

CONSULTEC: CONSULTORIA EM PROJETOS EDUCACIONAIS E CONCURSOS LTDA
CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFTC DE SALVADOR
1º PROCESSO SELETIVO TRADICIONAL – 2022.2 PARA CURSO DE BACHARELADO EM
MEDICINA
Aplicação de Provas: 08/07/2022

Língua Portuguesa e Literatura Brasileira - Questões de 1 a 12

Questões de 1 a 4

TEXTO:

Redes Sociais caça pedófilos

Ferramenta cria "impressão digital" para imagens, rastreia fotos nas redes sociais e pode levar à identificação de criminosos

Para tentar coibir a disseminação de pornografia infantil entre seus milhões de usuários, o Facebook lançou mão de uma nova ferramenta. Trata-se do software PhotoDNA, programa capaz de identificar e caçar o conteúdo criminoso com precisão nunca antes alcançada. "A chance de encontrarmos a foto errada é menor do que uma em 2 bilhões", afirmou o então Conselheiro Geral de Segurança da rede social, Chris Sonderby.

A ferramenta, desenvolvida pela Microsoft, também foi cedida ao governo americano. Para adaptar o PhotoDNA de forma a processar os 250 milhões de imagens inseridas diariamente nas redes sociais, técnicos trabalharam com a gigante dos softwares por seis meses. O programa em funcionamento já tem seu uso ampliado para identificar também conteúdos racistas e casos de *cyberbullying*, revela Sonderby, referindo-se às pessoas que sofrem ameaças e perseguição via internet.

No Brasil, a Polícia Federal utiliza a mesma ferramenta para caçar quem dissemina a pedofilia pela web. Além disso, já é permitido que policiais federais entrem disfarçados em sites para identificar pedófilos que tenham cometido crimes.

O Projeto representa um grande avanço em um campo que carece de regulamentação no Brasil. O descompasso de legislação específica para crimes digitais contra crianças é um dos principais entraves da polícia. Uma investigação que deveria ser resolvida em até 30 dias demora de um a dois anos apenas para ser instaurado, o que prova que, apesar de essencial, a tecnologia sozinha não resolve o problema.

Disponível em: <<https://www.google.com/search?q=Para+tentar+coibir+a+dissemina%C3%A7%C3%A3o+de+pornografia+infantil+entre+seus+mais+de+600+milh%C3%B5es+de+usu%C3%A1rios%2C+o+Facebook+lan%C3%A7ou+m%C3%A3o+de+uma+nova+ferramenta>> Acesso em: 1 jul. 2022. Adaptado.

Questão 1

Do ponto de vista temático, o texto destaca

- A) as vantagens e as desvantagens das mídias sociais na contemporaneidade.
- B) a importância da ação da Polícia Federal brasileira no combate a crimes virtuais.
- C) o descompasso entre a legislação virtual e o surgimento de inovações no ciberespaço.
- D) o direito do cidadão de ter seus dados pessoais preservados ao adicioná-los a uma rede social.
- E) a utilização de um dispositivo tecnológico por uma rede social, visando preservar seus usuários de certos crimes virtuais.

Questão 2

A leitura do texto permite concluir:

- A) As pessoas que usam as mídias sociais já se sentem protegidas quanto à sua segurança pessoal.
- B) o PhotoDNA, passa a ser um referencial em matéria de rede de relacionamentos.
- C) A Polícia Federal brasileira, ao usar o software PhotoDNA para investigar as ações dos pedófilos na web, dá um passo importante a fim de acelerar a resolução de todos os crimes digitais.
- D) A contribuição de alguns setores da sociedade, entre eles aqueles que representam as redes sociais e a web colaborativa, tem sido bastante significativa no combate aos crimes cibernéticos.
- E) Os crimes de *cyberbullying* são de fácil solução, já que a própria rede pode tomar as medidas cabíveis em cada caso, quando informada pelo usuário, retirando imediatamente o material ofensivo da rede.

Questão 3

Analisando a linha de raciocínio desenvolvida no texto, identifique com **V** as afirmativas verdadeiras e com **F**, as falsas.

- () O mundo cibernético fica delineado, no corpo do texto, como de enorme complexidade, mesmo dispondo de ferramentas importantes para identificar criminosos e puni-los de alguma forma.
- () A voz enunciativa do discurso, ao tempo em que noticia um fato relacionado com a internet, conclui sobre a impotência da tecnologia para, por si só, solucionar determinados problemas.

- () Os conteúdos criminosos postados na internet ainda se configuram, no Brasil, em particular, como casos de investigação demorada e de solução difícil.
- () A referência feita à morosidade dos processos investigativos no Brasil é uma maneira de dizer que as leis em vigor no país não são cumpridas.
- () A ideia de um avanço na legislação digital brasileira fica contextualizada no penúltimo parágrafo, sendo desconstruída no último.

A alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo, é a

- A) V V V F F
- B) V V F F V
- C) F V F V F
- D) F F V V F
- E) V V V V V

Questão 4

A alternativa em que a informação dada sobre a oração transcrita está correta é a

- A) “o Facebook lançou mão de uma nova ferramenta” se estrutura a partir da resignificação de alguns termos.
- B) “do que uma em 2 bilhões” é uma comparativa em que estão explícitos os elementos essenciais da oração.
- C) “que sofrem ameaças e perseguição via internet” traz o conector “que” estabelecendo a mesma relação que ocorre em “que policiais federais entrem disfarçados em sites”.
- D) “O descompasso de legislação específica para crimes digitais contra crianças é um dos principais entraves da polícia” apresenta um termo de valor passivo — “de legislação específica” — e outro de valor restritivo — “da polícia”.
- E) “revela Sonderby, referindo-se às pessoas que sofrem ameaças e perseguição via internet” registra um caso de crase resultante do encontro da preposição “a”, nesse caso, uma exigência verbal, mais o artigo “a” admitido pelo substantivo feminino “Pornografia”.

Questões de 5 a 7

TEXTO:

O planeta começa a responder com derretimento de geleiras, secas, escassez de água e aquecimento global aos milhares de anos de agressões feitas pelo homem.

[...] A natureza está agora cobrando a conta pelos excessos cometidos na atividade industrial, na ocupação humana dos últimos redutos selvagens e na interferência do homem na reprodução e no crescimento dos animais que domesticou.

A começar por seus bens mais preciosos, a água e o ar, o balanço da atividade humana mostra uma tendência suicida. Com a mesma insolência de quem joga uma casca de banana ou uma lata de refrigerante pela janela do carro pensando que se está livrando da sujeira, a humanidade despeja na natureza, todos os anos, mais de 30 bilhões de toneladas de lixo. Quem mais sofre com a poluição são os recursos hídricos. Embora dois terços do planeta sejam água, apenas uma fração dela se mantém potável. Como resultado, a falta aguda de água já atinge 1,3 bilhão de pessoas em todo o mundo. Se a terra fosse do tamanho de uma bola de futebol, a atmosfera teria a espessura do fio de uma lâmina de barbear. Pois bem, essa estrutura delicada vem recebendo cargas de fumaça e gases venenosos num ritmo alucinante [...].

Centenas de espécies de peixes comestíveis foram extintas em apenas trinta anos pela pesca industrial, que usa satélites para localizar cardumes e redes tão descomunais que poderiam engolfar um prédio de quarenta andares. Pela presença de pessoas em seus habitats, animais estão sendo extintos num ritmo cinquenta vezes mais rápido que o trabalho seletivo da evolução natural das espécies. Apenas um terço das florestas que viram a chegada dos colonizadores europeus às Américas ainda está de pé. O Brasil é quase uma vitrine da destruição tocada pelo homem.

[...] Sem se dar conta, os 7 bilhões de pessoas tornaram-se um fardo pesado demais para o planeta, tanto sobre o solo quanto no mar e no ar. Agora, a natureza está mandando a conta. O efeito mais apocalíptico dessa mensagem é o aquecimento global, cuja causa mais provável é a concentração na atmosfera de gases produzidos pela queima de gasolina, óleo e outros combustíveis.

[...] Fica cada vez mais claro que a humanidade precisa tratar com mais carinho sua hospedeira, a Terra. Biólogos, como o inglês James Lovelock, acreditam que os contra ataques da natureza são resultado de ajustes naturais que os ecossistemas do planeta estão fazendo para manter a saúde da Terra. Essa é a chamada Hipótese Gaia. Segundo ela, a Terra é um organismo dotado da capacidade de manter-se saudável e que tem compromisso com todas as formas de vida — e não com apenas uma delas, o homem.

Disponível em: < http://www.diadiaeducacao.pr.gov.br/portals/roteiropedagogico/arquivo.php?arquivo=/recursometod/7657_A_natureza_contra.pdf > Acesso em 30 jun. 2022. Adaptado.

Questão 5

De acordo com o texto e com os conhecimentos acerca da agressão à natureza, pode-se afirmar que

A) restringe-se basicamente à atividade industrial.

- B) data do surgimento da espécie humana na Terra.
- C) está indiretamente relacionada à clonagem de animais domésticos.
- D) prejudica a existência dos seres de toda e qualquer natureza que há no planeta.
- E) resulta tão somente do comprometimento dos recursos hídricos, únicas fontes de vida na Terra.

Questão 6

Expressa uma relação de **causa** e **consequência** o fragmento

- A) “A natureza está agora cobrando a conta pelos excessos cometidos na atividade industrial”.
- B) “Embora dois terços do planeta sejam água, apenas uma fração dela se mantém potável”.
- C) “Pela presença de pessoas em seus habitats, animais estão sendo extintos”
- D) “Apenas um terço das florestas que viram a chegada dos colonizadores europeus às Américas ainda está de pé”.
- E) “Sem se dar conta, os 7 bilhões de pessoas tomaram-se um fardo pesado demais para o planeta”.

Questão 7

Completa o sentido de um nome a expressão

- A) “A começar” em “ A começar por seus bens mais preciosos”.
- B) “da sujeira” em “está livrando da sujeira”.
- C) “com a poluição” em “Quem mais sofre com a poluição”.
- D) “para o planeta” em “um fardo pesado demais para o planeta”.
- E) “com todas as formas de vida” em “que tem compromisso com todas as formas de vida”.

Questão 8



BOM PRA BURRO.

Disponível em: <

https://www.google.com/search?q=bom+pra+burro&sxsrf=ALiCzsZPvASJ9RT_T8LxxPTulxCeialu7A:1656983879154&source=inms&tbn=isch&sa=X&ved=> Acesso em: 30 jun. 2022.

Como principal objetivo, os anúncios publicitários pretendem comercializar um produto, serviço ou até mesmo uma ideia. Diversas linguagens, recursos e meios podem ser utilizados para atingir um público específico.

Sobre a expressão “prá burro”, contida no anúncio publicitário apresentado, todas as alternativas estão corretas, **exceto**:

- A) Pode ser lida como demais.
- B) Pertence à linguagem coloquial.
- C) Admite dupla leitura no contexto.
- D) Atribui a Bom um valor comparativo.
- E) Sugere, contextualizada, a aquisição da obra pelo leitor.

Questões 9 e 10

Lembrança de morrer

Quando em meu peito rebentar-se a fibra,
Que o espírito enlaça à dor vivente,
Não derramem por mim nem uma lágrima
Em pálpebra demente.

E nem desfolhem na matéria impura
A flor do vale que adormece ao vento:
Não quero que uma nota de alegria
Se cale por meu triste passamento.

Eu deixo a vida como deixa o tédio
Do deserto, o poento caminheiro

— Como as horas de um longo pesadelo
Que se desfaz ao dobre de um sineiro;

.....
Se uma lágrima as pálpebras me inunda,
Se um suspiro nos seios treme ainda
É pela virgem que sonhei... que nunca
Aos lábios me encostou a face linda!

.....
Descansem o meu leito solitário
Na floresta dos homens esquecida,
À sombra de uma cruz, e escrevam nela:
— Foi poeta — sonhou — e amou na vida. —

.....
Mas quando preludia ave d'aurora
E quando à meia-noite o céu repousa,
Arvoredos do bosque, abri os ramos...
Deixai a lua prantear-me a lousa!

AZEVEDO, Álvares de. **Presença da literatura brasileira**: do romantismo ao simbolismo. 9. ed. São Paulo: DIFEL, 1981. p. 19-20.

Questão 9

No fragmento apresentado, o eu-lírico

- A) mostra-se desiludido em face da não correspondência de seus sentimentos.
- B) enfoca o indivíduo como um ser deslocado da realidade circundante.
- C) procura o mundo do sonho para fugir dos problemas diários.
- D) cultua a natureza como um lugar de refrigério.
- E) vê a morte como libertação do sofrimento.

Questão 10

Álvares de Azevedo foi o principal nome do ultrarromantismo ou segunda geração romântica e sobre suas obras pode-se afirmar:

- A) Apresentam uma linguagem subjetiva, além do exagero sentimental.
- B) Revelam críticas a vários valores burgueses por meio de ironias e metalinguagens.

- C) Foram precursoras do movimento simbolista no Brasil com a publicação póstuma de “Lira dos vinte anos” e “O poema do frade”.
- D) Possuem forte influência da psicanálise com foco na temática social.
- E) Exaltaram diversos aspectos nacionais e a figura do índio como herói brasileiro.

Questão 11

Existe correspondência entre o fragmento transcrito e a característica machadiana indicada em negrito na alternativa

- A) “Vimos os pais; vejamos os tios. Um deles, o João, era um homem de língua solta, vida galante, conversa pitoresca. Desde os onze anos entrou a admitir-me às anedotas reais ou não, eivadas todas de obscenidade ou imundície. Não me respeitava a adolescência, como não respeitava a batina do irmão; com a diferença que este fugia logo que ele enveredava por assunto escabroso. Eu não.”
Humor usado como disfarce do tédio.
- B) “Camilo quis sinceramente fugir, mas já não pôde.
Rita, como uma serpente, foi-se acercando dele, envolveu-o todo, fez-lhe estalar os ossos num espasmo, e pingou-lhe o veneno na boca. Ele ficou atordoado e subjugado.” **Personagens marcadas por impulsos contraditórios.**
- C) “Era o discurso. Queriam o discurso. Tinham jus ao discurso anunciado. (...) Creio que poucos me ouviram, mas o gesto geral foi de compreensão e de aprovação. As mãos que me deram a apertar eram de solidariedade; algumas diziam: ‘Muito bonito! muito bem! magnífico!’ ” **Seres humanos vistos como hipócritas e dissimulados.**
- D) “Achei-o na varanda da casa estirado numa cadeira, bufando muito. Não me recebeu mal. Começou por não dizer nada; pôs em mim dois olhos de gato que observa; depois, uma espécie de riso maligno alumiu-lhe as feições, que eram duras. Afinal, disse-me que nenhum dos enfermeiros que tivera prestava para nada, dormiam muito, eram respondões e andavam ao faro das escravas; dois eram até gatunos!” **Leitor incluso.**
- E) “Clamava ele que as virtudes aceitas deviam ser substituídas por outras, que eram as naturais e legítimas. A soberba, a luxúria, a preguiça foram reabilitadas e assim também a avareza, que declarou não ser mais do que a mãe da economia, com a diferença que a mãe era robusta, e a filha uma esgalgada. A ira tinha a melhor defesa na existência de Homero, sem o furor de Aquiles, não haveria a *Ilíada*.”
Visão pessimista do mundo.

Questão 12

“Canção do exílio mais recente

Ter ou não ter: — eis o sertão
a lei do cão, de Lampião
— embora Padinho Cícero e seu sermão.

Que tudo é deles:
que me têm, detêm, retêm
o meu direito e o passaporte,
a identidade e os impostos
e o medo com que abro a porta,

que tudo é deles:
o arado e a bosta do prado,
a colheita e o mofo do pão,
o berro-boi contido e o ferro em brasa
— com que me marcam a canção,

que tudo é deles:
os rios com seus mangues,
os picos da neblina assassina,
os pedágios da impotência
e a inclemência nordestina.”

A literatura brasileira é tradicionalmente dividida em escolas literárias, também conhecida como “movimentos literários” ou, ainda, “estilos de época”.

Esse fragmento enquadra-se no

- A) Barroco, porque apresenta conflito existencial e religiosidade como traços marcantes do homem.
- B) Arcadismo, visto que trabalha o bucolismo e a vida pastoril.
- C) Romantismo, por cultuar a natureza e o sentimento de evasão do exílio.
- D) Parnasianismo, pelo descritivismo e pela formalidade da linguagem.
- E) Modernismo, pelo anticonvencionalismo formal e pela valorização do cotidiano.

* * *

Língua Estrangeira Inglês - Questões de 13 a 17

TEXTO:

Cyber-secrets

Everyone has a good secret. And, as it turns out, there are a lot of people who like to share theirs with Frank Warren. For the past year, Warren has operated a surprisingly successful Web site, postsecret.blogspot.com, where he has solicited, and published, anonymous postcards that people send to him confessing something. Warren started the project by distributing 3,000 self-addressed postcards throughout the Washington, D.C., area, asking people to participate.

When there weren't any of those cards left, "people started homemaking their own postcards, and they started coming from around the world," Warren says. Now he gets about 400 submissions each week. The entries come with magazine clippings and wedding invites, photos and ads. One, an abstract image of the Twin Towers, reads: "Everyone who knew me before September, 11th believes I'm dead." Another confesses to eating the marshmallows from a spouse's Lucky Charms cereal.

The site didn't stay a secret for long. Technorati rates it as the third most popular blog on the Web; it's received nearly 19 million hits since it launched. And a book of the best submissions, "PostSecret: Extraordinary Confessions From Ordinary Lives," is an Amazon.com best seller.

BENNET, Jessica. Cyber-secrets. **Newsweek**, s.d p.5. Adaptado.

Questão 13

According to the text, the Web site postsecret.blogspot.com

- A) is a kind of international advice site.
- B) is interested in studying people's secrets.
- C) refuses to publish anonymous secrets.
- D) charges a small amount of money to publish one's secrets.
- E) makes a person's secrets available for anyone to read.

Questão 14

So far, Frank Warren's Web site has

- A) been a failure.
- B) had little success.
- C) been a great success.
- D) had mixed success.
- E) had moderate success.

Questão 15

Frank Warren started his project

- A) by using traditional mail.
- B) with only 400 submissions.
- C) because of the Twin Towers disaster on September 11th.
- D) by advertising his site in influential magazines.
- E) by sending an e-mail message to all the residents of his state.

Questão 16

The correct pair of opposites is in alternative

- A) “good” — fine.
- B) “a lot of” — few.
- C) “left” — right.
- D) “started” — began.
- E) “dead” — sick.

Questão 17

The words “where” and “since” express, respectively,

- A) place and cause.
- B) time and result.
- C) place and time.
- D) contrast and reason.
- E) time and concession.

* * *

Matemática / Raciocínio Lógico - Questões de 18 a 22

Questão 18

A condenação de dois jovens ingleses que utilizaram o Facebook para incitar à violência nos motins de Londres, é sinal de que as leis e os tribunais não estão alheios ao que se passa no mundo virtual. A jurisprudência, também no Brasil, vem se mostrando rigorosa neste sentido.

Assim, considerando-se verdadeira a afirmação “*Se o internauta fere direitos, então responderá na esfera civil, seja por danos de ordem material, seja por danos de ordem moral*”, pode-se concluir que o internauta

- A) fere direitos.
- B) não fere direitos.
- C) responderá por danos de ordem material e de ordem moral.
- D) fere direitos e não responderá por danos de ordem material e moral.
- E) não fere direitos ou responderá por danos de ordem moral ou material.

Questão 19

A Faculdade X organizou um seminário para o curso de Medicina a ser ministrado por um de seus professores e por dois convidados — um professor da Faculdade Y e outro da Faculdade Z. As palestras foram feitas nos horários das 8 às 10 horas, das 10 às 12 horas e das 14 às 16 horas, e, cada professor, abordou apenas um dos temas: Tecnologias na saúde coletiva, A terceirização da saúde pública e Transexualidade e saúde pública no Brasil.

Além disso, sabe-se que

- o professor da Faculdade Z falou sobre Transexualidade e saúde pública no Brasil;
- a palestra sobre A terceirização da saúde pública ocorreu das 8 às 10 horas;
- o professor da Faculdade X não fez a sua palestra das 14 às 16 horas, nem abordou o tema A terceirização da saúde pública.

Nessas condições, é correto afirmar que quem fez a palestra das 8 às 10 horas e quem falou sobre Tecnologias na saúde coletiva foram, respectivamente, os professores das Faculdades

- A) Y e Z.
- B) Z e Y.
- C) X e Y.
- D) Y e X.
- E) Z e X.

Questão 20

Considere que em função do número e da frequência com que vinha recebendo spams enviados por sites de compras, um internauta acabou por ceder à tentação, adquirindo um produto a ser pago através de cartão de crédito, em duas parcelas iguais, apesar de saber que não pagando o valor total da fatura mensal do cartão na data de vencimento, lhe seria cobrada uma taxa de 12% sobre o saldo devedor. No vencimento da primeira fatura, ele pagou apenas a taxa mínima de 10% do seu valor total. Dessa forma, o valor total da segunda fatura se tornou $x\%$ superior ao valor da primeira.

Assim, o valor de x é

- A) 19,6
- B) 58,4
- C) 100,8
- D) 109,6
- E) 122,0

Questão 21

A pandemia da Covid-19 diminuiu a expectativa de vida dos brasileiros em aproximadamente 4,4 anos. É o que aponta um levantamento elaborado por especialistas em demografia do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

Apesar desse fenômeno, os avanços da Medicina proporcionaram cuidados com a saúde que, associados a outros fatores, tem contribuindo enormemente para o aumento da expectativa de vida. Sabe-se que, no Brasil, a expectativa média de vida das pessoas era de 74 anos, em 2000, e passou a 74,4 anos, em 2006.

Admitindo-se com o fim da pandemia um crescimento linear, nessa expectativa de vida, pode-se estimar a expectativa média de vida, em anos, para 2030, igual a

- A) 74,8
- B) 75,2
- C) 75,6
- D) 76,0
- E) 76,4

Questão 22

Ao longo do ano de 2019, portanto antes da pandemia da Covid-19, uma clínica especializada em ginecologia e obstetrícia realizou um total de 8430 atendimentos, sendo 609 somente no mês de dezembro.

Sabendo-se que o número de atendimentos, a cada mês, variou segundo uma progressão aritmética, é correto concluir que, no mês de novembro, esse número foi igual a

- A) 352
- B) 585
- C) 626
- D) 660
- E) 728

* * *

Ciências Humanas - Questões de 23 a 27

Questão 23

Os sindicatos são organizações de representação dos interesses dos trabalhadores, criadas para compensar o poder dos empregadores na relação contratual, sempre desigual e reconhecidamente conflituosa, entre capital e trabalho.

A liberdade de organização sindical, o direito à greve, a formação de centrais sindicais de caráter classista, nacional e autônomo foram conquistas da classe trabalhadora obtidas

- A) com a formação do Bloco Operário e Camponês, no final da Primeira República, contribuindo para a eclosão da Revolução de 1930 e para a criação das leis trabalhistas.
- B) através do Comício da Central do Brasil, que influenciou o Congresso Nacional na aprovação das reformas estruturais propostas pelo governo João Goulart.
- C) a partir das greves operárias de 1978 e 1979 no ABC paulista, que, ao pressionarem o governo militar, contribuíram para o processo de redemocratização e para a elaboração da Constituição de 1988.
- D) no processo de negociação com a Aliança Liberal, no qual esses direitos seriam adquiridos em troca do voto da classe trabalhadora para a eleição de José Sarney à presidência.
- E) através de uma estratégia eleitoral de Fernando Collor de Mello, buscando dividir o movimento operário na disputa eleitoral, com o seu opositor, Luíz Inácio Lula da Silva.

Questão 24

Um ataque terrorista, no qual foram utilizadas metralhadoras e granadas, deixou cerca de 30 mortos, em um hotel de luxo em Bamako, a capital do Estado centro africano do Mali.

Há um componente internacional importante no caso do Mali, que é a tentativa das Nações Unidas de estabelecer algum tipo de trégua ou cessar-fogo entre rebeldes islamistas e o governo central. É o local onde morreu o maior número de capacetes azuis, que são as tropas de paz da ONU, nos últimos tempos: 40.

Parece evidente que ninguém tem condições de colocar um mínimo de ordem e estabilidade não só no Mali, mas entre os vizinhos ali também.

O que esse mapa do terrorismo da África mostra é a metástase de um câncer: a ideologia extremista que ganhou o nome de islamismo, o uso político da religião muçulmana e que achou terreno fértil na África. É uma equação simples: população muçulmana na miséria + vazio de poder = Jihad (“guerra santa”).

O que todos esses grupos armados têm em comum é essa ideologia que culpa os ocidentais e as elites locais aliadas a eles pela pobreza e pelo atraso.

ATAQUE TERRORISTA com metralhadora e granada no Mali. Disponível em: <<http://g1.globo.com/jornal-da-globo/noticia/ataque-terrorista-com-metralhadora-e-granada-no-mali-deixa-30-mortos.html>>. Acesso em: 23 jun. 2022. Adaptado.

Tomando-se como referência o texto e os conhecimentos sobre as questões contemporâneas, é correto afirmar que a

- A) crise do socialismo real e a desagregação da União Soviética provocaram uma agressiva política externa russa de apoio ao governo sírio de Bashar al-Assad e ao Boko Haram, objetivando a retomada de suas áreas de influência.
- B) aprovação do Egito e da Arábia Saudita à política israelense de expansão sobre o Oriente Médio e a inviabilização da criação de um Estado Palestino, responsável pelo financiamento dos Hezbollah e a Jihad Islâmica, têm contribuído para os ataques terroristas aos países de maioria cristã.
- C) cooperação da Organização das Nações Unidas (ONU) à política expansionista e militarista estadunidense, como a invasão do Iraque, do Afeganistão e da Cisjordânia, via Israel, contribuiu para os atentados de 11 de setembro de 2001 aos Estados Unidos.
- D) criação e o financiamento do Estado Islâmico do Iraque e do Levante patrocinados pelos Estados Unidos, a fim de derrubar Saddam Hussein, e a prisão de Osama Bin Laden, fortaleceram esse grupo guerrilheiro, que fugiu do controle estadunidense, se voltando contra o Ocidente.
- E) hegemonia econômica e militar dos Estados Unidos, após a derrocada do socialismo real, e o estabelecimento de um modelo de globalização excludente, agravando a desigualdade social no mundo, têm contribuído para o surgimento de grupos extremistas e fundamentalistas.

Questão 25



A análise dos mapas, aliada aos conhecimentos sobre projeções cartográficas, permite corretamente afirmar:

- A) A conservação dos ângulos verdadeiros facilita a utilização da projeção de Mercator nas navegações marítima e aérea.
- B) O caráter eurocêntrico da projeção de Peters resultou nas distorções apresentadas nas formas alongadas ou achatadas dos continentes.
- C) A projeção de Mercator representa o mais próximo possível da realidade, isto é, a proporção de tamanho entre os continentes, sem se preocupar com a equivalência das distâncias.
- D) O principal mérito da projeção de Peters foi a capacidade de representar, pela primeira vez, uma loxodrômica cartograficamente com uma reta.
- E) Os paralelos na projeção de Mercator estão separados em intervalos crescentes, desde os polos até o Equador, fato que evita deformações nas formas dos continentes.

Questão 26

A Biogeografia é o campo da ciência que estuda a distribuição geográfica dos seres vivos no planeta. A união entre os conhecimentos da Biologia e da Geografia possibilita o entendimento sobre o que leva determinada espécie a viver em um local específico.

Disponível em: <

<https://www.google.com/search?q=O+estudo+da+biogeografia&dq=O+estudo+da+biogeografia+&aq=chrome..69i57j0i15i22i30.1268j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8>>. Acesso em: 20 jun. 2022.

Nesse contexto de inter-relações, marque **V** nas afirmativas verdadeiras e **F**, nas falsas.

- () As condições climáticas na tundra, aliadas às baixas profundidades do solo e à ausência de claridade, são fatores condicionantes para a existência de uma vegetação marcada por ervas, líquens e musgos.
- () A relativa homogeneidade da vegetação da taiga, influenciada diretamente pelo clima frio e muito úmido, se desenvolve em um solo do tipo permafrost, o que confere o caráter decíduo e aciculifoliado de suas folhas.
- () As estepes são formações vegetais que possuem características de regiões temperadas e subtropicais, e típicas de formações como planícies.
- () A Mata Atlântica guarda amplos e variados ecossistemas no seu interior, que variam segundo o relevo, a altitude, a latitude e o solo.
- () A Floresta Amazônica possui três degraus de vegetação, tendo por base os níveis altimétricos, de modo que a mata de várzea se localiza em terrenos de planície quaternária, ocupando os solos permanentemente alagados.

A alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo, é a

- A) V F V F F
- B) F F V V F
- C) F V F V V
- D) V F V V F
- E) V V F F V

Questão 27

Atualmente, o espaço industrial brasileiro caracteriza-se por ser amplamente concentrado. A maior parte das indústrias do país encontra-se em uma região específica, mais precisamente no Centro-Sul, com grande destaque para os estados de São Paulo e Rio de Janeiro, que, juntos, abrigam mais da metade das indústrias do Brasil. O modelo de desenvolvimento sustentável surge como alternativa para rever a forma de produção.

Sobre os espaços industrial e agrário no Brasil, é correto afirmar:

- A) A expansão do agronegócio contribui para a redução do êxodo rural e para desconcentração fundiária.
- B) O desemprego estrutural sofreu uma significativa redução, devido ao processo de descentralização industrial.

- C) A dinâmica espacial das atividades agroindustriais obedece, exclusivamente, aos mecanismos do mercado consumidor.
- D) O sistema de *plantation* é praticado em regiões que possuem escassez de espaço para o plantio e utiliza mão de obra desqualificada, sendo típico das áreas mais pobres do país.
- E) O setor agropecuário desempenha importantes funções para a economia urbano-industrial, dentre essas, a geração de superávits comerciais, que financiam as importações de bens de capital para as indústrias.

* * *

Ciências da Natureza - Questões de 28 a 40

Questões 28 e 29

A energia renovável tem um apelo inovador, mas a verdade é que o ser humano testa alternativas de energia há muito tempo. A própria descoberta do fogo pode ser considerada um início da exploração de energia pelo ser humano. Para a produção de energia renovável, o uso de biodiesel produzido da soja pode vir a ser melhor que o uso do etanol produzido da cana-de-açúcar, pois a soja gera menos nitrogênio, fósforo e poluição por agrotóxicos.

Disponível em: <https://www.raizen.com.br/blog/energia-renovavel?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=g81z_i2sk1esc_N2_raizen>. Acesso em: 28 jun. 2022. Adaptado.

Questão 28

Sobre a produção de energia renovável, é correto afirmar:

- A) O biodiesel, assim como o álcool etílico, é produzido por oxidação, através de fermentação.
- B) A combustão de um mol de etanol produz mais CO_2 que um mol de isooctano.
- C) O manejo tradicional da cana-de-açúcar empobrece o solo, que requer a aplicação de fertilizantes, em maior escala que a soja.
- D) Os hidrocarbonetos etoxilados são os principais constituintes do biodiesel.
- E) Os álcoois graxos produzem o biodiesel, ao reagirem entre si.

Questão 29

Um tipo de energia renovável alternativa — levando-se em conta que energia alternativa provém do uso de fontes não convencionais que não são exploradas ou são usadas em baixa escala — e não geradora de gases estufa é a

- A) energia nuclear liberada das reações nucleares de radionuclídeos.
- B) energia elétrica produzida pelo vapor d'água nas termelétricas.
- C) energia hidrelétrica gerada pelo movimento das águas.
- D) bioenergia obtida dos biocombustíveis.
- E) energia eólica fornecida pelos ventos.

Questão 30

A maioria dos brasileiros não conhece a qualidade do ar que respira. Cria-se, então, um ciclo perverso: sem uma consciência do tamanho do problema, fica difícil reagir; na falta de informações qualificadas, determinar as melhores ações e avaliar resultados é praticamente impossível. Vinte dos 27 estados da nação não realizam medições ou o fazem de forma ineficiente, de acordo com pesquisa do Instituto Saúde e Sustentabilidade (ISS) com informações públicas e dados obtidos pelo Ministério Público Federal (MPF).

Nas cidades, a poluição do ar é devida, sobretudo, à emissão de gases dos veículos e das indústrias.

Disponível em: <https://w.ribrasil.org.br/pt/blog/2019/06/veja-onde-e-feito-o-monitoramento-da-qualidade-do-ar-no-brasil?_LBSkBoCo9wQAvD_BwE>. Acesso em: 30 jun. 2022. Adaptado.

Nos dias frios, a concentração dos poluentes aumenta porque o ar poluído, em contato com o solo, em relação ao das camadas superiores,

- A) fica mais quente.
- B) se torna mais denso.
- C) se dilata mais facilmente.
- D) sobe, sendo substituído por ar mais frio.
- E) favorece o surgimento das correntes de convecção.

Questão 31

A preservação da Mata Atlântica tem sido objeto de programas especiais do governo brasileiro e de organizações não governamentais interessadas na questão da biodiversidade. Na Bahia, a urbanização irregular de áreas próximas a manguezais, cuja lama é rica em cálcio, magnésio e potássio, vem causando prejuízos a esses ecossistemas.

A partir dessa informação, pode-se afirmar:

- A) A retirada da lama dos manguezais elimina completamente a condutibilidade elétrica das águas desse ecossistema.
- B) Os íons de configuração eletrônica [Ne] e [Ar], encontrados na lama, dificultam a dissolução de sabões nas águas dos manguezais.
- C) A lama dos manguezais apresenta $\text{pH} > 7$, em razão da presença de íons de metais alcalinos como o K^+ .

- D) Os íons Ca^{2+} , Mg^{2+} e K^+ são separados da lama por decantação seguida de filtração.
- E) A lama dos manguezais são sistemas homogêneos denominados emulsões.

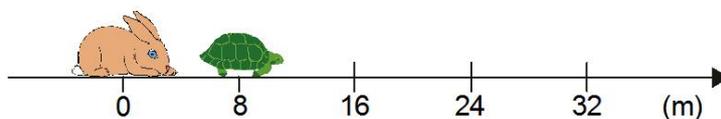
Questão 32

Nas grandes cidades, cresce significativamente o nível de poluição da água em períodos de inverno. Normalmente, a concentração de sulfeto de hidrogênio, H_2S , encontrada nas águas do rio Tietê, em São Paulo, corresponde a $0,4\text{mg}/\ell$.

Considerando-se essa informação e os conhecimentos sobre gases, ligações químicas, equilíbrio iônico e funções inorgânicas, é correto afirmar:

- A) A concentração de H_2S encontrada no rio Tietê é superior a $1,2 \cdot 10^{-5}\text{mol}/\ell$.
- B) A ionização parcial de $\text{H}_2\text{S}(\text{aq})$ produz uma espécie química de caráter anfótero.
- C) A forma geométrica trigonal da molécula de H_2S facilita a dissolução desse gás em água.
- D) O clima de inverno provoca elevação da pressão de vapor da água, restringindo a dissolução de oxigênio.
- E) O pH das águas do rio Tietê é reduzido em duas unidades, aumentando-se a concentração de H_2S para $0,8\text{mg}/\ell$.

Questão 33



Era uma vez, um coelho que se achava o mais rápido de toda a floresta. E zombava da tartaruga que era o animal mais lento. Um dia, o coelho ficou surpreso, pois a tartaruga o convidou para disputar uma corrida. O coelho não pensou duas vezes e aceitou o desafio. Certo da vitória, o coelho deixou que a tartaruga partisse de um ponto à sua frente, conforme mostra a figura.

Sabe-se que o coelho, com velocidade de $2,2\text{m/s}$, alcançará a tartaruga, cuja velocidade é de $0,2\text{m/s}$, após percorrer uma distância d , ao longo da trajetória retilínea apresentada.

Sendo ambos os movimentos uniformes, o valor de d é igual a

- A) 8,8m
- B) 16,2m
- C) 16,7m
- D) 24,1m
- E) 24,4m

Questão 34

Gêiser é o termo utilizado para descrever uma nascente termal que entra em erupção periodicamente, lançando uma coluna de água quente e vapor de água para o ar. Geralmente, ele surge em locais próximos a vulcões ativos ou que possuem muito calor subterrâneo.

Considere que a temperatura da Terra aumenta 25°C a cada quilômetro de profundidade e essa fonte de energia aquece a água que espirra nos gêiseres.

À medida que sobe na atmosfera, a massa de água proveniente das profundezas do solo, lançada por um gêiser,

- A) perde energia cinética e energia potencial gravitacional.
- B) ganha energia cinética e energia potencial gravitacional.
- C) perde energia cinética e ganha energia potencial gravitacional.
- D) ganha energia cinética e perde energia potencial gravitacional.
- E) mantém constantes a energia cinética e a energia potencial gravitacional.

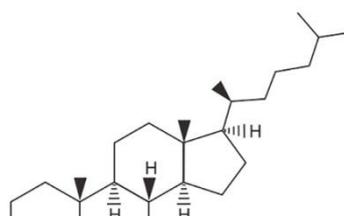
Questão 35

Na mitologia grega, Narciso era um jovem caçador muito bonito. Um dia, ao se debruçar sobre um lago e ver a sua aparência pela primeira vez, ele ficou apaixonado pela própria imagem. Ele observou o seu reflexo por muito tempo, admirando a sua beleza sem saber que se tratava dele mesmo.

É comum a superfície de um lago funcionar com um espelho. Nessas condições, a superfície do lago.

- A) absorve totalmente a luz solar que foi refratada pela atmosfera.
- B) reflete regularmente a luz incidente, produzindo imagens virtuais.
- C) equivale a um prisma de vidro, promovendo a dispersão da luz branca.
- D) assemelha-se a uma lente biconvexa, acentuando a refração luminosa.
- E) comporta-se como uma câmara escura de orifício, produzindo imagens invertidas.

Questão 36



Nutriente*	Quantidade, em gramas, por unidade da fruta
Proteínas	1,0
Gordura	0,5
Carboidrato	8,5
Fibras	2,0
Potássio, K ⁺	207,0
Vitamina C	54,0

*Valor calórico: 39cal

Pesquisadores recrutaram quase mil e quinhentas pessoas e coletaram informações sobre os hábitos alimentares de cada uma delas. Após a realização de exames, constataram que as pessoas que comiam, ao menos, um kiwi por semana apresentavam níveis menores de triacilgliceróis e taxas mais elevadas de lipoproteínas de alta densidade, HDL, que absorvem colesterol depositado nas paredes das artérias e as transportam pela corrente sanguínea, quando comparadas às de baixa densidade, LDL, que facilitam a deposição de colesterol nas artérias e veias e apresentam maior quantidade de fibrinogênio no sangue. Essa proteína está envolvida no processo de coagulação do sangue, com a formação de placas ou trombos nas artérias. Segundo um nutricionista do grupo de estudos, a fruta é uma das mais ricas em vitaminas e polifenóis antioxidantes.

Considerando-se as informações nutricionais e os efeitos sobre a saúde promovida pelo hábito de consumo do kiwi, é correto afirmar:

- A) A quantidade de matéria de íons potássio, proveniente do consumo de um kiwi, é igual a $5,0 \cdot 10^{-3} \text{ mol}$.
- B) A percentagem de carboidrato em um kiwi corresponde, aproximadamente, a 73% da fruta.
- C) Os polifenóis e a vitamina C exercem ação antioxidante, ao retirarem elétrons de espécies químicas no organismo, e formarem radicais livres.

- D) A redução de fibrinogênio no sangue implica perda de proteção de plaquetas, com a formação de trombos nas artérias.
- E) Os triacilglicerois de baixo índice de insaturação formam, mais facilmente, depósitos de gordura nos vasos sanguíneos.

Questão 37

O Brasil submeteu à segunda atualização de sua primeira NDC, a meta nacional no Acordo de Paris. Embora nominalmente amplie o percentual de corte de emissões de 43% para 50% em 2030 em relação aos níveis de 2005, a nova meta ainda é menos ambiciosa do que a submetida originalmente em 2015. Portanto, o Brasil segue violando o tratado do clima, segundo a quais novas NDCs não podem recuar na ambição.

Disponível em: <<https://ciclovivo.com.br/planeta/crise-climatica/brasil-segue-violando-acordo-de-paris-com-nova-meta-do-clima/>>. Acesso em: 28 jun. 2022.

Para que o Brasil possa, em 2030, atingir a sua principal meta proposta, é imprescindível

- A) o apoio às indústrias automotivas.
- B) o resgate da vegetação para potencializar a ação da rubisco.
- C) a redução de áreas plantadas para a construção de casas populares.
- D) a expansão de um parque industrial dependente de combustíveis fósseis.
- E) a substituição de combustíveis fósseis por outro que libere, preferencialmente, o óxido nitroso.

Questão 38

Taxonomia é o processo que descreve a diversidade dos seres vivos. Esse processo é feito usando artifícios como a classificação e nomenclatura. A classificação consiste em colocar os indivíduos em grupos com base em alguns critérios. A nomenclatura dá nome aos indivíduos e aos grupos a que eles pertencem.

A partir dos conhecimentos a respeito da sistemática e nomenclatura de Lineu, é correto afirmar:

- A) Na taxonomia, uma ordem pode envolver várias classes e uma família pode envolver vários gêneros.
- B) O *Canis familiaris* e o *Canis lupus* são de espécies distintas, por isso não apresentam isolamento reprodutivo.

- C) O *Trypanossoma Cruzi* e o *Trypanossoma gambiense* apresentam o mesmo gênero e fazem parte da mesma classe.
- D) Cachorro, gato e homem apresentam o mesmo reino, são do mesmo filo, apresentam a mesma classe e são da mesma ordem.
- E) Na natureza, o cruzamento que poderá originar descendentes férteis são aqueles que ocorrem entre indivíduos de mesmo gênero e famílias distintas.

Questão 39

A Teoria da Evolução descreve o desenvolvimento das espécies que habitavam ou habitam o planeta Terra. Assim, as espécies atuais descendem de outras espécies que sofreram modificações e transmitiram novas características aos seus descendentes.

A ideia principal da Teoria Evolutiva considera a

- A) origem de novas espécies por ação da seleção natural.
- B) formação de indivíduos cada vez mais fortes e complexos.
- C) formação de novas espécies a partir de mudanças ao longo do tempo.
- D) origem de espécies perfeitamente adaptadas prescindindo de novas evoluções.
- E) necessidade da extinção do potencial biótico para que possa sobrar mais alimentos.

Questão 40

Os micro-organismos estão constantemente associados à transmissão de doenças, porém podem ser muito benéficos ao homem. Alguns exemplos disso são as bactérias intestinais, presentes naturalmente na flora humana que auxiliam na digestão dos alimentos.. Algumas espécies de bactérias participam de processos vitais, como a produção e a transferência de nutrientes e energia para outros organismos, o que beneficia toda a cadeia alimentar, inclusive o ser humano.

Disponível em:
<<https://www.google.com/search?q=MICRO+ORGANISMOS+BENEFICIOS&aq=chrome>>. Acesso em: 28 jun. 2022.

Entre as contribuições desses micro-organismos, pode-se destacar a capacidade de

- A) reciclar a energia no ecossistema.
- B) fixar o nitrogênio para a síntese de glicídios estruturais, como a quitina.
- C) viver apenas em ambientes aeróbicos agindo como indicadores de um meio oxidante.

- D) sintetizar algumas vitaminas que são essenciais ao desenvolvimento do ser humano, como a filoquinona.
- E) participar do ciclo do nitrogênio com o objetivo de sintetizar ácidos nucleicos e proteínas para todo o ecossistema.

* * *

REDAÇÃO

INSTRUÇÕES

- Leia, com atenção, o tema proposto e elabore a sua Redação, contendo entre 20 (vinte) e 30 (trinta) linhas.
- Elabore a sua Redação no espaço destinado e não utilize rascunho. **Salve a sua Redação enquanto a produz.**
- Se desejar, coloque um título para a sua Redação, o que não deve ser incluído na contagem de linhas do texto.

Será anulada a Redação:

- redigida fora do tema proposto;
 - apresentada em forma de verso;
 - pré-fabricada, ou seja, que utilize texto padronizado, comum a vários candidatos.
-

Textos Motivadores:

Texto I

Tanto o isolamento social voluntário quanto o involuntário podem trazer sérios prejuízos para os indivíduos e para a sociedade. As pessoas que estão acostumadas a uma rotina de convívio social podem sentir as consequências da interrupção abrupta da interação social. A suspensão da prestação de serviços e o fechamento de espaços de convivência, bem como a obrigatoriedade de ficar em casa, podem desencadear quadros de ansiedade e depressão, que podem provocar, em casos mais sérios, crises que culminam, na pior hipótese, na morte da pessoa acometida por elas.

Quem já sofria de quadros de instabilidade mental e psíquica pode sofrer um agravamento deles, havendo até o pensamento suicida ou o suicídio. Além dos prejuízos de saúde imediatos, existem os prejuízos econômicos e sociais.

O isolamento social, apesar de necessário em determinadas situações, como pandemias e epidemias, tende a causar crises no abastecimento de alimentos, medicamentos e outros insumos necessários à manutenção da vida, além de desencadear sérias crises econômicas, aumentando a desigualdade social, a fome e o desemprego.

Disponível em: <<https://mundoeducacao.uol.com.br/sociologia/isolamento-social.htm>> . Acesso em: 2 jul. 2022.

Texto II

O isolamento social foi, e é, importante para impedir a propagação do Corona vírus e proteger a população, sobretudo aqueles que pertencem ao grupo de risco. Contudo, trouxe desafios para os mais variados setores da sociedade brasileira e mundial, incluindo a educação e o mercado de trabalho que precisaram se adaptar às novas demandas sanitárias e contaram com o auxílio da tecnologia.

Universidades em geral, incluindo o curso de medicina, tiveram o aval do Ministério da Educação para realizar aulas teóricas no formato EAD (ensino à distância).

Já aos médicos do país foi permitido o uso da telemedicina como veículo de trabalho, pelo Ministério da Saúde, Conselho Federal de Medicina, Senado e a Agência Nacional da Saúde.

Segundo o Departamento de Telemedicina da USP, em países como Estados Unidos e Canadá, o atendimento médico à distância era uma realidade anterior à pandemia e traz benefícios para o paciente, como a redução dos custos com saúde, melhoria no acesso à informação, facilidade no acesso a tratamentos medicamentosos, sem a necessidade de automedicação. Melhorias que são bem vindas ao Brasil, principalmente no interior e nas regiões mais remotas, onde a disponibilidade de médicos de algumas especialidades é menor.

Disponível em: < <https://www.sanarmed.com/como-o-isolamento-social-afetou-a-medicina-colonistas> >. Acesso em: 2 jul. 2022.

Texto III



Disponível em: <<https://mundoeducacao.uol.com.br/sociologia/isolamento-social.htm>>. Acesso em: 2 jul. 2022.

Proposta de Redação

A partir de uma reflexão sobre as mensagens veiculadas nos textos motivadores, associadas a sua vivência, especialmente nos últimos dois anos, escreva um texto dissertativo-argumentativo sobre a necessidade de o homem moderno se adaptar as mudanças impostas por fatores externos, evidenciando a importância do cultivo de uma convivência familiar saudável e os avanços da telemedicina.

