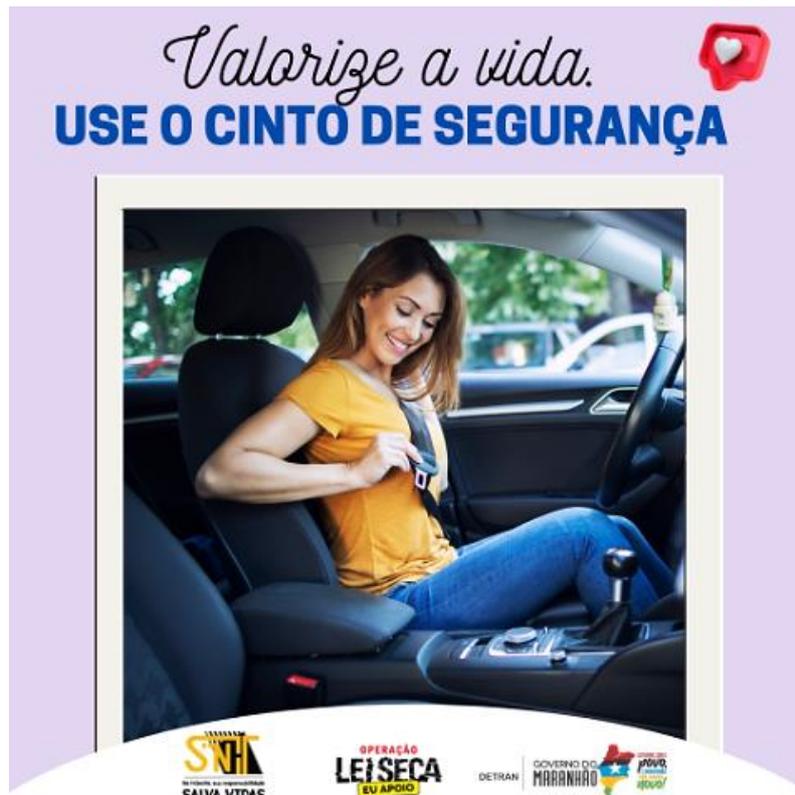
PERSONAGEM
02

<https://sites.google.com/site/rodriguesdeassisrenata>

No segundo quadrinho, ao ser questionado sobre quem iria dizer para as pessoas o que é bom para elas, o personagem 2 responde: “Eu”. Ao analisar a fala do personagem, de uma perspectiva sociológica, afirma-se que a postura apresentada configura-se etnocêntrica, pois

- a) expressa uma forma de pensar os “outros” (populações, povos, minorias), pautando-se em normas e em valores que regem a sua própria sociedade, a sua própria cultura, com isso, todos aqueles que não se encaixam nesses padrões são considerados como errados, inferiores, primitivos, excêntricos.
- b) reflete a subordinação consciente de um determinado grupo a um outro grupo que é percebido como colonizador e, enquanto tal, detentor de poder econômico, político e social que justifica a relação de desigualdade entre ambos.
- c) materializa representações e imagens distorcidas sobre si mesmo e seu grupo social, colocando-os como diferentes a partir de um juízo de valor que os relega a uma posição de sujeição frente ao outro grupo.
- d) revela padrões culturais que devem ser adotados por todas as sociedades, uma vez que se referem às normas universais que regem a humanidade, possibilitando a continuidade da espécie humana.
- e) exterioriza entendimentos diversos do que sejam comportamentos, atitudes e ideologias normais adotadas pelas sociedades, manifestadas, no entanto, nas ações individuais.

Questão 29 - O Detran/MA utilizou a campanha: Valorize a vida. Use o cinto de segurança.



<http://educacao.detran.ma.gov.br/Educacao/consulta/PaginaNoticia.xhtml?id=266>

O cinto de segurança ajuda a reduzir lesões e mortes em acidentes de automóveis. Ele evita que motorista e passageiro sejam “lançados” bruscamente para frente contra o para-brisa ou, se o passageiro estiver no banco traseiro, seja “lançado” contra o banco dianteiro. Fisicamente, a função do cinto está relacionada com a

- a) Primeira Lei da Termodinâmica.
- b) Lei de Snell – Descartes.
- c) Primeira Lei de Newton.
- d) Primeira Lei de Kepler.
- e) Lei de Faraday.

Questão 30 - No sistema de aquecimento de água em uma residência, são utilizados canos de cobre, por ser um material com elevado coeficiente de transferência de calor quando comparado a outros materiais como o alumínio. Isso permite que o cano não se deforme com facilidade, quando envolve aquecimento e resfriamento. Outra vantagem é sua durabilidade e sua menor chance de oxidação.

Considere que o sistema de aquecimento tenha um cano de cobre de 5 metros de comprimento a 20°C . Quando a água que passa por esse cano estiver a uma temperatura de 60°C , quanto será, em milímetros, o aumento do comprimento dele?

Considere que o cano aumente somente linearmente e adote o coeficiente de dilatação linear do cobre $\alpha = 2.10^{-5} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$

- a) 15
- b) 4.10^{-3}
- c) 4.10^{-1}
- d) 0,015
- e) 4

Questão 31 - A Física pode ser percebida em diversas áreas da Medicina, assim como na realização de exame por imagem. Os exames de tomografia computadorizada, densitometria óssea e mamografia são realizados por radiação eletromagnética devido a seu grande poder de penetração no tecido. Por outro lado, existem outros exames que utilizam as ondas mecânicas. Quando transmitidas para o corpo, são refletidas pelos tecidos internos e são capazes de transmitir uma imagem tridimensional de um bebê em tempo real no período de gestação.

Os exames realizados pela radiação eletromagnética e por onda mecânica, respectivamente, são conhecidos como

- a) Ressonância Magnética e Tomografia Computadorizada.
- b) Cintilografia e Ultrassom.
- c) Infravermelho e Infrassom.
- d) Raios X e Ultrassom.
- e) Raios X e Ressonância Magnética.

Questão 32 - A vida moderna é cercada de artefatos elétricos e deixa a sociedade extremamente dependente do uso da eletricidade. O cobre, por ser bastante versátil e excelente condutor de energia elétrica, é cobiçado pelos criminosos, pois eles queimam a parte plástica e extraem o cobre para revendê-lo. Por isso, cada vez mais o furto de fios e de cabos se torna comum nos grandes centros urbanos.



EM COROATÁ, POLÍCIA CIVIL PRENDE HOMEM POR ROUBAR FIOS DE COBRE DE REDE TELEFÔNICA

Considere que um técnico resolve puxar a energia do relógio medidor de eletricidade até a residência, usando um fio de cobre de 10 m de comprimento e secção transversal de 4 mm^2 . Considere, ainda, que a resistividade elétrica do cobre é $\rho = 1,6 \cdot 10^{-8} \Omega \cdot \text{m}$.

A representação da resistência elétrica R do fio nesse trecho do circuito é igual a

- a) $4 \cdot 10^{-8} \Omega$
- b) $4 \cdot 10^{-2} \Omega$
- c) $0,4 \cdot 10^{-8} \Omega$
- d) $4 \cdot 10^{-5} \Omega$
- e) $4 \cdot 10^{-6} \Omega$

Questão 33 - A caminhada, feita de forma regular, é importante para manter a saúde. Entre os benefícios, pode ajudar a manter a pressão sanguínea controlada, a controlar os níveis de colesterol no corpo e a melhorar a qualidade do sono, do humor, entre outros.

Analise o seguinte treino que um grupo de amigos faz com objetivo de alcançar os benefícios citados, conforme o quadro abaixo.

Dias	1º dia	2º dia	3º dia	4º dia	...
Quilômetros Percorridos (Km)	3	3,5	4	4,5	...

Considere o 1º dia, o início dos treinos do grupo de amigos e que eles mantêm essa regularidade, todos os dias. Nessas condições, o total de quilômetros percorridos até o final do vigésimo dia foi de

- a) 13,5
- b) 11,5
- c) 12,0
- d) 12,5
- e) 13,0

Questão 34 - A Probabilidade é usada em muitas áreas de conhecimento para tomada de decisões.

É definida pela seguinte fórmula $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$, onde:

$n(A)$ = número de casos favoráveis ao evento A;

$n(S)$ = número total de casos possíveis do espaço amostral S.

O quadro a seguir que apresenta membros de um grupo de estudos, formado por 12 pessoas com suas respectivas idades:

Nome	Idade (em anos)
Fernanda	60
Gustavo	72
Helena	75
João	63
José	66
Maria	74
Márcia	62
Marisa	68
Orlando	65
Pedro	73
Roberto	60
Teresa	59

Considere o evento: Selecionar por meio de um sorteio, participantes com idade abaixo de 70 anos.

Nessas condições a probabilidade será

- a) $\frac{2}{3}$
- b) $\frac{1}{2}$
- c) $\frac{3}{4}$
- d) $\frac{5}{6}$
- e) $\frac{1}{3}$

Questão 35 - O valor Mediano, também chamado Mediana, representa o valor central, cujo objetivo é separar a amostra de dados ao meio, o qual separa a metade maior, da metade menor no conjunto de dados. Para determiná-lo, é necessário que os dados estejam em ordem crescente ou decrescente.

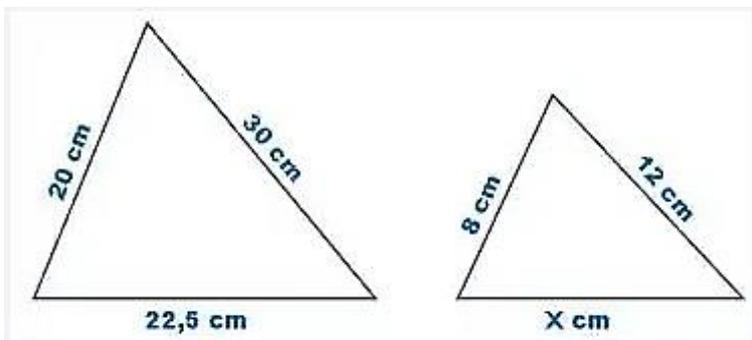
Analise os valores que representam os níveis (mg/dL) de glicemia de 15 crianças.

56 61 77 63 55
60 59 75 80 66
76 64 83 76 57

Com base nas informações, o valor mediano da amostra acima, dos níveis de glicemia em (mg/dL), é de

- a) 76
- b) 66
- c) 64
- d) 63
- e) 75

Questão 36 - As figuras a seguir representam triângulos semelhantes, por possuírem ângulos internos, respectivamente, congruentes e lados correspondentes proporcionais.



Com base nas informações sobre semelhança de triângulos e nas propriedades de razão e de proporção a seguir, determine o valor da medida de **X** em centímetros.

Razão é o quociente entre duas grandezas, $\frac{a}{b}$

Proporção é a igualdade de duas razões, $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$

- a) 7,11
- b) 9
- c) 18
- d) 16
- e) 13,5

Questão 37 - O Maranhão esteve no período chuvoso que, habitualmente, ocorre entre os meses de janeiro a junho. Os primeiros registros de estragos causados pelas chuvas começaram a ser registrados ainda, em fevereiro, mas a situação se agravou em março e abril, deixando milhares de famílias desabrigadas. De acordo com a Defesa Civil do Maranhão, 64 cidades maranhenses estiveram em situação de emergência e mais de 35 mil famílias ficaram desabrigadas, devido às fortes chuvas que atingiram o Estado. São Luís foi uma das 64 cidades que sofreram as consequências das enchentes e, de acordo com o Governo do Estado, diversos rios que cortam o Estado foram afetados, registrando o nível acima do normal.

<https://g1.globo.com/ma/maranhao/noticia/2023/04/10/chuvas-no-maranhao-entenda-a-situacao-do-estado-que-tem-mais-de-35-mil-familias-afetadas-pelas-enchentes.ghtml>

Analise as assertivas abaixo.

- I. A presença de lixeiras nos espaços públicos é um dos causadores do acúmulo de lixo nos bueiros.
- II. A coleta de lixo, quando realizada de maneira adequada, minimiza ou evita o entupimento das vias de escoamento pluvial.
- III. O depósito de resíduos nas margens e nos leitos dos cursos d'água contribui para o assoreamento dos rios e intensifica a ocorrência de enchentes.
- IV. A retirada de vegetação natural que ocasiona o fenômeno das voçorocas deixa casas em encostas muito mais vulneráveis.

Está correto o que se afirma em

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

Questão 38 - Bolores são encontrados em uma ampla gama de ambientes. A grande maioria deles vive no solo fazendo parte da decomposição de materiais na natureza, podendo ser também encontrados na água, no ar, em plantas e em outros locais. Quando o substrato proporciona a umidade necessária, esporos presentes nessa estrutura germinam e possibilitam sua proliferação, realizada através de estruturas especializadas denominadas hifas, que crescem, penetram no substrato e que, muitas vezes, são os alimentos. Os bolores revelam notável capacidade de adaptação e de crescimento sob condições extremamente variáveis como a umidade e a temperatura.



<https://foodsafetybrazil.org/principais-contaminantes-em-feeds-bolores-e-leveduras/>

Baseado nas informações do texto, os bolores são classificados como

- a) bactérias.
- b) protozoários.
- c) algas.
- d) animais.
- e) fungos.

Questão 39 - A diabetes (*Diabetes mellitus*) é uma doença causada pela produção insuficiente ou má absorção de insulina, hormônio que regula a glicose no sangue, garante energia para o organismo e pode causar o aumento da glicemia. As altas taxas de glicose podem levar a complicações no coração, nas artérias, nos olhos, nos rins e nos nervos e, em casos mais graves, pode levar à morte. De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes existem, atualmente, no Brasil, mais de 13 milhões de pessoas vivendo com a doença, o que representa 6,9 % da população nacional. A melhor forma de se prevenir é praticando atividades físicas regularmente, mantendo uma alimentação saudável e evitando consumo de álcool, tabaco e outras drogas. Comportamentos saudáveis evitam não apenas o diabetes, mas outras doenças crônicas, como o câncer.

<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/diabetes>

A insulina é um hormônio que tem a função de

- a) estimular a liberação de glicose pelo fígado, a fim de que seja mais facilmente absorvida pelo organismo humano.
- b) quebrar as moléculas de glicose, liberando energia para manutenção das células do nosso organismo.
- c) reduzir o nível de colesterol no corpo, liberando-o no sangue para minimizar problemas cardíacos no indivíduo.
- d) aumentar o nível de glicose, acelerando os batimentos cardíacos e, conseqüentemente, a circulação sanguínea no corpo.
- e) acelerar os movimentos respiratórios em nível dos alvéolos, facilitando as trocas gasosas do paciente.

Questão 40 - Com toadas emblemáticas embaladas ao som das matracas e pandeirões, consideradas hinos pelos brincantes, o boi do sotaque de matraca é um dos mais populares do Maranhão. Originário da capital do estado, São Luís, o sotaque, se caracteriza pelo som estridente das matracas. Dentre os grupos mais famosos, que atualmente somam mais de 200, estão o Boi da Maioba, o Boi de Maracanã, o Boi de Ribamar e o Boi da Madre Deus. A matraca é composta por duas tábuas de madeiras, feitas preferencialmente de pau d'arco (*Tabebuia serratifolia*), vegetal superior dos mais evoluídos, típico da região Amazônica, cujo tamanho mais comum dessa matraca é 20 cm de comprimento sobre 5 cm de largura e 2 cm de espessura. Toca-se, batendo-se uma contra a outra pelos brincantes chamados "matraqueiros". Além das matracas, também são tocados os pandeirões, maracás e tambores de onça, que dão o ritmo e arrastam uma multidão de apaixonados pela cultura popular maranhense por avenidas, ruas e arraiais, durante o período junino.



<https://imirante.com/namira/sao-luis/2022/06/19/conheca-o-bumba-meu-boi-de-matraca-um-dos-sotaques-mais-populares-do-maranhao>

Sobre a madeira na qual é feita a matraca, o pau d'arco, trata-se de uma planta do grupo das

- a) Angiospermas, do grupo das dicotiledôneas.
- b) Angiospermas, do grupo das monocotiledôneas.
- c) Gimnospermas, do grupo das dicotiledôneas.
- d) Briófitas, do grupo das monocotiledôneas.
- e) Briófitas, do grupo das dicotiledôneas.

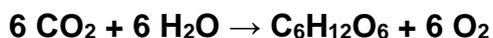
Questão 41 - A matéria é usada livremente como um termo geral para a substância que compõe todos os objetos físicos observáveis. Átomos e moléculas são todos compostos de matéria. Matéria é tudo que tem massa e ocupa espaço. Apresenta propriedades físicas ou químicas que a caracteriza e serve para diferenciar os materiais.

Com um simples olhar ao nosso redor, percebe-se que dois objetos não podem ocupar o mesmo espaço ao mesmo tempo. Como é conhecida essa propriedade da matéria?

- a) Massa.
- b) Impenetrabilidade.
- c) Volume.
- d) Inércia.
- e) Divisibilidade.

Questão 42 - O ciclo do carbono corresponde à passagem de átomos de carbono presentes nas moléculas de gás carbônico disponíveis no ecossistema para moléculas que constituem os seres vivos (fotossíntese). Do ponto de vista químico é a transformação do gás carbônico (CO₂) e da água (H₂O) em glicose (C₆H₁₂O₆) e gás oxigênio (O₂).

A seguinte reação química representa essa transformação:



O carbono presente do lado dos reagentes apresenta somente

- a) uma ligação simples e outra tripla.
- b) duas ligações simples.
- c) duas ligações triplas.
- d) duas ligações duplas.
- e) uma ligação simples e outra dupla.

Questão 43 - Quando se coloca uma fruta bem madura em contato com outras mais “verdes”, estas amadurecem rapidamente. Isso ocorre porque a fruta madura produz e libera **etileno**, uma substância capaz de iniciar uma reação química na qual o amido da fruta é convertido em açúcar. Assim, o etileno liberado por uma fruta induz o amadurecimento noutra que esteja próxima. As bananas, peras, maçãs, pêssegos e melões, por exemplo, produzem quantidades mais elevadas e, por isso, são capazes de induzir um amadurecimento mais rápido que outras frutas.

O etileno é uma molécula bastante simples da família das olefinas, constituída por átomos de carbono e de hidrogênio (fórmula química: C₂H₄).

<https://agracadaquimica.com.br/a-quimica-por-detras-do-amadurecimento-da-fruta/>. (adaptado).

Para a substância indutora do amadurecimento de frutas, citada no texto, pode-se afirmar que é/tem

- a) alceno.
- b) alceno.
- c) ligação simples entre carbonos.
- d) ligação tripla entre carbonos.
- e) um hidrocarboneto saturado.

Questão 44 - Os ácidos e as bases, duas classes importantes de compostos, têm algumas propriedades em comum. Soluções de ácidos e de bases, por exemplo, podem mudar a cor de pigmentos vegetais. O suco de repolho é normalmente roxo azulado, ao adicionarmos ácido, ele se torna mais vermelho. Já a adição de uma base produz uma cor amarela. A explicação para esse fenômeno é que o repolho roxo contém pigmentos, as antocianinas, que são capazes de alterar sua estrutura e, conseqüentemente, a coloração de acordo com o meio ácido ou básico em que se encontram.

O resultado para um experimento, realizado à temperatura ambiente, em que substâncias ácidas (tubos 2 a 6) ou básicas (tubos 8 a 11) são adicionadas ao suco de repolho é mostrado na figura abaixo, de modo a reproduzir uma escala de pH alternativa.



<https://quimicaempratica.com/2017/07/06/indicador-acido-base-de-repolho-roxo/>

Os tubos de numeração 3 e 10 são, respectivamente, substâncias com pH

- a) baixos.
- b) altos.
- c) baixo e alto.
- d) neutros.
- e) alto e baixo.

PRODUÇÃO TEXTUAL 60+ 2023

Os trechos a seguir apresentam visões diferentes ligadas ao tema proposto para a redação, portanto, indispensáveis e necessários a sua produção textual. Você poderá utilizar-se de outras informações relevantes sobre o assunto para o desenvolvimento do tema indicado.

TEXTO I

Somos, numa metáfora preferida, um nó de relações totais voltadas em todas as direções. Portanto, ninguém é uma ilha; lançamos pontes para todos os lados.

BOFF, Leonardo. *A mãe-terra contra-ataca a Humanidade: advertências da pandemia*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2020.

TEXTO II

- Um bicho, Fabiano.

Era. Apossara da casa porque não tinha onde cair morto, passara os dias mastigando raiz de imbu e semente de mucunã. Viera a trovoada. E, com ela, o fazendeiro que o expulsara.

RAMOS, Graciliano. *Vidas secas*. Rio de Janeiro: Record, 2014.

Considerando a leitura dos fragmentos de texto I e II, escreva um texto dissertativo-argumentativo, apresentando seu ponto de vista acerca do tema:

QUAL A NOSSA VERDADEIRA HUMANIDADE? SOMOS OU NÃO SOMOS DEPENDENTES UNS DOS OUTROS?

INSTRUÇÕES

- Dê um título à sua redação.
- Utilize a norma padrão da língua.
- Não copie trechos dos textos-base.
- Escreva de modo legível e na folha apropriada para a redação.

Obedeça ao que consta no Edital n.º 45/2023 – GR/UEMA a respeito da correção da Produção Textual.

Subitem 10.7 - Será atribuída nota zero à prova de produção textual do candidato que:

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

RASCUNHO

