

LÍNGUAGENS

Questão 1



Menina com bandolim. Pablo Picasso, 1910. Disponível em: <https://coopemuseumpicasso.wordpress.com/2016/11/17/menina-com-bandolim-1910/>. Acesso: jul. 2022.

O quadro de Picasso se filia ao Cubismo, uma vez que esse movimento estético de vanguarda

- A)** leva, para o espaço reservado à arte, objetos funcionais, que indicam uma visão irreverente de seus seguidores: em outras palavras, demonstra-se que “a arte não é coisa séria”.
- B)** realiza uma descrição visual somatória da imagem: um mesmo objeto é visto de vários ângulos. A retratação da figura é construída por meio de linhas geométricas básicas.
- C)** expressa, por meio da deformação da imagem, a revolta da sociedade contra a guerra, a miséria: esse objetivo é alcançado, por meio de cores fortes.
- D)** registra uma impressão da realidade, por meio do jogo de luz, por exemplo; além disso, essa tendência se insurge contra o perfeccionismo tradicional.
- E)** pinta e escreve sobre o poder transformador das máquinas: é uma tendência artística que vive sob a influência da revolução industrial.

Questão 2

Leia os textos a seguir.

Texto 1:

São Francisco de Assis

Carlos Drummond de Andrade

Senhor, não mereço isto.
Não creio em vós para vos amar.
Trouxestes-me a São Francisco
E me fazeis vosso escravo.
Não entrarei, senhor, no templo,
Seu frontispício me basta.
Vossas flores e querubins
São matéria de muito amar.
Dai-me, senhor, a só beleza
Destes ornatos.
E não a alma.
Presente-se a dor de homem,
Paralela à das cinco chagas.
Mas entro e, senhor, me perco
Na rósea nave triunfal.
Por que tanto baixar o céu?
Por que esta nova cilada?
Senhor, os púlpitos mudos
Entretanto me sorriem.
Mais que vossa igreja, esta
Sabe a voz de me embalar.
Perdão, senhor, por não amar-vos

Texto 2



Igreja São Francisco de Assis, Ouro Preto. (fachada). Disponível em: <https://ufmg.br/comunicacao/noticias/ufmg-integra-mesa-sobre-contribuicao-de-povos-originares-e-africanos-na-historia-de-minas>. Acesso: jul. 2022.



Aleijadinho. Igreja São Francisco de Assis, Ouro Preto. (detalhe). Disponível em: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Detalhe_Portada_Igreja_S%C3%A3o_Francisco_de_Assis_%28Ouro_Preto%29.jpg. Acesso: jul. 2022.

Carlos Drummond de Andrade, em seu poema, faz uma leitura contemporânea da arte barroca presente na Igreja São Francisco de Assis, em Ouro Preto, Minas Gerais. Dentre as alternativas abaixo, a que apresenta de maneira adequada elementos do barroco presentes no poema modernista.

- A) O poema apresenta uma visão teocêntrica ao invocar o senhor e dirigir o poema a Deus.
 B) O poema apresenta o recurso da antítese associado a uma métrica regular.
 C) O poema apresenta a diminuição do eu-lírico frente ao amor divino.
 D) O poema apresenta o conflito do eu-lírico entre não amar a Deus, mas amar a obra dedicada a ele.
 E) O poema não apresenta nenhum elemento barroco.

Questão 3



CAULOS. Disponível em: <http://eipaludo.blogspot.com/2012/04/cancao-do-exilio-goncalves-dias.html>. Acesso em: jul. 2022.

O cartum estabelece um diálogo intertextual com o poema *Canção do Exílio*, de Gonçalves Dias. Essa relação intertextual.

- A) reitera o contexto social em que o poema foi produzido por meio da citação.

- B) recupera, por meio da alusão, as características do movimento romântico.
 C) subverte o efeito de sentido do poema original por meio da paródia.
 D) sustenta o ponto de vista do poeta por meio da paráfrase.
 E) revela a intenção de exaltar a obra original por meio de um pastiche.

Questão 4

O meio digital, dentre tantas outras possibilidades, proporciona a quem faz uso dele a facilidade de enviar cartões virtuais em datas especiais. Esse gênero tem como função social expor para o interlocutor sentimentos e emoções.



Disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/21955116916647630/>. Acesso em: jul. 2022.

Sobre o texto verbal, podemos declarar que

- A) o período é composto por três orações, já que há três verbos.
 B) o termo “chover” é progressão do termo “tempestade”.
 C) a oração “Se vai chover felicidade”, é uma oração adjetiva explicativa.
 D) na oração “... Te desejo tempestade”, o predicado é “te desejo tempestade”.
 E) há evidências linguísticas que revelam a autoria do cartão.

Questão 5**Texto I:****Fim de semana terá tempo abafado e previsão de chuva no norte de Rondônia**

Chuva pode cair em cidades mais ao norte do estado neste fim de semana. Temperaturas devem chegar a 34°C em algumas cidades.

O fim de semana deve ser abafado e com sol em boa parte dos municípios de Rondônia, segundo previsão da Proteção da Amazônia (Sipam).

Neste sábado (4), o dia deve ser de sol entre nuvens com céu variando de parcialmente nublado a nublado. Há possibilidade de pancadas isoladas de chuva e trovoadas à tarde, principalmente no norte do estado.

Durante a tarde, a temperatura pode chegar a 34°C em algumas cidades, como Ji-Paraná e Mirante da Serra.

Na capital Porto Velho o dia deve variar de parcialmente nublado a nublado e pode chover durante a tarde, acompanhado de trovoadas.

(...)

Disponível em:

<<https://g1.globo.com/ro/rondonia/noticia/2022/06/04/veja-a-previsao-do-tempo-no-fim-de-semana-em-rondonia.ghml>>. Acesso em: jul. 2022.

Texto II:**Chove. Há silêncio, porque a mesma chuva**

Chove. Há silêncio, porque a mesma chuva

Não faz ruído senão com sossego.

Chove. O céu dorme. Quando a alma é viúva

Do que não sabe, o sentimento é cego.

Chove. Meu ser (quem sou) renego...

Tão calma é a chuva que se solta no ar

(Nem parece de nuvens) que parece

Que não é chuva, mas um sussurrar

Que de si mesmo, ao sussurrar, se esquece.

Chove. Nada apeetece...

Não paira vento, não há céu que eu sinta.

Chove longínqua e indistintamente,

Como uma coisa certa que nos minta,

Como um grande desejo que nos mente.

Chove. Nada em mim sente...

PESSOA, Fernando. Disponível em:

<<http://arquivopessoa.net/textos/2252>> Acesso em: jul. 2022.

Quanto à função da linguagem predominante em cada um dos textos, é possível afirmar que

A) a função da linguagem que prevalece no texto I tem o objetivo de transmitir informações objetivas da realidade.

B) no texto II predomina a função metalinguística, cuja função é refletir sobre o papel da linguagem na transmissão de informações.

C) no texto I há uma busca pelo prazer estético, explícita na exploração da carga semântica, nas escolhas vocabulares, na sonoridade, no ritmo e na subjetividade do eu lírico, isto é, prevalece a função poética.

D) ocorre, no texto I, a função apelativa, que busca persuadir o interlocutor para alterar seu comportamento.

E) há, no texto II, predominância da função emotiva, cujo objetivo é a manutenção do contato entre os interlocutores.

Questão 6

Leia o texto a seguir.



BECK, Alexandre. Disponível em:

<<http://osoldiario.clicrbs.com.br/sc/noticia/2013/10/alexandre-beck-lanca-o-livro-armandinho-zero-4317811.html>>. Acesso em: jul. 2022.

No contexto da tirinha, o período expresso no segundo quadrinho, é composto por subordinação. A oração subordinada destacada exerce a função sintática de:

- A)** aposto.
- B)** objeto direto.
- C)** predicativo.
- D)** sujeito.
- E)** adjunto adverbial.

CIÊNCIAS HUMANAS**Questão 7**

Durante a Guerra Fria uma disputa gigantesca foi travada entre EUA e URSS pela hegemonia do planeta Terra. Apesar do período de conflito, as duas grandes potências não se enfrentaram diretamente em campo de batalha.

Dentre as alternativas a seguir, assinale a que apresenta corretamente uma ação tomada durante esse período por uma das potências com o intuito de se destacar no cenário global.

- A)** Criação da OTAN pelos EUA.
- B)** Criação do Pacto de Varsóvia pelos EUA.
- C)** Criação do Plano Colombo pela URSS.
- D)** Assinatura do tratado de Versalhes pelos EUA.
- E)** Assinatura do acordo Ribbentrop-Molotov pela URSS

Questão 8

Leia o trecho a seguir.

“A tolerância ilimitada leva ao desaparecimento da tolerância. Se estendermos a tolerância ilimitada mesmo aos intolerantes, e se não estivermos preparados para defender a sociedade tolerante do assalto da intolerância, então, os tolerantes serão destruídos e a tolerância com eles”,

The Open Society and its Enemies. Karl R. Popper.

Considerando o trecho anterior, a charge que melhor expressa a ideia de Karl Popper é

A)



WATTERSON, Bill. Disponível em:

<https://wordsofleisure.com/2012/02/13/tirinha-do-dia-calvin-e-a-guerra/>. Acesso em: jul. 2022.

B)



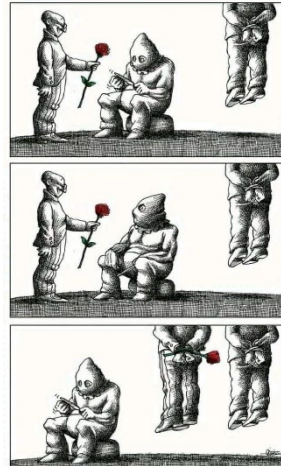
FRATO: 40 anos com olhos de criança. Porto Alegre: Artmed, 2008

C)



Disponível em: <http://historiaporimagem.blogspot.com/2011/08/guerra-fria-em-charges.html> Acesso: jul. 2022.

D)



Disponível em: <http://wordsofleisure.com/2015/03/13/tirinhadoamor/>. Acesso em: jul. 2022.

E)



<https://www.correiobraziliense.com.br/opiniao/2022/04/4997428>. Acesso em: jul. 2022.

Questão 9

O desastre em Petrópolis no ano de 2022 é uma grande tragédia que tem como motivação, além de causas antrópicas, vários fatores naturais envolvidos. Uma região chuvosa, com relevo acidentado e intenso intemperismo químico.

Domínios Morfoclimáticos



A partir do mapa, assinale o domínio morfoclimático correspondente a região citada.

- A) 1.
- B) 2.
- C) 3.
- D) 4.
- E) 5.

Questão 10

Leia o texto a seguir.

Texto I:

Ao pensar como deve comportar-se um príncipe com seus súditos, Maquiavel questiona as concepções vigentes em sua época, segundo as quais consideravam o bom governo depende das boas qualidades morais dos homens que dirigem as instituições. Para o autor, “um homem que quiser fazer profissão de bondade é natural que se arruíne entre tantos que são maus. Assim, é necessário a um príncipe, para se manter, que aprenda a poder ser mau e que se valha ou deixe de valer-se disso segundo a necessidade”.

MAQUIAVEL, *O Príncipe*, São Paulo: Abril cultural, Os Pensadores, 1973, p.69.

Texto II

Na quinta-feira (21), em entrevista, o ex-presidente afirmou que Dilma é “honestíssima” e que o impeachment ocorreu porque ela tinha “dificuldades de se relacionar” com o Congresso.

Em nota, Dilma afirmou que foi alvo de “uma das maiores traições políticas dos tempos recentes”. “Eu agradecerá que o senhor Michel Temer não mais buscasse limpar sua incontestável condição de golpista utilizando minha incontestável honestidade pessoal e política. É justamente essa qualidade que despreza, rejeita e repudia uma avaliação que parte de alguém que articulou uma das maiores traições políticas dos tempos recentes”, declarou a petista.

Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/politica/dilma-diz-que-temer-tenta-limpar-condicao-de-golpista/>>. Acesso em: jul. 2022

De acordo com os textos, marque a alternativa **CORRETA**:

- A) Para Maquiavel, moral e política são indissociáveis para a manutenção do governante no poder. Assim, a honestidade superlativa da Dilma, atestada pelo Temer, é indispensável ao governante maquiaveliano.
- B) Para Maquiavel, moral e política são indissociáveis para a manutenção do governante no poder. Assim, a honestidade superlativa da Dilma, atestada pelo Temer, é dispensável ao governante maquiaveliano.
- C) Para Maquiavel, moral e política são dissociáveis para a manutenção do governante no poder. Assim, a honestidade superlativa da Dilma, atestada pelo Temer, é indispensável ao governante maquiaveliano.
- D) Para Maquiavel, moral e política são dissociáveis para a manutenção do governante no poder. Assim, a honestidade superlativa da Dilma, atestada pelo Temer, é dispensável ao governante maquiaveliano.

E) Para Maquiavel, moral e política são opostos para a manutenção do governante no poder. Assim, a honestidade superlativa da Dilma, atestada pelo Temer, é rejeitada pelo governante maquiaveliano.

Questão 11

Fernando Collor de Mello foi o primeiro presidente da república eleito democraticamente pelo voto popular após o regime militar (1964-1985). Acerca do seu governo, todas as alternativas estão corretas, **EXCETO**.

- A) o presidente e seus aliados viram-se acusados de um grande esquema de corrupção, que tinha como figura principal Paulo César Farias, tesoureiro de campanha e amigo pessoal do presidente.
- B) O plano econômico, lançado por Fernando Collor, congelou por determinado tempo os depósitos bancários, cadernetas de poupança e aplicações financeiras.
- C) o confisco da poupança e das contas correntes com mais de 50 mil cruzeiros, fragilizando a maior parte da população.
- D) Fernando Collor sofreu um processo de impeachment (impedimento). Em dezembro de 1992 o presidente renunciou e o Congresso Nacional cassou seus direitos políticos por oito anos.
- E) A criação do Plano Real possibilitou uma retomada do crescimento econômico no início do seu governo, chamado pela mídia de República de Alagoas.

Questão 12

Ao longo do século XIX, a chamada “Marcha para o Oeste” permitiu a expansão territorial dos Estados Unidos. Em relação a esse processo, assinale a alternativa **CORRETA**.

A respeito deste momento histórico, é possível afirmar que.

- A) A expansão territorial foi impedida porque a população francesa da Louisiana se recusou a integrar a Federação americana.
- B) O governo mexicano reconheceu a superioridade civilizacional dos Estados Unidos e cedeu territórios como o Texas e a Califórnia.
- C) O regime de grande propriedade, predominante nos territórios do Oeste, atraiu grandes fluxos migratórios.
- D) A construção de estradas de ferro, que acelerou a expansão para o Oeste, foi possível graças à compra de terras indígenas.
- E) A expressão “Destino Manifesto” justificava o expansionismo, relacionando-o a uma espécie de missão civilizadora por parte dos estadunidenses.

CIÊNCIAS DA NATUREZA

Questão 13

Por motivos econômicos, geopolíticos e ambientais, as atenções do mundo se voltam para fontes alternativas de energia, em especial para o etanol. O foco de governos, empresas e pesquisadores não está mais restrito ao etanol combustível, mas incorpora o etanol grau químico, fonte de matérias-primas para a fabricação de produtos químicos, e leva à redescoberta da álcoolquímica. O estabelecimento de metas extremamente ambiciosas para aumento do consumo do etanol nos próximos anos, principalmente nos países desenvolvidos, requer um aumento substancial da produção de etanol e, nesse sentido, estimula a pesquisa e o desenvolvimento de novas matérias-primas para o etanol, como a biomassa lignocelulósica, e a construção de biorrefinarias integradas, um conceito análogo ao das refinarias de petróleo. Esses dois temas constam dos planos dos governos da União Europeia e dos Estados Unidos, em meio a preocupações de natureza ambiental e de segurança energética. No Brasil, a partir da trajetória virtuosa de trinta anos do etanol combustível, as atenções também se voltam para o etanol químico e a álcoolquímica, como caminhos para a ampliação da produção química do país frente às limitações de ampliação da oferta doméstica de nafta petroquímica.

Disponível em:
<<http://bibliotecadigital.economia.gov.br/handle/123456789/527959>>
Acesso em: jul.2022

Dados: Fórmula molecular do etanol C₂H₆O

Massa atômica

H = 1g/mol

C = 12g/mol

O = 16g/mol

Referente ao etanol, substância foco do texto, tem-se as seguintes afirmações:

I - É uma substância da classe funcional orgânica álcool.

II - O etanol é miscível (se mistura) tanto na gasolina (apolar), quanto em água (apolar), por ser um composto anfifílico (parte polar e apolar).

III - A gasolina do Brasil, tende a uma mistura de aproximadamente 25% em etanol, o que quer dizer que ao abastecer o tanque do carro com 50L de gasolina, teremos cerca de 12,5L em volume de etanol.

IV - Ao classificar os átomos de carbonos no etanol quanto à geometria molecular e hibridização temos respectivamente tetraédrica e sp³.

V - Para preparar 100mL de solução 1mol/L de etanol, seria necessária massa equivalente à 4,6g da substância.

Estão **CORRETAS**, apenas:

- A) I, II e III;
- B) I, III e IV;
- C) II, IV e V;
- D) III, IV e V;
- E) Todas estão corretas;

Questão 14

Texto I

Acordo em Budapeste

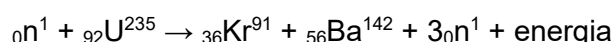
Nos anos 1990, a Ucrânia decidiu abrir mão das armas nucleares deixadas em seu território em troca de segurança e reconhecimento como país independente. Tudo foi acordado por meio do Memorando de Budapeste, um acordo assinado entre o governo ucraniano, a Rússia, o Reino Unido e os Estados Unidos após o fim da URSS.

Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-60532668>>. Acesso em: jul.2022.

Texto II

Como funciona uma bomba atômica?

O funcionamento das bombas nucleares é semelhante, diferenciando-se apenas pelo elemento utilizado na composição. Os principais elementos que compõem as bombas são urânio-235 e plutônio-239. A bomba nuclear funciona pelo princípio da fissão nuclear, que é a divisão de um átomo instável pelo bombardeamento de partículas, como um nêutron. Isso gera uma reação em cadeia que vai provocando a fissão nuclear dos outros átomos presentes, como mostrado abaixo:



Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/quimica/bomba-atmica.htm>>. Acesso em jul.2022.

Dado: Representação do radioisótopo plutônio - ${}_{94}^{239}\text{Pu}$

Partindo do tema mostrado nos fragmentos, assinale a alternativa **INCORRETA**

- A) As reações de fissão nuclear, são reações nucleares igualmente as reações de fusão nuclear, ou seja, ocorrem no núcleo do átomo
- B) O número de nêutrons dos radioisótopos urânio, bário e criptônio são respectivamente 143, 86 e 55.
- C) O elemento criptônio por ser um gás nobre, apresenta 8 elétrons na camada de valência.
- D) O plutônio e o urânio são isótopos, e por isso são usados com a mesma finalidade.
- E) Ao emitir partícula α (alfa), o radioisótopo plutônio-239, sofre decaimento para radioisótopo urânio-235.

Questão 15



Disponível em: <https://spectrum.ieee.org/elon-musk-robot> Acesso em: jul. 2022.

Sim, Elon Musk, o mesmo que faz uso do twitter [...] lançou sua versão do Robô. Em 2022, a versão comercial deverá estar pronta e o "Optimus", apelido recebido, poderá auxiliar nos serviços básicos e braçais realizados pelos seres humanos. Tecnologia semiautônoma, câmeras instaladas, movido a Inteligência Artificial, o exemplar deverá ter 1,73m de altura, pesar 57Kg e percorrer velocidade máxima de 7,2 km por hora.

LIMA Jr. Gilberto. **Robô humanoide Tesla**. Correio Braziliense. Adaptado. 26/12/2021.

De acordo com os dados do Optimus, suponha que ele, em uma trajetória retilínea e partindo do repouso, atinja a velocidade máxima em 4 segundos. A distância percorrida pelo robô será:

- A) 2 m
- B) 3 m
- C) 4 m
- D) 5 m.
- E) 8 m.

Questão 16

De acordo com uma publicação do Conselho Federal de Odontologia (CFO), o Brasil é o país com mais dentistas no mundo, concentrando cerca de 19% dos profissionais. Entretanto, 57% destes se encontram em apenas três Estados - cerca de 33% estão em São Paulo, enquanto Minas Gerais e Rio de Janeiro têm, cada um, aproximadamente 12% dos dentistas do Brasil.

Um dos instrumentos utilizados pelos dentistas é um espelho, cujo objetivo é ampliar o dente a ser tratado. Para conseguir a imagem ampliada, deve-se utilizar um espelho:

- A) plano.
- B) côncavo, sendo colocado a uma distância do dente menor que a distância focal.
- C) côncavo, sendo colocado a uma distância do dente entre o foco e o centro de curvatura.
- D) convexo, sendo colocado a uma distância do dente entre o foco e o centro de curvatura.
- E) convexo, sendo colocado a uma distância do dente menor que a distância focal.

Questão 17

Leia o texto a seguir.

Ratanabá: arqueólogo explica por que lenda de 'cidade perdida na Amazônia' não faz sentido

Nos últimos dias, a suposta descoberta de Ratanabá, uma civilização secreta no coração da Amazônia, se espalhou com grande velocidade pelas redes sociais. De acordo com as postagens, que viralizaram no TikTok, no Twitter e no Instagram, a cidade seria "maior que a Grande São Paulo", era "a capital do mundo" e "esconde muita riqueza, como esculturas de ouro e tecnologias avançadas de nossos ancestrais". Algumas teorias da conspiração foram além e disseram que a descoberta ajudaria a explicar "o verdadeiro interesse de dezenas de homens poderosos na Amazônia" e até o desaparecimento do jornalista inglês Dom Phillips e do indigenista brasileiro Bruno Pereira. Essas informações, porém, não fazem o menor sentido. "Tudo isso é um delírio", avalia o arqueólogo Eduardo Goés Neves, professor do Centro de Estudos Ameríndios da Universidade de São Paulo (USP) e coordenador do Laboratório de Arqueologia dos Trópicos do Museu de Arqueologia e Etnologia da mesma instituição. O primeiro detalhe que chama a atenção nas postagens sobre Ratanabá são as datas utilizadas. Em alguns textos, está escrito que a civilização teria existido ali há 350, 450 ou até 600 milhões de anos. "Isso não faz o menor sentido do ponto de vista da história geológica e biológica do nosso planeta", responde Neves.

Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-61803303>. Acesso em: jul. 2022

Considerando a história geológica do nosso planeta e a evolução dos organismos vivos, assinale a alternativa que contenha exemplos de organismos vivos que viveram na suposta época de existência de Ratanabá:

- A) Dinossauros, tartarugas e humanos.
- B) Crocodiliformes, mastodontes e dinossauros.
- C) Trilobitas, tubarões e dinossauros.
- D) Poríferos, crustáceos e trilobitas.
- E) Humanos, mamutes e tigres dente-de-sabre.

Questão 18

Os cientistas que 'ressuscitaram' células da retina de doador morto

Historicamente, sempre se pensou que o momento da morte de um ser humano ocorre quando a atividade circulatória, respiratória ou cerebral era interrompida. Embora muitos órgãos possam ser transplantados após a morte, usando técnicas para aumentar seu tempo útil, os tecidos do sistema nervoso

central deixam de ser "viáveis" para esse tipo de procedimento logo após a circulação sanguínea cessar. E isso impede que eles sejam usados para transplantes. Os rins, por exemplo, podem permanecer úteis fora do corpo por 24 a 36 horas. Mas os tecidos do sistema nervoso central, os bilhões de neurônios que transmitem informações sensoriais, como sinais elétricos, perdem seu potencial de transplante muito rapidamente após a morte.

Recentemente, uma equipe de pesquisadores do John A Moran Eye Center, da Universidade de Utah, nos Estados Unidos, garantiu que conseguiu "reviver" as células neuronais responsáveis pela detecção de luz nas retinas de doadores já mortos. No estudo, publicado na revista Nature, os cientistas descrevem como usaram essas retinas para investigar como elas podem reviver células associadas à visão, as chamadas "células fotorreceptoras." E, além de "reviver" as células após a morte do doador, os cientistas também conseguiram restabelecer a comunicação entre elas.

Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/geral-61668156>>
Acesso em: jul. 2022.

Esses transplantes podem constituir uma grande esperança para pessoas vítimas de lesões e doenças no tecido nervoso, visto que os neurônios não apresentam:

- A) Alta taxa metabólica.
- B) Barreira imunológica.
- C) Proteínas de membrana.
- D) Mobilidade celular.
- E) Capacidade de regeneração.

MATEMÁTICA

Questão 19

O Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) é uma das principais portas para o ensino superior. Porém, todos os anos vemos notícias de estudantes que chegam atrasados nos dias de prova e, por isso, perdem a oportunidade de realizar o exame. Portanto, o conhecido "show dos atrasados" muitas vezes representa o adiamento do início da graduação. Você não quer passar por isso, certo? Então chegue no horário.



O relógio marca 12 horas e 50 minutos, a medida em graus do menor ângulo formado pelo ponteiro das horas e dos minutos é:

- A) 90°
- B) 100°
- C) 85°
- D) 80°
- E) 95°

Questão 20

Existem vários outdoors espalhados pela cidade, mas há um tipo especialmente curioso, são aqueles que vinculam três propagandas em um mesmo espaço. O segredo é uma forma geométrica: O prisma triangular. Para construir o painel 3 em 1, são enfileirados 10 prismas cuja aresta da base mede 20 cm e a altura 2 metros.



Se o CDF pretende fazer divulgação em um desses outdoors e deve pagar R\$1.000,00 por m^3 , o valor pago será de:

Dado: Use $\sqrt{3} = 1,7$

- A) R\$ 300,00
- B) R\$ 340,00
- C) R\$ 400,00
- D) R\$ 200,00
- E) R\$ 380,00

Questão 21

A soma dos 6 primeiros termos da sequência, cuja lei de formação é dada por $an = n^2 + 6n$, com $n \in \mathbb{N}$ sendo $n > 1$, é:

- A) 300
- B) 301
- C) 330
- D) 310
- E) 320

Questão 22

Admita que sejam válidas ambas as seguintes sentenças:

Pinóquio sempre mente;

Pinóquio diz: "Todos os meus chapéus são verdes".

Podemos concluir dessas duas sentenças que:

- A) Pinóquio tem pelo menos um chapéu.
- B) Pinóquio tem apenas um chapéu verde.
- C) Pinóquio não tem chapéus.
- D) Pinóquio tem pelo menos um chapéu verde.
- E) Pinóquio não tem chapéus verdes.

Questão 23

Num clube, dentre os 500 inscritos no departamento de natação, 30 são unicamente nadadores, entretanto 310 também jogam futebol e 250 também jogam tênis. Os inscritos em natação que também praticam futebol e tênis são em número de:

- A) 80
- B) 90
- C) 100
- D) 110
- E) 120

Questão 24

Assinale a alternativa que corresponde ao valor da expressão

$$6 \cos^2\left(\frac{13\pi}{6}\right) - 4 \cos^2\left(\frac{11\pi}{4}\right) + \operatorname{sen}\left(\frac{-7\pi}{6}\right) + \operatorname{tg}^2\left(\frac{31\pi}{3}\right)$$

- A) 6
- B) 5
- C) 4
- D) 3
- E) 2

QUESTÃO DISCURSIVA

A Justiça Eleitoral é a instituição brasileira viabilizadora, mediante eleições, do exercício, pelo povo, de seu poder. Cuida, portanto, do processo eleitoral. Isso significa que se ocupa do conjunto das ações humanas necessárias para a concretização do exercício do poder político. Trata-se, por isso, da mais importante instituição do país, pois, se não pode um corpo viver sem cabeça, não pode uma nação viver sem poder político e, no Brasil, não seria possível, aos brasileiros, o exercício desse poder sem a Justiça Eleitoral.

<https://www.tse.jus.br/o-tse/escola-judiciaria-eleitoral/publicacoes/revistas-da-eje/artigos/revista-eletronica-ano-ii-no-5/afinal-o-que-faz-a-justica-eleitoral>



A Justiça Eleitoral completa 90 anos em 2022, ano particularmente sensível em razão da combinação de notícias falsas e o questionamento da transparência do processo eleitoral. Explique de que forma as **fake news** podem prejudicar a democracia de um país.

1.		1.
2.		2.
3.		3.
4.		4.
5.		5.
6.		6.
7.		7.
8.		8.
9.		9.
10.		10.
11.		11.
12.		12.
13.		13.
14.		14.
15.		15.
16.		16.
17.		17.
18.		18.
19.		19.
20.		20.

RASCUNHO

QUESTÃO DISCURSIVA

Futebol e política na “Democracia Corinthiana”

O movimento tinha o aval da direção alvinegra e um dos grandes entusiastas da "Democracia Corinthiana" era o sociólogo Adilson Monteiro Alves, escolhido pelo presidente Waldemar Pires como diretor de futebol. A Democracia levou o Corinthians a ser o primeiro clube brasileiro a utilizar publicidade nas camisas e o clube não hesitou em estampar frases de cunho político como "Diretas Já" e "Eu quero votar para presidente". O Brasil ainda vivia sob a ditadura do regime militar, mas o país já dava sinais da abertura política e o iminente processo democrático atingiu o futebol.

Disponível em: <<https://www.folhadelondrina.com.br/esporte/futebol-e-politica-na-democracia-corintiana-978625.html>> Acesso em: jul. 2022



O esporte diversas vezes foi e ainda é utilizado como instrumento de visibilidade para lutas e debate político. Não raro atletas, clubes, agremiações, ligas e campeonatos inteiros se tornam parte de alguma demanda política. Redija um texto argumentando se **o esporte deve ou não ser utilizado para assuntos políticos**.

1.		1.
2.		2.
3.		3.
4.		4.
5.		5.
6.		6.
7.		7.
8.		8.
9.		9.
10.		10.
11.		11.
12.		12.
13.		13.
14.		14.
15.		15.
16.		16.
17.		17.
18.		18.
19.		19.
20.		20.

RASCUNHO