VESTIBULAR
MEDICINA

2024/01

PROCESSO SELETIVO 1º SEMESTRE DE 2024
CAMPUS APARECIDA
21 DE NOVEMBRO DE 2023

DISCIPLINAS - BIOLOGIA, FÍSICA, GEOGRAFIA, HISTÓRIA, LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS), LÍNGUA PORTUGUESA, LITERATURA BRASILEIRA, MATEMÁTICA, QUÍMICA.

INSTRUÇÕES

- Não se comunique, em hipótese alguma, com outros candidatos.
- Não é permitida a consulta a apontamentos, livros ou dicionários.
- Solicite a presença do fiscal em caso de necessidade.
- A prova consta de 18 questões, com 04 (quatro) proposições: A, B, C e D. Para cada proposição, o candidato deverá assinalar (V) Verdadeiro ou (F) Falso, tranportando depois o resultado para o Cartão-Resposta.
- Para marcar no Cartão-Resposta, utilize caneta esferográfica de tinta azul.
- Confira, no Cartão-Resposta, o número de sua inscrição, seu nome e assine no espaço adequado.
- Em nenhuma hipótese será distribuída uma cópia do Cartão-Resposta e da Folha de Redação, que são identificados eletronicamente.
- Não serão consideradas as respostas que não forem transportadas para o Cartão-Resposta.
- As questões deverão ser respondidas no Cartão-Resposta, assinalando-se as proposições correspondentes de cada questão, sendo: Verdadeiras (1ª coluna) e Falsas (2ª coluna).
- Confira, na Folha de Redação, o número de sua inscrição e entregue-a juntamente com o Cartão-Resposta.
- O candidato, em nenhuma hipótese, poderá identificar-se na prova de redação.
- Verifique se o seu Caderno de Questões apresenta todas as folhas numeradas corretamente. Caso haja algum problema, comunique ao o fiscal de sala.

unirv.edu.br | @unirvoficial | /unirv

EQUIPE DE VESTIBULAR
vestibular@unirv.edu.br
Fone/WhatsApp 64 3620-3030

LÍNGUA PORTUGUESA

QUESTÃO 1

Leia o texto abaixo para responder às questões 01 e 02:

Por que odeio o Big Brother? Por Henrique Vieira do Carmo

No ano de 2002 estreou a primeira edição do Big Brother no Brasil. Para mim e tantos outros, aquela seria uma oportunidade inédita, a ponto de eu considerar: "Oh... Interessante! Um curioso estudo sociológico, — uma releitura do panóptico de Jeremy Bentham (1748-1832)." Panóptico é um modelo de penitenciária circular em que os presos não sabem se são ou não observados, o que permite, em algumas situações, vigilância zero. Desse modo, a dúvida, sempre presente, suscitaria o dever de se portar conforme as regras pré-estabelecidas, ou seja, exatamente o que acontece atualmente conosco quando estamos diante das câmeras de monitoramento, semáforos e radares de velocidade. Pois bem, com o passar dos anos, e com a vinda de novas edições anuais do programa televisivo, o meu interesse por ele se transformou em indiferença; e a indiferença, em ojeriza. Vinte anos de um programa que se repete sem apresentar quaisquer novidades, quando será suficiente? Reconheço que, pelo simples fato de tratar sobre o tema, posso incorrer em erro e contradição, pois arrisco promover e evidenciar aquilo que desdenho, ao voltar os holofotes em direção a algo que merece nada mais que as sombras. Na outra mão, também admito o dever de alertar os amantes desse programa, pois, no final das contas (milionárias!), eles não passam de uma commodity. Assim, aceito a pecha de contraditório se o esclarecimento prevalecer.

A expressão Big Brother (Grande Irmão) foi cunhada pelo escritor inglês George Orwell no aclamado livro 1984. Em sua obra, o autor relata um futuro terrível: governo totalitário; permanente vigilância pelo Grande Irmão através de um aparelho que nunca desliga; o eclipse da intimidade doméstica e o aniquilamento do sujeito possuidor de liberdade. Quanto ao nosso Big Brother Brasil – BBB, promete-nos o papel de sermos o todo-poderoso Grande Irmão, tirânicos, detentores do direito de vida ou morte sobre pobres personagens no "paredón". Quais as consequências? Ora, sentimos o gosto de poder e gostamos. A tirania, a autocracia, deixa de se tornar um absurdo e passa a ser desejável, a ponto de se reproduzir na realidade de jovens e adultos. Não por acaso, nos últimos vinte anos, os adolescentes são cada vez mais incapazes de reconhecerem a autoridade de pais e professores, — afinal, eles são os big brothers da vida real. Do mesmo modo, a destruição de uma carreira profissional de sucesso pode ser perpetrada em um piscar de olhos por meio do "cancelamento", simplesmente por conta de uma ou duas palavras mal redigidas (ou mal interpretadas). Enfim, os Grandes Irmãos, déspotas obscurecidos, estão à solta. [...]

Curiosamente esse tipo de programa granjeou a alcunha de reality (realidade). Para ser honesto, questiono se há merecimento nesse título. Na 20ª edição, segundo fontes oficiais, ocorreu uma participação popular massiva, com mais de 1,5 bilhão de votos. Isso significa que CADA HABITANTE DO BRASIL votou aproximadamente 7 vezes, em média. Um descalabro! Ninguém desconfia da maquiagem de números? Veementemente, sugiro que assista ao filme O Show de Truman e contemple o potencial nível de manipulação que pode haver no enredo do nosso BBB, haja vista a impossibilidade de se realizar qualquer tipo de auditoria independente, quer seja na contagem de votos, ou no conteúdo que é veiculado.

E por falar em conteúdo, os confinados no Big Brother adotam, majoritariamente, comportamentos que beiram o que há de mais aviltante e ignóbil. Desse modo, o jovem, em franco desenvolvimento de seu caráter, pode considerar aquela postura como padrão, ou seja, um estímulo à promiscuidade, traição, ebriedade, descortesia e tantos outros vícios. Refiro-me também às discussões acaloradas por qualquer ninharia, que inconscientemente causam estresse, ansiedade e, por conseguinte, insônia aos telespectadores. [...]

Poderia elencar diversas outras razões, justificar as minhas reservas ao BBB de inúmeras maneiras, mas seria exigir demais da paciência do leitor, por isso, finalizo, enfim, por dizer que aqueles que assistem ao famigerado programa não passam de um produto. Isso mesmo! Em verdade, ocorre uma amplificação e inversão do panóptico, pois, ao fim e ao cabo, os telespectadores é que são observados e controlados nas suas prisões privadas, visto que o Big Brother tem uma enorme capacidade de coisificar o ser humano: vende às marcas parceiras, na forma de audiência e informação, cada par de olhos diante da tevê, as verdadeiras mercadorias. Alguém poderia argumentar: "Mas isso ocorre em todos os programas da televisão, fruto da indústria cultural que separou o entretenimento da cultura." Deveras, o que torna a situação ainda pior, portanto, como consolo, recomendo a leitura (ou releitura) do conto A roupa nova do rei, de Hans Christan Andersen, preferencialmente durante o Big Brother, e decida quem você gostaria de ser: a criança que desvela a farsa, ou o iludido rei que nela permanece.
Disponível em: www.jornalopcao.com.br/opcao-cultural/por-que-odeio-o-big-brother-387307/

Assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas de acordo com o texto:

A ( ) O texto é um artigo de opinião que tem como tese a defesa da extinção do programa Big Brother no Brasil.

B ( ) Os sentimentos do autor em relação ao programa comentado passou de interesse a repulsa no decorrer do tempo.

C ( ) O autor reconhece o caráter paradoxal no fato de tratar de ele um tema que despreza, mas afirma que tem o dever de promover alertas aos espectadores do BBB.

D ( ) O autor explica que a ideia do programa se originou de um livro de George Orwell em que havia um personagem (Grande Irmão) que observava os prisioneiros em uma prisão circular.

QUESTÃO 2

Assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas de acordo com o texto:

A ( ) O texto estabelece uma analogia entre o personagem do Grande Irmão e os telespectadores do BBB, no sentido de terem em comum o caráter tirânico de disporem das vidas das pessoas.

B ( ) O autor questiona os números relativos à participação popular no BBB, remetendo ao filme "O Show de Truman" para fazer referência à possibilidade de manipulação no programa.

C ( ) O autor crê que o comportamento, em geral, insultuoso e desprezível, dos participantes do BBB influencia negativamente o comportamento dos jovens, definitivamente tornando-os promíscuos e portadores de vícios.

D ( ) O autor conclui o texto retomando o tema do panóptico, agora invertido, pois os observadores (telespectadores) é que passam a ser observados e manipulados pelo programa.

LITERATURA BRASILEIRA

QUESTÃO 3

Sobre o livro *Estórias da Casa Velha da Ponte*, escrito por Cora Coralina, e suas condições de produção e publicação, assinale V (verdadeiro) ou F (falso):

A ( ) Em relação à Casa Velha da Ponte, o imóvel foi adquirido pela bisavó de Cora Coralina quando a poetisa nasceu.

B ( ) A narrativa na obra de Cora Coralina evidencia o caráter memorialístico e autobiográfico da autora.

C ( ) No primeiro conto de *Estórias da Casa Velha da Ponte*, que leva o mesmo nome do livro, é possível notar que Cora Coralina, utilizando-se da oralidade, recorre à figura da bisavó como forma de contar episódios de tempos arcaicos.

D ( ) Ao nomear a Casa Velha da Ponte como "velho documentário de passados tempos", a narrativa da autora percorre cenas de um caminho histórico de gerações, retomando-as e apresentando seus desdobramentos no cotidiano.

QUESTÃO 4

Em referência à Machado de Assis, Lygia Fagundes Telles escreveu, no texto “Quem é Capitu?”, de 2008:

O antigo moleque do morro do Livramento, um descendente de escravos, gago e com ataques de epilepsia, em pleno século 19, rompeu com os preconceitos e criou a prosa realista, o mais corajoso desafio à prova romântica. Vidente, ele intuiu que era dos artistas a tarefa de baixar as máscaras de uma sociedade mascarada e foi em frente.

(Lygia Fagundes Telles, ***Quem é Capitu?,*** 2008).

Sobre o trecho lido e seus conhecimentos a respeito da vida e da obra de Machado de Assis, assinale as proposições abaixo com verdadeiro (V) ou falso (F):

A ( ) No trecho "[...] rompeu com os preconceitos e criou a prosa realista, o mais corajoso desafio à prova romântica [...]", Lygia Fagundes Teles faz referência à inauguração do Realismo no Brasil, por Machado de Assis.

B ( ) O termo Bruxo do Cosme Velho foi criado pelo próprio Machado de Assis, devido à sua característica de observar a vida dos vizinhos.

C ( ) O Realismo se traduz em um retrocesso da ciência e da análise dos problemas sociais, propondo, com isso, a publicação e divulgação de obras literárias embasadas nas manifestações de envolvimento sentimental.

D ( ) Na obra machadiana, notam-se digressões, observadas pela presença de comentários do narrador. As digressões são um elemento estilístico ao texto machadiano.

HISTÓRIA

QUESTÃO 5

A partir da segunda metade do século XIX, cresceram os movimentos abolicionistas no país, os quais passaram a pressionar o governo imperial para o término da escravidão. Entretanto, é preciso considerar que, ao lado disto, também os escravizados tinham suas formas de reagir e manifestar inconformidade com a sua situação, como se pode verificar na passagem abaixo:

"Em Recife, por volta de 1728, o escravo Luís é delatado por ter fama de feiticeiro, 'ter pacto com o demônio, por tirar vidas e fazer outras coisas'. Em Conceição do Mato Dentro, na época em que já declinava a produção aurífera, a negra Luzia Lopes tinha fama de feiticeira, chegando a ser publicamente açoitada na capela do arraial por um missionário que lá se achava de passagem. Usava de pós, unguentos, ossos, caveiras, raízes, folhas, e com esse tipo de ingredientes matara uma escrava ..." (SOUZA, Laura de Mello e. **O diabo e a Terra de Santa Cruz**: feitiçaria e religiosidade popular no Brasil colonial. Companhia das Letras, São Paulo, 1986, p.195).

Sobre o tema da **"**resistência dos escravizados**",** assinale verdadeiro (V) ou falso (F) nas afirmações abaixo:

A ( ) Os quilombos não eram as únicas formas de resistência dos negros à escravização, sendo a recusa ao trabalho ou trabalhos mal executados, simulação de doenças assassinatos ou suicídios, entre outros, estratégias também utilizadas neste sentido.

B ( ) Dada a severa vigilância dos senhores, as fugas individuais não representaram uma possibilidade de resistir à escravização para os submetidos a este tipo de trabalho, restando apenas, como alternativa, as fugas coletivas para os quilombos.

C ( ) O Quilombo de Palmares, no século XVII, em Alagoas, tornou-se uma referência na história da resistência dos negros à escravização, sendo que, como ele, outros quilombos multiplicaram-se pelo Brasil no mesmo intuito.

D ( ) A "Revolta dos Males", grupo étnico numeroso, islamizado e que tinha capacidade de organização, inclusive nas senzalas, foi, entre as revoltas históricas dos escravizados, uma das mais importantes.

QUESTÃO 6

Um dos mais renomados historiadores do século XX, o inglês Eric Hobsbawn, considerou que "s*e as ideias da Revolução Francesa, como é hoje evidente, duraram mais que o bolchevismo, as consequências práticas de 1917 foram muito maiores e mais duradouras que as de 1789. A Revolução de Outubro produziu de longe o mais formidável movimento revolucionário organizado na história moderna*.
Hobsbawn, Eric. **Era dos extremos: o breve século XX** (1914- 1991). São Paulo: Companhia das Letras, 2006, p. 62.

Sobre as consequências da Revolução Russa, verifique quais afirmações são verdadeiras (V) e quais são falsas (F):

A ( ) A União das Repúblicas Socialistas e Soviéticas - URSS incentivou fortemente a indústria pesada e a coletivização da agricultura, enquanto órgãos estatais foram responsáveis pela elaboração de planos de produção rigorosos e objetivos econômicos precisos.

B ( ) A derrota dos czaristas abriu oportunidade para a instalação de um governo de conciliação entre mencheviques e bolcheviques, pacificando o país e preparando sua acelerada reconstrução econômica.

C ( ) A Revolução levou o Partido Bolchevique ao poder, o qual aprovou o envio de mais soldados para o fronte da Primeira Guerra Mundial, contribuindo para a vitória da Tríplice Aliança.

D ( ) A ideia de estender a Revolução socialista para o mundo exerceu influência decisiva na geopolítica internacional ao longo do século XX.

QUESTÃO 7

Texto I

O subúrbio propriamente dito é uma longa faixa de terra que se alonga (...). Para os lados, não se aprofunda muito, sobretudo quando encontra colinas e montanhas que tenham a sua expansão (...). Passa-se por um lugar que supomos deserto (...) andamos mais e levantamos o olhar para um canto do horizonte e lá vemos, em cima de uma elevação, um ou mais barracões, para os quais não topamos logo da primeira vista com a ladeira de acesso. Há casas, casinhas, casebres, barracões, choças, por toda a parte onde se possa fincar quatro estacas de pau e uni-las por paredes duvidosas. Todo o material para essas construções serve (...). Nelas, há quase sempre uma bica para todos os habitantes e nenhuma espécie de esgoto. Toda essa população, pobríssima, vive sob a ameaça constante da varíola e, quando ela dá para aquelas bandas, é um verdadeiro flagelo. (LIMA BARRETO. *Clara dos Anjos*. São Paulo: FTD, 2016. p. 105)

Texto II

Morar na periferia é se condenar duas vezes à pobreza. À pobreza gerada pelo modelo econômico, segmentador, superpõe-se a pobreza gerada pelo modelo territorial. Este, afinal, determina quem deve ser mais ou menos pobre somente por morar neste ou naquele lugar. (SANTOS, Milton. *O espaço do cidadão*. São Paulo: Nobel, 1996. p. 115)

Sobre os problemas decorrentes de processos de urbanização na realidade brasileira, assinale V (verdadeiro) ou F (falso):

A ( ) Quanto mais distante do centro da cidade, melhor é o acesso à habitação, ao transporte, aos bens e serviços públicos.

B ( ) A desigualdade social urbana se manifesta através da segregação socioespacial, ou seja, a concentração de diferentes grupos sociais em determinadas áreas da cidade.

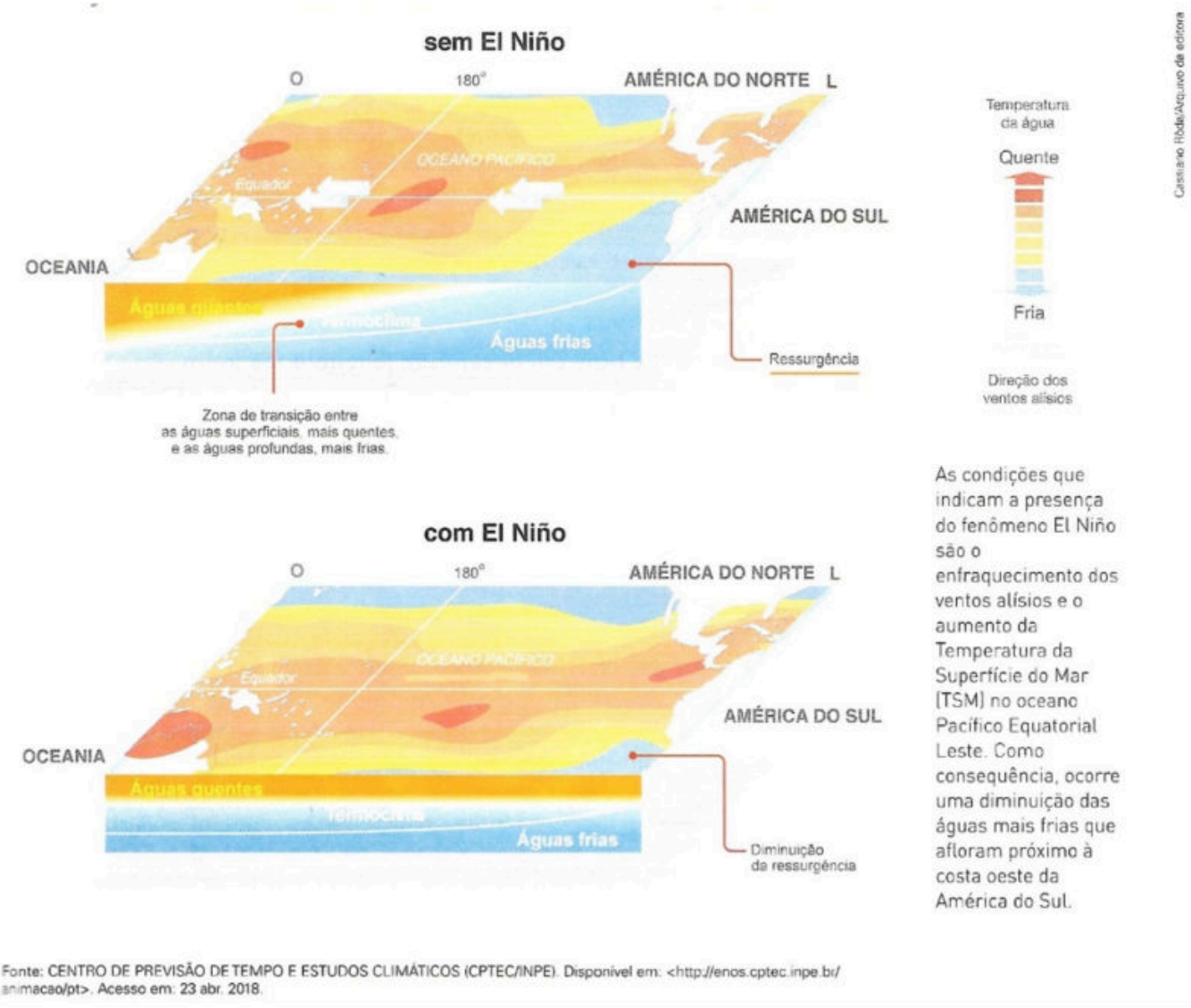
C ( ) As regiões urbanas caracterizam-se pela baixa densidade populacional, pela predominância de atividades econômicas relacionadas à indústria, ao comércio e aos serviços, em geral.

D ( ) Oos países da América Latina se urbanizaram de forma pouco acelerada e de forma concomitante a economias mais desenvolvidas, como Estados Unidos e Europa.

QUESTÃO 8

Por causa da seca histórica que afeta ao menos 200 mil pessoas no estado do Amazonas, o governo federal criou uma comitiva para visitar a região e criar ações de apoio às vítimas da seca. Ao mesmo tempo em que a Amazônia sofre com a seca, o Sul do país enfrenta chuvas intensas. No Rio Grande do Sul e em Santa Catarina, em poucas horas choveu todo o volume previsto para o mês de outubro. Todos esses eventos são atribuídos em parte ao El Niño – mas não só.

(*Nexo*, 06/10/23, adaptado de: https://www.nexojornal.com.br/expresso/2023/10/06/Quais-os-impactos-atuais-e-passados-do-El-Ni%C3%B1o-no-Brasil)



Fonte: CENTRO DE PREVISÃO DE TEMPO E ESTUDOS CLIMÁTICOS (CPTEC/INPE). Disponível em: <http://enos.cptec.inpe.br/animacao/pt>. Acesso em: 23 abr. 2018.

Sobre as características principais do fenômeno El Niño, assinale verdadeiro (V) ou falso (F):

A ( ) Nos anos em que o fenômeno ocorre, a América do Sul raramente resulta em fenômenos que causam impactos diretos na vida da população.

B ( ) O El Niño provoca o aquecimento de 3°C a 7°C graus acima da média das águas do oceano Pacífico nas proximidades da Linha do Equador.

C ( ) O El Niño é um fenômeno climático natural que ocorre em escala planetária e se manifesta aproximadamente a cada dois ou sete anos, em intervalos variados.

D ( ) A duração dos fenômenos ocorridos em decorrência do El Niño tende a permanecer por aproximadamente uma década.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 9

Assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas abaixo:

A ( ) As circunferências de equações $\lambda_1 = x^2 + y^2 - 2x - 4y + 4 = 0$ e $\lambda_2 = x^2 + y^2 + 10x + 2y + 17 = 0$ são tangentes exteriores.

B ( ) Considerando que a reta de equação $-x + y + 2 = 0$ é secante à circunferência $x^2 + y^2 - 10x - 2y + 16 = 0$, podemos afirmar que o comprimento da corda determinada pela reta nessa circunferência mede $2\sqrt{3}$ unidades.

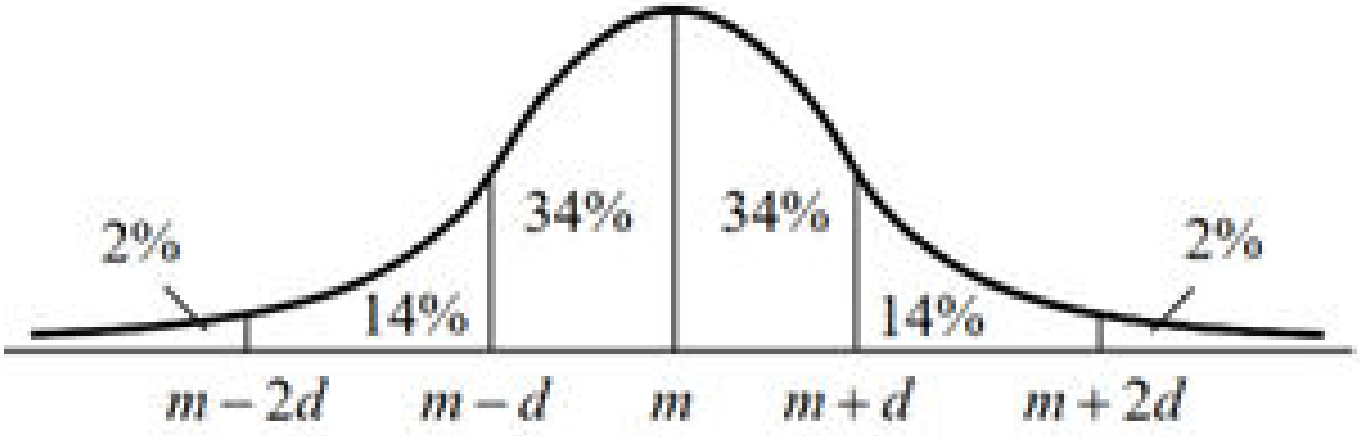
C ( ) A área do triângulo cujos vértices são os pontos $A\,(-1,-2)$, $B\,(4,1)$ e $C\,(-3,1)$ é $S = \frac{21}{2}$ unidades de área.

D ( ) Um triângulo apresenta os vértices $A\,(4,-2)$, $B\,(x_B, y_B)$ e $C\,(3,6)$. Sabendo-se que o triângulo ABC possui como baricentro o ponto $G\,(4,-1)$, então pode-se afirmar que $x_B + y_B < 6$.

QUESTÃO 10

Em relação às medidas de dispersão, assinale V(verdadeiro) ou F(falso)

Considere, na imagem, distribuição normal dos dados para as alternativas A e B



A ( ) Com média m e desvio padrão d, incluindo percentagens aproximadas da distribuição correspondendo às regiões mostradas. Suponha que pontuações de matemática de 1.200 alunos ingressando em uma determinada universidade são normalmente distribuídas com uma pontuação média de 600 e desvio padrão de 60. Aproximadamente 192 alunos têm pontuações entre 660 e 720.

B ( ) Com média de 160 e desvio padrão d, incluindo porcentagens aproximadas da distribuição correspondente às regiões mostradas. Se o valor 148 estiver no 12º percentil da distribuição, a melhor estimativa do desvio padrão d é 10.

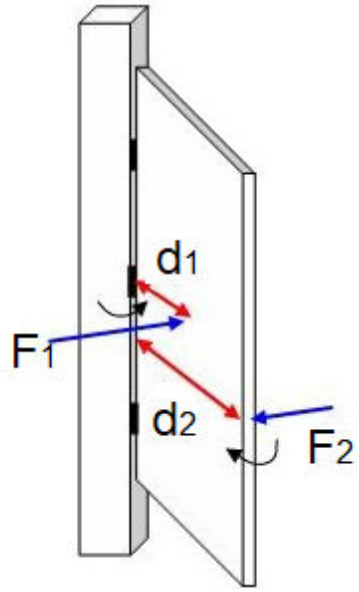
C ( ) O número de crianças em cada uma das 8 famílias é da seguinte maneira: 1família com 0 filhos, 2 famílias com 1 filho, 4 famílias com 2 filhos e 1 família com 4 filhos. Considere m = média do número de crianças e d = desvio padrão do número de crianças. Se adicionarmos 2 ao número de crianças para as 8 famílias. A nova média (ma) e o novo desvio padrão (da) do conjunto de dados será $ma = m + 2$ e $da = d$.

D ( ) Consideramos m=média e d=desvio padrão de um conjunto de dados, ao multiplicarmos cada elemento desse conjunto de dados por 2, a nova média e o novo desvio padrão do conjunto de dados serão 2m e 2d, respectivamente.

FÍSICA

QUESTÃO 11

Duas pessoas aplicam forças perpendiculares à superfície de uma porta, porém em sentido oposto, em pontos em que a distância das dobradiças corresponde a d1 = 50 cm, d2 = 1 m, conforme representado na figura. Desprezando o atrito das dobradiças, julgue as afirmativas em V para verdadeiras ou F para falsas.



A ( ) Caso a intensidade de F1 seja 100 N e de F2 seja 50 N, a porta não se moverá.
B ( ) Caso a intensidade de F1 seja 50 N e de F2 seja 50 N, a porta não se moverá.
C ( ) Caso a intensidade de F1 seja 100 N e de F2 seja 50 N, a porta se move no sentido de F1.
D ( ) Caso a intensidade de F1 seja 50 N e de F2 seja 50 N, a porta se move no sentido de F2.

QUESTÃO 12

Os raios X foram descobertos em 8 de novembro de 1895, quando o físico alemão Roentgen realizava experimentos com os raios catódicos. Os raios X possuem comprimentos de onda variando de 0,01 nm a 10 nm e velocidade igual a 3.10^5 km/s. Sua descoberta alavancou o desenvolvimento das Ciências dos Materiais e da Medicina. Sobre a radiação definida como raios X, julgue as afirmativas em V para verdadeiras ou F para falsas.

A ( ) Os raios X são obtidos a partir da colisão de elétrons com alta velocidade, provenientes do catodo (tungstênio, por exemplo), em um alvo metálico (anodo).
B ( ) Todos os fótons de raio X possuem o mesmo comprimento de onda.
C ( ) A frequência dos raios X varia de 3.10^{16} Hz a 3.10^{19} Hz.
D ( ) Os raios X são ionizantes, porém não podem provocar mutações no DNA ou morte celular.

BIOLOGIA

QUESTÃO 13

O prêmio Nobel de Fisiologia ou Medicina 2023 foi concedido aos cientistas Katalin Karikó e Drew Weissman, por pesquisas acerca do RNA mensageiro que contribuíram significativamente para o desenvolvimento de vacinas durante a pandemia de Covid-19. Assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas abaixo.

A ( ) As moléculas de RNA são originadas pelo processo de transcrição, quando a enzima RNA polimerase adiciona nucleotídeos a uma fita molde do DNA e forma uma nova sequência no sentido de 5’ a 3’.
B ( ) O início da transcrição é indicado por uma região do DNA denominada promotora, ao passo que a região de término indica a parada da transcrição que culminará na liberação da molécula de RNA.
C ( ) O RNA recém-formado da transcrição apresenta regiões que não são codificantes, denominadas éxons, que serão removidas posteriormente pelo processo de *splicing* para formação do RNA maduro.
D ( ) O RNA mensageiro maduro sai do núcleo e segue para o citoplasma, onde se associa à subunidade menor do ribossomo juntamente com o RNAt da leucina para iniciar a síntese proteica.

QUESTÃO 14

A membrana Plasmática separa os meios intra e extraclular, dessa forma a célula pode regular sua composição química, permitindo a passagem de substâncias seletivamente. Analise os itens abaixo e julgue-os em verdadeiro (V) ou falso (F):

A ( ) A proteína canal permite a passagem de íons através da membrana sem gasto de energia. Já as permeases, como as que transportam glicose, modificam sua forma ao se ligarem à molécula, permitindo a passagem dessa substância com gasto de energia.

B ( ) A taxa de difusão na difusão simples é diretamente proporcional ao gradiente de concentração da substância a ser transportada. Na difusão facilitada essa taxa aumenta de acordo com o gradiente de concentração, mas chegará a um ponto que se tornará constante, onde o sistema de transporte estará saturado.

C ( ) A bomba de sódio e potássio é um transporte ativo crucial para o metabolismo animal. Por meio desse processo, as concentrações de K^+ (potássio) são mantidas elevadas no meio extracelular.

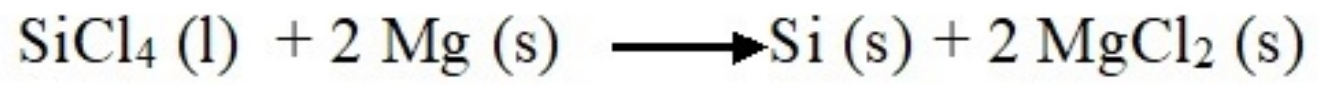
D ( ) Quando a célula engloba partículas, esse material fica confinado dentro de uma vesícula que posteriormente se fundirá a lisossomos, formando o vacúolo digestivo, ocorrendo absorção dos produtos da digestão e liberação, por clasmocitose, do material não digerido.

QUÍMICA

QUESTÃO 15

A reação abaixo mostra a etapa final do processo de fabricação de silício puro, que pode ser usado em chips de computador ou em células solares. Essa reação ocorre com a presença de reagente limitante, uma vez que o processo de fabricação apresenta custo bastante elevado.

Suponha que 350 g de $SiCl_4$ são misturados com 350 g de Mg. Assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas.



A ( ) A razão molar prevista na reação equilibrada é de 2 mol de Mg para 1 mol de $SiCl_4$, entretanto a razão de reagentes realmente disponíveis é 7 mol de Mg para 1 mol de $SiCl_4$.

B ( ) É possível concluir que o $SiCl_4$ é o reagente limitante, pois não está presente em quantidade suficiente para reagir com todo o Mg disponível.

C ( ) A massa do produto esperado (Si) a partir da quantidade de $SiCl_4$ disponível é de aproximadamente 37,1 g.

D ( ) Ao término da reação, nota-se que 161 g de Mg não reagiram, mostrando que o mesmo é o reagente em excesso.

QUESTÃO 16

Os Hidrocarbonetos são compostos orgânicos conhecidos por apresentarem apenas átomos de carbono e hidrogênio em suas fórmulas químicas. São de muitos tipos diferentes e apresentam propriedades e características que variam de acordo com o tipo de hidrocarboneto analisado.

Considerando o conhecimento sobre hidrocarbonetos, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas.

A ( ) Em condições ambientes, os alcanos menores (metano até o butano) se apresentam como gases, sendo o metano o componente predominante do gás natural.

B ( ) Os átomos de carbono do anel benzênico são hibridizados sp^2 e têm ângulos de ligação de 120°; essas características são explicadas pela teoria do orbital molecular.

C ( ) As ligações $C - H$ envolvendo carbono hibridizado sp são as mais fracas, e as que envolvem carbono hibridizado sp^3 são as mais fortes.

D ( ) A estrutura de Kekulé é usada para representar compostos benzênicos, entretanto ela pode ser considerada inadequada ou incorreta ao observamos os comprimentos das ligações $C - H$ ao redor do anel benzênico.

LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS)

QUESTÃO 17

Leia o texto abaixo para responder às questões 17 e 18:

What Is a Castle Used For?

Usually built on higher ground than the surrounding area, castle structures were used throughout the Middle Ages as a means of defense and protection for those who resided inside. They were usually built for nobility, so castle architecture tended to be high quality with strong defense walls and opulent interiors. The Medieval castles' structure would usually consist of the various parts of a castle wall that would surround the inner sanctum, towers, gates, and the donjon – the nobility's living quarters. They not only acted as fortifications for the nobility but also for the people of the surrounding village in times of warfare. Castle structures also served as centers of administration for the local area.

Why Is Castle Architecture Important?

Castle architecture plays an important role in helping us understand the technological and architectural advances that occurred during the period in which they were made. They serve as significant sources of information regarding not only Medieval castles' structure and design, but also about political and cultural life at the time. As castle structures were built as fortifications during times of attack, castle architecture also provides insight into the military tactics that were used during times of warfare.

Constructed for nobility, these castles often featured ornate architectural elements, sculptures, paintings, fountains, and many other forms of decoration that provide a glimpse of the lifestyles enjoyed by royalty at that time.

The History of the Development of Castle Architecture

Over the centuries, different types of castles were constructed to meet the varying needs of the time. They were usually situated in prime locations along trade routes and borders, and many new castles were often built on the ruins of older castles due to their ideal location. These older castles were often made of wood and therefore deteriorated over time, while later castle structures employed stone, many of which are still extant today. Let us take a look at the types of castles that were developed over the centuries and discover the various castle architecture terms. […]

Wooden Castles

The very first castles were made of wood, which allowed lords to construct them quickly and cheaply. This was particularly useful when trying to establish new borders during warfare and protect them from invasion. However, despite being easy to construct, they were also easy to attack and ultimately did not provide the longevity and durability to withstand constant attacks. These early wooden castle structures comprised the lord's dwelling on a mound, surrounded by wooden walls known as palisades, with one entrance protected by a gate. The increased use of fire as a weapon in the 11th century also meant that wooden structures were increasingly more dangerous to stay in and harder to defend.[…]

Stone Castles

Over time, the tactics used in siege warfare began to advance and castle structures had to keep on developing in efficiency to counteract these new techniques and weapons. While wood was ideal for quick construction, it was no match for fire or the constant bombardment of axes and other weaponry. Everything that was previously wood was now built with stone, including the baileys which enclosed the buildings inside. These stone castle structures were important as their permanence meant that the surrounding village would eventually become a town, which could ultimately grow to become a powerful city from which to rule.

Adaptado de: artincontext.org/castle-architecture/

Assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas abaixo de acordo com o texto:

A ( ) O tema do texto é a arquitetura dos castelos medievais e como suas estruturas se modificaram ao longo do tempo.

B ( ) Em tempos de guerra, os castelos funcionavam como fortificação para proteger a nobreza e a população residente nas cercanias do castelo.

C ( ) Apesar de construídos para a nobreza, os castelos careciam de elementos ornamentais, tendo uma arquitetura muito simples e funcional.

D ( ) A localização dos castelos era muito importante e normalmente eram construídos em locais mais altos, mas sempre longe de rotas comerciais e fronteiras, por questões de segurança.

QUESTÃO 18

Assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as alternativas abaixo de acordo com o texto:

A ( ) Os castelos mais antigos foram construídos em madeira, o que deixava a construção barata e rápida. Contudo, com a introdução do fogo como arma de guerra, esses castelos não eram mais convenientes.

B ( ) Os castelos de pedra vieram a substituir os castelos de madeira, muitas vezes sendo construídos no mesmo local do castelo de madeira, por causa de sua localização privilegiada.

C ( ) No trecho: **MORE DANGEROUS to stay in and HARDER to defend**, os termos destacados são exemplos de superlativo.

D ( ) As estruturas dos castelos tiveram que ser aprimoradas para fazer frente às novas técnicas e armas de guerra.

REDAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA

INSTRUÇÕES

1. O texto deverá ter, no máximo, 25 (vinte e cinco) linhas, e no mínimo, 20 (vinte) linhas. Textos que não atingirem 20 linhas serão eliminados.

2. As alternativas propostas apresentam coletâneas que mantêm uma linha temática. Consulte as coletâneas e utilize-as segundo as instruções específicas dadas para a alternativa. Não as copie.

3. Ao elaborar sua redação, você poderá utilizar-se também de outras informações que julgar relevantes para o desenvolvimento da temática escolhida, desde que estejam, essencialmente, relacionadas.

4. Na redação final você deverá ater-se ao seguinte:
a) indique a alternativa escolhida;
b) dê um título à sua redação conforme a alternativa que você escolheu;
c) use caneta de tinta azul ou preta.

5. Qualquer redação, por mais bem feita que seja, terá nota zero se fugir das temáticas propostas; se for cópia dos trechos apresentados nas coletâneas; se for ilegível ou apresentar desconhecimento da norma padrão e manejo da modalidade escrita, acarretando total comprometimento do texto produzido. A redação também será penalizada se não corresponder ao tipo de texto escolhido.

ORIENTAÇÃO GERAL

Seguem-se duas propostas para, dentre elas, escolher uma para a sua redação. Preste atenção ao assunto que é solicitado. A valorização do seu texto dependerá de sua relação direta com o tema, com a montagem do texto, com a coerência, com a coesão e, principalmente, com os argumentos que você utilizar para convencer o seu leitor de que o seu ponto de vista é o melhor.
Leia atentamente as alternativas abaixo a fim de verificar qual delas se enquadra melhor aos seus conhecimentos,

pois sua redação não deverá fugir e nem transgredir o tema proposto. Feito isso, escolha a alternativa que deverá ser desenvolvida de forma clara e objetiva.

ALTERNATIVA A

Texto 1

O tráfico de pessoas é um fenômeno global causado pela desigualdade socioeconômica e de poder, sobretudo pelo lucro. Há sempre alguém que se aproveita da condição da vítima em formas de exploração extrema. Nesse sentido, isso se cruza com diversos sistemas de opressão, como racismo, patriarcalismo, sexismo, homofobia e transfobia. Com crianças e adolescentes, especialmente meninas, a desigualdade é mais marcante. Por fim, o destino mais comum é a exploração no mercado do sexo, em casas privadas, hotéis e bares, ou em locais de grande trânsito e circulação, como rodovias e hidrovias. Crianças e adolescentes que sobreviveram a esse tipo de situação geralmente vieram de contextos de extrema pobreza, miséria e fome. Também são comuns situações de abandono, negligência e violência doméstica, sexual e sexista. Um terreno fértil para que sejam aliciados e traficados. Muitas vezes, nem a casa é um lugar seguro para eles. Nesse sentido, entre os relatos das meninas sobreviventes que entrevistamos, é comum o desejo de escaparem de um contexto comunitário desfavorável e de serem parte da sociedade. Débora Aranha, especialista do Freedom Fund no Brasil . Disponível em: https://lunetas.com.br/uma-a-cada-tres-vitimas-de-trafico-de-pessoas-no-mundo-e-crianca/

Texto2

Dados da Ouvidoria Nacional dos Direitos Humanos apontam tendência de alta nos registros de denúncias de crimes sexuais contra crianças e adolescentes no Brasil em ambiente virtual. Apenas no primeiro semestre de 2022, mais de 78 mil denúncias foram registradas pela Ouvidoria. Deste total, 1,1 mil estão ligados a crimes de violência sexual que afetam a liberdade física ou psíquica da população infantojuvenil. Em comparação a 2020, os números do primeiro semestre do ano passado indicam alta de 97,6%. Em relação a 2021, o aumento foi de 80,1%. Atualmente, não existe na legislação brasileira um tipo específico de punição para pedofilia física e virtual, mas existem projetos de lei que visam a incluir esse tipo de crime no código penal, como explica a advogada Beatriz Paccini, especializada em Privacidade e Proteção de Dados. “No dia 12 de abril deste ano foi publicado um decreto que promulgou a adesão do Brasil à convenção de Budapeste que trata sobre os crimes cibernéticos e traz obrigações específicas sobre a pornografia infantil. Então, em breve, devemos ter alterações na nossa legislação que visem a uma melhor regulamentação da prática desse crime”, discorre a advogada.(...) Um dos agravantes nesse tipo de crime é que, muitas das vezes, não é possível identificar uma deepfake plenamente. No entanto, a professora Kalinka Castelo Branco, do Departamento de Sistemas de Computação do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) da USP em São Carlos, lista uma série de orientações básicas, como: ficar atento à movimentação de olhos e bocas e perceber se a pessoa pisca muito ou não pisca, se a boca se mexe ou não, se está mal enquadrada; atenção às emoções, quando é noticiado algo alegre, mas o rosto está triste ou o contrário; também verificar inconsistência na cor do rosto com o pescoço e colo; verificar o áudio e os ruídos; entre outras medidas. (...)Por fim, a especialista aponta ainda que um software de controle pode auxiliar nesse processo de verificação de conteúdo por parte dos responsáveis. “Eles auxiliam a verificar se a criança está tendo acesso a conteúdo que não deveria. Atitudes bastante simples de olhar e verificar com quem seu filho está falando na internet, o que ele está acessando, pode ajudar muito a evitar casos e problemas como de pedofilia virtual”, finaliza a professora. Disponível em: https://jornal.usp.br/atualidades/casos-de-pedofilia-virtual-se-multiplicam-no-brasil-com-os-avancos-da-inteligencia-artificial/

Texto 3 (imagem)



Fonte: https://brasilsemmedo.com/sound-of-freedom-ja-tem-data-de-lancamento-no-brasil-21-de-setembro/

A partir da leitura dos textos motivadores e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija um texto dissertativo-argumentativo sobre o tema: **O COMBATE AO TRÁFICO E À EXPLORAÇÃO SEXUAL DE CRIANÇAS.**

ALTERNATIVA B

Texto 1

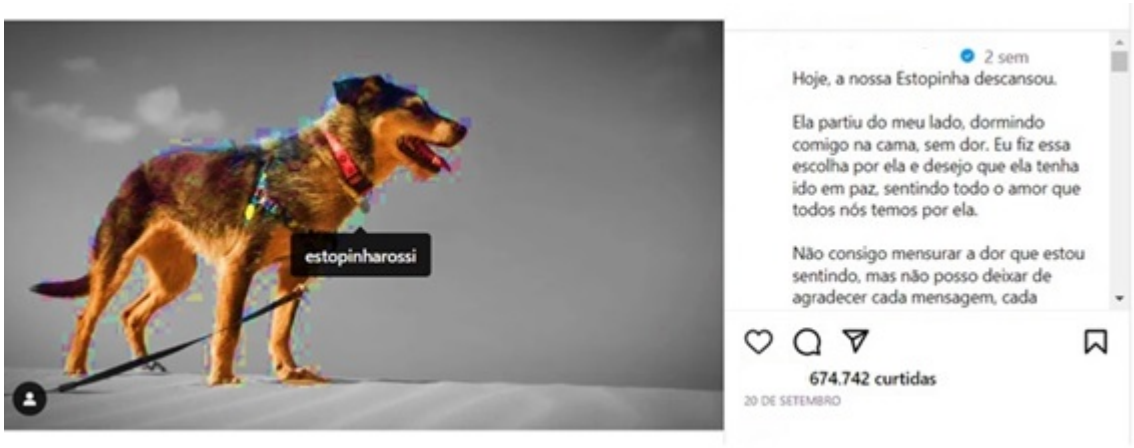
De acordo com a teoria do apego de Bowlby, nascemos com tendência a construir fortes vínculos afetivos com determinadas pessoas, principalmente com aquelas que cuidam de nós nos primeiros anos de vida. Recorrendo a diversos paradigmas teóricos, entre eles a etologia, Bowlby concluiu que bebês humanos, assim como outros mamíferos, são biologicamente programados para manifestar determinados comportamentos que objetivam despertar e manter a proximidade do cuidador, entre eles chamar, agarrar-se e chorar. Isso ocorre, principalmente, em momentos de cansaço, fome e estresse, que demandam por maior atenção e cuidados. Além desses comportamentos a que Bowlby denominou de comportamentos de apego, os estudos do etólogo austríaco Konrad Lorenz (1903-1989 mostraram que o bebê também nasce com determinadas características físicas que são mecanismos inatos liberadores de afeto e de cuidado em adultos, de modo que há um impulso biológico para cuidar e proteger. Bowlby concluiu, então, que o apego ocorre tanto no cuidador principal quanto na criança, sendo que ao cuidador cabe cuidar e proteger, e à criança buscar por segurança e proteção. O apego pode ser definido, portanto, como uma tendência dos seres humanos a desenvolver e manter ligações com pessoas específicas, cumprindo uma função biológica que é a sobrevivência da espécie. Muito embora se iniciem na infância, os comportamentos de apego estarão presentes em toda a existência do indivíduo.É nesse processo de construção das primeiras ligações afetivas que desenvolvemos um modo de funcionamento segundo o qual nos vincularemos a outras pessoas nas demais etapas de nossas vidas. É nele que se instauram os nossos sensos de segurança e de confiança em relação a outros significativos. Isso, é claro, se apreendemos um modelo seguro de vinculação.(...) Inicialmente, por meio da teoria do apego, estudava-se a formação e o rompimento dos vínculos entre pais e filhos. Contudo essa teoria pode ser igualmente válida e utilizada como ferramenta importante na compreensão dos vínculos, em geral estabelecidos por adultos, inclusive dos vínculos estabelecidos com animais de estimação. Encontram-se presentes na vinculação entre homem e animal de estimação características de apego, entre elas o fato de os animais serem uma fonte de segurança assim como objetos de cuidados (Archer, 1997). Os seres humanos tendem a perceber o seu vínculo com os animais de estimação de modo semelhante a um relacionamento com uma pessoa, pois nele vivenciam sentimentos de segurança, de afeto e de bem-estar, e com eles formam vínculos de apego. Vieira, (2019). Quando morre o animal de estimação: um estudo sobre luto. Psicologia em Revista, 25(1), p.239-257. Disponível em:

https://dx.doi.org/10.5752/P.1678-9563.2019v25n1p239-257

Texto 2

(...) O luto implica a realização de determinadas tarefas, por se tratar de um trabalho de elaboração psíquica. De acordo com essa perspectiva, a primeira tarefa consiste em aceitar a realidade da perda, encarar o fato de que a pessoa que se foi não voltará nunca mais; a segunda, em processar a dor do luto, enfrentando os sentimentos; a terceira, em ajustar-se a um mundo sem a pessoa morta, ou seja, o indivíduo deverá ajustar-se à nova realidade, tanto interna como externamente, aprendendo a viver no mundo sem a pessoa, adaptando-se, inclusive, a novos papéis e à reconstrução da própria identidade; a quarta tarefa consiste em reposicionar simbolicamente o falecido, mantendo com ele uma conexão duradoura, e, ao mesmo tempo, reinvestir em afetos e novos interesses. (... o indivíduo não "passará" simplesmente pelo luto. Ao contrário, ele deverá agir e trabalhar para conseguir retomar sua autoconfiança e renovar sua energia vital para seguir em frente.(...) Os vínculos de apego trazem, inevitavelmente, um processo de luto, quando há rupturas, exigindo-se do indivíduo uma atitude de enfrentamento a fim de que se reorganize psiquicamente e elabore sua perda.(...) tais implicações como igualmente válidas para o rompimento de vínculos entre pessoas e animais de estimação(...). Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-11682019000100014

Texto 3 (Imagem)



A partir da leitura dos textos motivadores e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija um texto dissertativo-argumentativo sobre o tema: **LIDANDO COM O LUTO PELA PERDA DE UM ANIMAL DE ESTIMAÇÃO.**

FOLHA DE RASCUNHO – PROVA DE REDAÇÃO

Indique a opção escolhida: (Obs: a opção é dentre os termos propostos)	Corretor:	Nota:

	Título:
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	

QUÍMICA
CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS
Com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do Carbono

1												13	14	15	16	17	18
1 H 1,01	2																2 He 4,00
3 Li 6,94	4 Be 9,01											5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8
37 Rb 85,5	38 Sr 87,8	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (99)	44 Ru 101	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131
55 Cs 133	56 Ba 137	57-71 Série dos Lantanídios	72 Hf 178	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (210)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (233)	88 Ra (226)	89-103 Série dos Actinídios	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (263)	107 Bh (262)	108 Hs (265)	109 Mt (266)	110 Uun (267)								

Série dos Lantanídios

57 La 139	58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (147)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175

Série dos Actinídios

89 Ac (227)	90 Th (232)	91 Pa (231)	92 U (238)	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (254)	100 Fm (253)	101 Md (256)	102 No (253)	103 Lr (257)

Número Atômico
Símbolo
Massa Atômica
( ) Nº de massa do isótopo mais estável

UniRV Universidade de Rio Verde

VESTIBULAR MEDICINA 2024/01

PROCESSO SELETIVO 1º SEMESTRE DE 2024
CAMPUS APARECIDA
21 DE NOVEMBRO DE 2023

GABARITO DEFINITIVO - RETIFICADO EM 24/11/2023

Questão	A	B	C	D
1	F	V	V	F
2	V	V	F	V
3	F	V	V	V
4	V	F	F	V
5	V	F	V	V
6	V	F	F	V
7	F	V	F	F
8	N	N	N	N
9	F	F	V	V
10	F	V	V	V
11	V	F	F	V
12	V	F	V	F
13	V	V	F	F
14	F	V	F	V
15	V	V	F	F
16	V	V	F	V
17	V	V	F	F
18	V	V	F	V