TIPO 1

UnirG
Universidade de Gurupi

CPPS
Comissão Permanente do Processo Seletivo

PROCESSO SELETIVO 2021/1
Campus Paraíso do Tocantins

02 de maio de 2021

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

1. Quando for permitido abrir o caderno, abra-o e verifique se ele está completo ou se apresenta imperfeições gráficas que possam gerar dúvidas. Se isso ocorrer, solicite outro caderno de provas ao fiscal de sala.
2. Este caderno contém a Prova Objetiva de Conhecimentos Gerais, com 54 questões de múltipla escolha, e a Prova de Redação.
3. **Antes de iniciar a prova, marque no Cartão-Resposta a opção de Língua Estrangeira.**
4. **A opção de língua estrangeira registrada no formulário de inscrição online será desconsiderada, passando a valer somente a opção indicada no próprio Cartão-Resposta.**
5. **Caso o candidato não indique no Cartão-Resposta a opção de língua estrangeira, a prova será corrigida considerando-se INGLÊS como opção de língua estrangeira.**
6. Cada questão apresenta quatro alternativas de resposta, das quais apenas uma é a correta. Preencha no Cartão-Resposta a letra correspondente à resposta assinalada na prova.
7. Confira se o tipo de prova (1, 2, 3 ou 4) é o mesmo do seu Cartão-Resposta.
8. No cartão, as respostas devem ser marcadas com caneta esferográfica de tinta azul ou preta, fabricada em material transparente.
9. O Cartão-Resposta da Prova Objetiva e a Folha de Resposta Definitiva da Prova de Redação são personalizados e não haverá substituição, em caso de erro. Ao recebê-los, verifique se seus dados estão impressos corretamente; se houver erros, notifique o fiscal de sala.
10. O tempo de duração das provas é de quatro horas, já incluídos, nesse tempo, a leitura dos avisos, a coleta da impressão digital, a marcação do Cartão-Resposta e o preenchimento da Folha de Resposta da Prova de Redação.
11. Ao terminar, devolva o Cartão-Resposta e a Folha de Resposta Definitiva da Prova de Redação e Ficha de Identificação ao aplicador de prova.

PROVA	QUESTÕES	PROVA	QUESTÕES
Língua Portuguesa	01 a 06	Química	31 a 36
Literatura Brasileira	07 a 12	Matemática	37 a 42
Inglês / Espanhol	13 a 18	Geografia	43 a 48
Biologia	19 a 24	História	49 a 54
Física	25 a 30	Redação	––

FUNDAÇÃO AROEIRA

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

LÍNGUA PORTUGUESA

O texto a seguir refere-se às questões de 1 a 6:

MOTIVO

Eu canto porque o instante existe
E a minha vida está completa.
Não sou alegre nem sou triste:
Sou poeta.

Irmão das coisas fugidias,
Não sinto gozo nem tormento.
Atravesso noites e dias
No vento.

Se desmorono ou se edifico,
Se permaneço ou me desfaço,
– não sei, não sei. Não sei se fico
Ou passo.

Sei que canto. E a canção é tudo.
Tem sangue eterno a asa ritmada.
E um dia sei que estarei mudo:
– mais nada.

MEIRELLES, Cecília.Viagem. In: Obra poética.
Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1991. p. 228.

QUESTÃO 01

Considerando os elementos constitutivos desse poema, analise as afirmações abaixo:

I - O texto trata do significado do fazer poético.
II - O texto apresenta uma definição do que é ser poeta.
III - O texto afirma que poeta é um ser sempre alegre.
IV - O texto afirma que poeta não é alegre nem triste.

Quais estão corretas?

A ( ) I, II e IV.
B ( ) I, II e III.
C ( ) II, III e IV.
D ( ) I, III e IV.

QUESTÃO 02

Na terceira estrofe do poema, o eu lírico apresenta várias antíteses: "desmorono/edifico; permaneço/me desfaço; se fico/passo".

Marque V ou F nas afirmações a seguir:

( ) - Podemos dizer que as antíteses representam as dúvidas e incertezas do eu lírico.
( ) - Podemos dizer que as antíteses representam o que o eu lírico não consegue dizer sobre si mesmo.
( ) - Podemos dizer que as antíteses representam o que o eu lírico não quer definir sobre si mesmo.
( ) - Podemos dizer que as antíteses representam que o eu lírico não sabe de nada, é um ser completamente instável.

A sequência correta é:

A ( ) V, F, V, F.
B ( ) V, V, V, F.
C ( ) F, V, F, V.
D ( ) F, F, V, V.

QUESTÃO 03

De acordo com as intenções comunicativas e os recursos linguísticos que se destacam na construção textual, determinadas funções são atribuídas à linguagem. Considerando isso, as funções de linguagem que predominam nesse poema são:

A ( ) fática, referencial, conativa.
B ( ) apelativa, informativa, fática.
C ( ) metalinguística, emotiva, poética.
D ( ) conativa, metalinguística, fática.

QUESTÃO 04

Os seguintes verbos (canto, existo, sou, sinto, atravesso) estão no presente do indicativo. Podemos afirmar que o uso do tempo presente:

A ( ) Foi uma escolha aleatória do eu lírico.
B ( ) Não estabelece nenhuma relação com o tema do poema.
C ( ) Relaciona-se apenas em parte com a ideia central do texto.
D ( ) Enfatiza a ideia do "instante" que determina o canto do eu lírico.

QUESTÃO 05

No verso "Eu canto porque o instante existe", o vocábulo porque funciona como uma conjunção:

A ( ) Explicativa.
B ( ) Conformativa.
C ( ) Conclusiva.
D ( ) Integrante.

QUESTÃO 06

Assinale a alternativa cujas informações acerca de palavras do texto estejam corretas:

A ( ) No vocábulo instante há oito letras e seis fonemas.
B ( ) A palavra atravesso possui o mesmo número de letras e fonemas.
C ( ) Na palavra existe ocorre um dígrafo representado pelo segmento st.
D ( ) Na palavra passo ocorre um encontro consonantal representado pelo segmento SS.

LITERATURA BRASILEIRA

Leia atentamente o texto a seguir e responda à questão 7:

DESASTROSAS CONSEQUÊNCIAS
DE UM REQUERIMENTO

Era assim concebida a petição:

"Policarpo Quaresma, cidadão brasileiro, funcionário público, certo de que a língua portuguesa é emprestada ao Brasil; certo também de que, por esse fato, o falar e o escrever em geral, sobretudo no campo das letras, se veem na humilhante contingência de sofrer continuamente censuras ásperas dos proprietários da língua; sabendo, além, que, dentro do nosso país, os autores e escritores, com especialidade os gramáticos, não se entendem no tocante à correção gramatical, vendo-se, diariamente, surgir azedas polêmicas entre os mais profundos estudiosos do nosso idioma – usando do direito que lhe confere a Constituição, vem pedir que o Congresso Nacional decrete o tupi-guarani como língua oficial e nacional do povo brasileiro. [...]. Seguro de que a sabedoria dos legisladores saberá encontrar meios para realizar semelhante medida e cônscio de que a Câmara e o Senado pesarão o seu alcance e utilidade, P.e E. deferimento".

BARRETO, Lima. Triste Fim de Policarpo Quaresma.
São Paulo: Editora Ática, 1997. p.52-53
(1ª Parte Capítulo IV, Fragmento)

QUESTÃO 07

O argumento fundamental, presente nesse fragmento, em que se baseava o requerente para a adoção do tupi-guarani era de caráter:

A ( ) Histórico-social.
B ( ) Biológico.
C ( ) Político.
D ( ) Filosófico.

QUESTÃO 08

O livro Triste Fim de Policarpo Quaresma, de Lima Barreto, é estruturado em três partes, cada uma com cinco capítulos. Assinale a alternativa falsa:

A ( ) Na primeira parte, há o nacionalismo xenófobo de Quaresma, culminando com um requerimento à câmara, propondo que o tupi-guarani fosse o nosso idioma oficial.
B ( ) Na segunda parte, ambientada principalmente no Sossego, Quaresma tenta, frustradamente, provar que a base agrícola faria a grandeza da Pátria.
C ( ) O nacionalismo quixotesco só é plenamente caracterizado na primeira parte.
D ( ) Na terceira parte, há os desdobramentos políticos representativos da Revolta da Armada, com o triste fim de Quaresma.

Leia o comentário a seguir sobre O Homem Duplicado:

Em O HOMEM DUPLICADO, de José Saramago, o protagonista Tertuliano, ao assistir a um filme denominado Quem Porfia Mata a Caça, sugerido pelo professor de matemática, que é seu colega de trabalho, descobre que um dos atores é seu sósia. Então inicia uma busca obsessiva, louca e cheia de temores pela outra pessoa, que é um ator pouco conhecido. Dessa forma, sua grande preocupação transforma-se em obsessão: quem é o original e quem é meramente uma cópia. (Pequena síntese sobre o início da obra).

QUESTÃO 09

Considerando esse comentário, analise as afirmações a seguir sobre a narrativa geral da obra:

I - Tertuliano acredita que o professor de matemática indicara o filme Quem Porfia Mata a Caça propositadamente para que ele pudesse encontrar seu duplo, uma pessoa muito semelhante a si mesmo.

II - Em O Homem Duplicado, a história e as ações das personagens são contadas em um universo de uma imensa cidade que não é identificada e na qual vivem milhões de habitantes.

III - Pode-se afirmar que o encontro entre Tertuliano e António Claro trata-se de amor, amizade e muita simpatia, pois cada um sente que tem o direito sobre a existência do outro, como alegação de um ser a cópia e o outro, o original.

IV - Em O Homem Duplicado, não há um final esclarecido. O autor deixa em aberto para o leitor a conclusão do enredo.

Estão corretas:

A ( ) I, II e III.
B ( ) I, II e IV.
C ( ) I, III e IV.
D ( ) II, III e IV.

QUESTÃO 10

Leia as afirmações sobre O Homem Duplicado e marque V ou F, considerando os elementos constitutivos da narrativa:

( ) Usando uma trama labiríntica, Saramago aponta em seu romance um método detetivesco, no qual, por meio de coincidências simples e claras, aponta o papel das personagens na trama narrativa.

( ) Uma característica de O Homem Duplicado é a metalinguagem em que o autor discute e revela sua preocupação com o estudo da linguagem, principalmente a popular, que assume um papel relevante no texto.

( ) Nesse romance, há uma sobreposição de vozes. Há a predominância de uma voz narradora em terceira pessoa onisciente que cruza com uma voz em primeira pessoa.

( ) Em O Homem Duplicado, o duplo pode ser entendido como a semelhança apenas no aspecto físico entre as personagens Tertuliano e António Claro.

A sequência correta é:

A ( ) F, V, V, F.
B ( ) F, F, V, V.
C ( ) V, V, F, F.
D ( ) F, V, F, V.

QUESTÃO 11

Sobre o livro Tribo Cara Baixa, de Deusimar Pires, é correto afirmar:

A ( ) O autor faz uma reflexão positiva sobre as relações sociais por meio do universo digital.
B ( ) A comunicação virtual amplia, facilita e melhora as relações sociais.
C ( ) Deusimar Pires discorre sobre o novo jeito online de as pessoas se comunicarem e reflete sobre os prejuízos que os exageros desse tipo de relacionamento pode acarretar ao ser humano.
D ( ) Segundo o Autor, os relacionamentos estabelecidos pelas redes sociais são mais duradouros e estáveis.

QUESTÃO 12

Sobre a construção textual da obra Tribo Cara Baixa é correto afirmar:

A ( ) A linguagem empregada pelo Autor é apenas verbal na modalidade padrão da língua.
B ( ) A voz narrativa é a de um narrador personagem que reflete sobre sua conduta nas redes sociais.
C ( ) O Autor estrutura sua obra com pequenos textos cronísticos por meio dos quais reflete sobre o universo das relações digitais.
D ( ) Há uma sobreposição de vozes no texto: um narrador onisciente que cruza com um narrador testemunha dos fatos discutidos na trama.

LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS

Read the text to answer questions 13 to 18.

'The Terror of Blue John Gap' is a short story written by Sir Arthur Conan Doyle, first published in 1912. He is best known as the creator of the great fictional detective, Sherlock Holmes. This story is set in the English county of Derbyshire, in the Peak District, near the village of Castleton. The main action takes place in the old, disused Blue John mines in the area. Blue John Stone is a rare, semi-precious mineral.

The story is as a series of diary entries, written by Dr James Hardcastle and found after his disappearance. *Armitage, a local man, who introduces the story, describes Hardcastle as a rational and scientific man*, "absolutely devoid of imagination, and most unlikely to invent any abnormal series of events". Dr Hardcastle has been sent to the country to recover from tuberculosis. He is staying on a farm, near the town of Castleton. He spends his time walking in the hills, and he becomes interested in the old disused mines and caves under the hills. Armitage tells Dr Hardcastle the legend of Blue John Gap.

Local people say there is a monster that lives in the underground caves and comes out at night to steal sheep. Armitage says he has heard the monster. Dr Hardcastle is surprised by how superstitious the locals are, until he himself hears the strange noise, too. He decides to explore the cave when he is feeling stronger. Dr Hardcastle starts to explore the entrance of the cave, and wonders if it is possible that some kind of strange creature lives in the underground caves. While in the caves, his candle goes out and he is left in the dark. He hears strange noises and feels the presence of the monster. He immediately runs out of the caves, frightened by his experience, and then he decides to tell someone about what happened. He goes to visit a local doctor. The doctor refers him to a specialist, but Dr Hardcastle chooses not to talk to him. At the same time, sheep go missing on the hills near Blue John Gap. When Armitage also goes missing, Dr Hardcastle decides to tell the police about his experience and *yet* they laugh at him, so Dr Hardcastle decides to face the monster on his own. He buys a lantern and a rifle, and leaves a note in his bedroom, telling his hosts to look for him in Blue John Gap if he goes missing.

(Available at: https://www.onestopenglish.com/
Accessed in July 2019.)

QUESTÃO 13

Considering the textual gender of the text above, it is only correct to say it is

A ( ) a review.
B ( ) a synopsis.
C ( ) a report.
D ( ) an abstract.

QUESTÃO 14

The text above is about a literary fictional narrative, a mystery short story. The narrative typology presents certain characteristics, some of which are indicated in the text. Choose the correct alternative.

A ( ) plot, characters, theme, setting, atmosphere.
B ( ) characteristics of a place, point of view, predictions, setting, atmosphere.
C ( ) a problem, argumentation, theme, instructions, point of view.
D ( ) plot, characters, a problem, argumentation, instructions.

QUESTÃO 15

By reading the text above, we come to know that the main idea of the story – 'The Terror of Blue John Gap' – is:

A ( ) hallucinations and madness.
B ( ) imagination and myth.
C ( ) superstition and reality.
D ( ) strange circumstances and speculation.

QUESTÃO 16

The narrator of the story is:

A ( ) the local doctor.
B ( ) Dr. Hardscastle's hosts.
C ( ) Dr. Hardcastle himself.
D ( ) Armitage.

QUESTÃO 17

At the beginning of the text (lines 7 – 8), in this sentence – "Armitage, a local man, who introduces the story, describes Hardcastle as a rational and scientific man." – the pronoun 'who'

A ( ) can be replaced by 'that'.
B ( ) can be replaced by 'whom'.
C ( ) can be omitted.
D ( ) cannot be changed.

QUESTÃO 18

At the end of the text, the connector yet indicates the idea of:

A ( ) addition.
B ( ) contrast.
C ( ) consequence.
D ( ) explanation.

LÍNGUA ESTRANGEIRA - ESPANHOL

Lea el siguiente texto para contestar a las preguntas de Lengua Española.

TEXTO I

La educación en casa despega en EE.UU. mientras la pandemia cierra escuelas

[…]

Ante el prolongado cierre de las escuelas debido a la pandemia de coronavirus, muchos padres estadounidenses han optado por convertirse en maestros y recurrir a la educación en casa para garantizar que la enseñanza de sus hijos continúe.

[…]

El número de niños que reciben clases en casa en Estados Unidos pasó de entre cuatro millones y cinco millones en el 2019 a casi 10 millones el año pasado, de acuerdo con estimaciones de la [Asociación Nacional de Educación en Casa (NHSA, por su sigla en inglés)].

Se supone que casi 51 millones de estudiantes, desde el jardín de infancia hasta el 12º grado, deberían haber ido a las escuelas públicas después del verano boreal del 2020, pero en su lugar, la mayoría de las escuelas optaron por la enseñanza en línea […] [y] seguían indecisos sobre el inicio de las clases presenciales al mes siguiente.

Más que el miedo al COVID-19, fue esta incertidumbre la que empujó [algunos padres] a educar en casa.

Muchos padres no quieren que sus hijos se pasen el día mirando una pantalla, pues creen que es malo para su salud, o les resulta demasiado difícil supervisar los cursos en línea […].

Por otro lado, algunas comunidades religiosas educan a sus hijos en casa. Este tipo de instrucción permite una cierta "flexibilidad" […].

Un "reto"

[El] presidente de la NHSA, J. Allen Weston, dijo que la transición puede ser "un reto" para los niños acostumbrados a la escuela tradicional.

Hay una "gran diferencia" entre la enseñanza en casa y las lecciones virtuales, señaló.

También es difícil para los padres, que deben compaginar su trabajo y su papel de profesor, al tiempo que carecen de puntos de referencia para el rendimiento.

[…]

Según el centro de investigación Urban Institute, las autoridades locales temen un descenso en el número de alumnos inscritos en la escuela, ya que consideran que la educación en casa no sustituye a la enseñanza en las aulas.

Esta fuga de cerebros jóvenes también podría afectar la financiación asignada a los distritos escolares, que se calcula cada año, en parte, en función de las cifras de matriculación.

Fuente: <http://www.elperiodico.com/es/politica/20171007/parlem-hablemos-manifestacion-dialogo-6338176>. Acceso el 07 oct. 2017. (Adaptado).

QUESTÃO 13

Señale la alternativa correcta, de acuerdo a las informaciones fornecidas por el texto.

A ( ) Más de 50.000.000 de estudiantes, desde el jardín de infancia hasta el 12º grado, se quedaron sin escuela en los Estados Unidos en el 2020.

B ( ) Los niños que recibían educación remota en casa en 2019 sumaban entre 4.000.000 y 5.000.000 y, en 2020, esta cifra pasó a ser de casi 10.000.000.

C ( ) 51.000.000 de alumnos dejaron de matricularse en las escuelas públicas de los Estados Unidos en el año de 2020.

D ( ) Las autoridades están preocupadas con la posibilidad de que la cantidad de alumnos en las escuelas disminuya y que más padres opten por la enseñanza domiciliar.

QUESTÃO 14

Basándose en la lectura del texto, analice las siguientes afirmaciones:

I - La interrupción de los ciclos educacionales en la pandemia fue la causa del despegue de la educación domiciliar en Estados Unidos.

II - La afirmación de que la educación domiciliar despega en Estados Unidos puede confirmarse por la disminución de los números, de 10 millones a 4 o 5 millones de niños que reciben clases en casa.

III - La flexibilidad de la educación en las escuelas es uno de los principales atractivos para que algunas comunidades religiosas opten por la educación en casa para sus hijos.

IV - Hay una gran dificultad que los padres enfrentan para compaginar el tiempo de trabajo y las clases, así como la carencia de puntos de referencia para el rendimiento.

Señale la alternativa cuyas afirmaciones están correctas, conforme el texto.

A ( ) I y II.

B ( ) I y IV.

C ( ) II y III.

D ( ) III y IV.

QUESTÃO 15

Analice las dos proposiciones a seguir, de acuerdo con el texto:

Proposición 1

Debido a la pandemia de Covid 19, muchas escuelas trasladaron sus estudiantes a un sistema de educación remota en casa, pasando a ofrecer sus clases en línea, por medio de lecciones virtuales.

Proposição 2

La enseñanza domiciliar, en que los padres son los maestros de sus hijos, es muy diferente de la educación en línea ofrecida por las escuelas de forma virtual.

Con base en el análisis de las proposiciones 1 y 2 en conformidad con el texto, señale la alternativa correcta.

A ( ) Las dos proposiciones son verdaderas y la primera justifica a la segunda.
B ( ) Las dos proposiciones son verdaderas y la segunda justifica a la primera.
C ( ) Las dos proposiciones son verdaderas, pero no hay entre ellas una relación de causa y efecto.
D ( ) Las dos proposiciones son falsas.

QUESTÃO 16

Considere el sentido del término "mientras", presente en el título del texto.

Señale la alternativa cuya frase utiliza correctamente el mismo término.

A ( ) Mientras necesitas ayuda, estás embarazada.
B ( ) Mientras llega tu libro, debes leerlo en seguida.
C ( ) Mientras más practicas ejercicios, mejor te sientes.
D ( ) Mientras hablamos, estamos callados.

QUESTÃO 17

Señale la alternativa en la que se presentan correctamente las reglas de acentuación gráfica utilizadas en los siguientes grupos de vocablos 1) "continúe", "deberían", "mayoría", "seguían", "día" y "podría"; 2) "educación", "asociación", "inglés", "jardín", "después", "empujó", "instrucción", "transición", "señaló", "según", "investigación", "financiación", "función" y "matriculación"; 3) "públicas", "número" y "jóvenes".; 4) "infancia", "inicio" y "referencia".

A ( ) 1) Hiatos con 'i' o 'u' tónico; 2) palabras agudas terminadas en 'n', 's' o vocal; 3) palabras esdrújulas; 4) palabras llanas terminadas en vocal.
B ( ) 1) Palabras agudas terminadas en 'n' o vocal; 2) palabras graves terminadas en 'n', 's' o vocal; 3) palabras sobreesdrújulas; 4) no hay regla, pues las palabras no son tildadas.
C ( ) 1) Palabras oxítonas terminadas en 'n' o vocal; 2) palabras paroxítonas terminadas en 'n', 's' o vocal; 3) palabras proparoxítonas; 4) no hay regla, pues las palabras no tienen acento gráfico.
D ( ) 1) Palabras paroxítonas terminadas en 'n' o vocal; 2) palabras oxítonas terminadas en 'n', 's' o vocal; 3) palabras esdrújulas y sobreesdrújulas; 4) palabras paroxítonas.

QUESTÃO 18

Señale la alternativa que define correctamente la categoria de vocablos como "pandemia" y "cerebros" – 'pandemia' y 'cérebros' en português.

A ( ) Heterosemánticos – son palabras muy parecidas en español y en portugués que tienen el mismo significado.
B ( ) Heterogenéricos – son palabras que en español y en portugués tienen el mismo significado, pero, de una lengua a la otra, cambian de género.
C ( ) Heterotónicos – son palabras que en español y en portugués tienen el mismo significado, pero, de una lengua a la otra, cambian la sílaba tónica.
D ( ) Heterotildados – son palabras que en español y en portugués tienen el mismo significado, pero, de una lengua a la otra, cambian la regla de acentuación gráfica o colocación de tilde.

BIOLOGIA

QUESTÃO 19

Muitas vezes considerado como vilão na alimentação humana, o colesterol é um tipo de gordura fundamental para o bom funcionamento do organismo, exercendo diversas funções importantes no metabolismo. Leia atentamente as alternativas abaixo e marque aquela que corresponde à uma molécula que tem o colesterol como precursor.

A ( ) Insulina.
B ( ) Glicogênio.
C ( ) Progesterona.
D ( ) Bases nitrogenadas.

QUESTÃO 20

O processo de divisão celular permite que uma única célula possa originar um organismo complexo em estrutura e função. Além disso as divisões celulares possibilitam a regeneração de tecidos como ocorre na pele e no fígado. O material genético de um cromossomo humano na fase G1 e o material genético de uma das cromátides deste mesmo cromossomo durante a metáfase da mitose se diferenciam fundamentalmente:

A ( ) No grau de compactação.
B ( ) No número de genes.
C ( ) Na sequência de bases nitrogenadas.
D ( ) Na posição dos genes.

QUESTÃO 21

Os Coronavírus são vírus que causam infecções respiratórias e, muito embora a pandemia pelo Coronavírus seja recente, já se conhece esse grupo de vírus desde a década de 1960. Os vírus não apresentam metabolismo próprio e se reproduzem dentro das células hospedeiras. Sobre a reprodução dos vírus marque, entre as alternativas, a única resposta correta:

A ( ) Os vírus se reproduzem através do processo de bipartição, em que a célula hospedeira se divide em duas e multiplica o DNA do vírus.
B ( ) Os vírus se reproduzem por conjugação, em que ocorre o pareamento dos vírus em duas células hospedeiras com troca de material genético, aumentando a variabilidade gênica dos vírus.
C ( ) Os vírus se reproduzem por replicação, sendo necessária a penetração na célula hospedeira e a posterior alteração no metabolismo para geração de novos vírus.
D ( ) Os vírus se reproduzem por fragmentação, em que o material genético do vírus se fragmenta após a entrada no hospedeiro e tais fragmentos invadem novas células gerando novos vírus.

QUESTÃO 22

A preparação de alimentos envolve diversas atividades que os tornam aptos para serem consumidos com as características desejadas. A carne é um alimento proteico e que comumente é preparada através da aplicação de calor. Do ponto de vista bioquímico quando se frita a carne, temos um exemplo de:

A ( ) Desnaturação, pois muda a conformação tridimensional das proteínas, afetando sua atividade biológica.
B ( ) Saponificação, pois é uma reação química que afeta os lipídeos contidos na carne, causando hidrólise dos triglicerídeos.
C ( ) Fracionamento, pois, ao submeter ao calor existe um rompimento das fibras da carne, tornando possível a formação de fragmentos menores.
D ( ) Dissociação, pois o calor altera a força de ligação entre as pontes de hidrogênio e faz com que uma maior parcela da carne se torne solúvel.

QUESTÃO 23

O antibiótico penicilina foi produzido inicialmente a partir de fungo da espécie *Penicillium notatum* e sua origem remonta a uma descoberta acidental que possibilitou a cura de muitas pessoas. Quando se cultiva em laboratório o fungo *Penicillium notatum* em meio de cultura sobre placas de Petri, o que se visualiza é uma inibição do crescimento de bactérias no mesmo meio. Sobre a relação que se desenvolve no meio de cultura entre o fungo e as bactérias, assinale a alternativa correta:

A ( ) Comensalismo, pois se trata de uma relação intraespecífica em que a existência de uma espécie no meio concorre pelo espaço e diminui o crescimento de outra.
B ( ) Predação, pois se trata de uma relação em que o fungo se alimenta das bactérias para a obtenção dos nutrientes necessários para sua sobrevivência.
C ( ) Parasitismo, pois se trata de uma relação intraespecífica, tendo o fungo (parasita) meios para extrair das bactérias (hospedeiras) os nutrientes necessários para sua sobrevivência.
D ( ) Amensalismo, pois se trata de uma relação desarmônica, em que a presença de um organismo inibe o crescimento do outro em função da produção de substâncias tóxicas ou inibidoras.

QUESTÃO 24

Existe uma grande diversidade biológica de animais que habitam os diferentes ecossistemas do planeta. A comunicação e a pesquisa biológica se dão principalmente pela identificação de um animal e o grupo ao qual ele pertence, sendo baseada nas características apresentadas pelo indivíduo e pelo grupo. Analise atentamente as colunas abaixo e associe os animais com seus respectivos grupos de classificação.

I. Mosca	A. Quelicerado
II. Aranha	B. Crustáceo
III. Lagosta	C. Trematódeo
IV. Schistosoma mansoni	D. Díptero

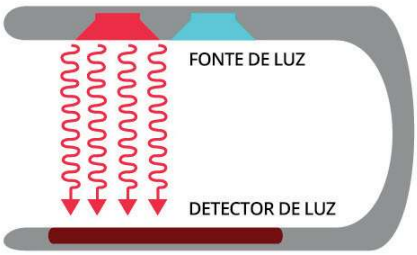
Marque a alternativa que corresponde à associação correta entre as colunas:

A ( ) IB, IIA, IIIC, IVD.
B ( ) ID, IIA, IIIB, IVC.
C ( ) IB, IID, IIIA, IVC.
D ( ) IB, IIA, IIID, IVC.

FÍSICA

QUESTÃO 25

Devido à pandemia da COVID-19, tem-se aumentado a utilização de oxímetros de pulso nos hospitais. O oxímetro é um aparelho importante para pessoas que sofrem de doenças respiratórias e mede a porcentagem de oxigênio nas proteínas da hemoglobina. Para realizar a medição, o aparelho emite um feixe de luz de frequências vermelha e infravermelha que atravessa um dedo (ou lóbulo da orelha) e são captadas por um fotodetector, conforme mostra a figura a seguir.



Disponível em: https://www.santaapolonia.com.br/blog/tecnologia-do-oximetro-como-funciona/. Acesso em: 05 abr. 2021.

A alternativa que indica corretamente o fenômeno óptico que participa efetivamente no processo de medição da porcentagem de oxigênio pelo oxímetro é:

A ( ) Difração da luz, uma vez que os raios luminosos são refletidos pelas hemoglobinas.
B ( ) Reflexão da luz, pois a luz infravermelha é refletida no dedo da pessoa e coletada pela luz vermelha.
C ( ) Absorção das luzes vermelha e infravermelha pelas hemoglobinas, de forma que a luz que passa é captada pelo detector.
D ( ) Interferência das luzes vermelha e infravermelha na epiderme do dedo do paciente, captada posteriormente pelo detector de luz.

QUESTÃO 26

O Perseverance é um robô explorador que pesa pouco mais de 1000 kg e possui uma série de instrumentos, como câmeras de engenharia, equipamentos nos braços, broca, estação meteorológica, instrumento de laser, entre outros. Em fevereiro de 2021, o Perseverance realizou seu primeiro trajeto sobre a superfície de Marte. Ele se deslocou pouco mais de 4,0 m na direção norte do planeta e girou no sentido anti-horário 150°, movendo-se em seguida por mais 3,0 m. (Considere sen 30° = 0,5 cos 30° = 0,87 e $\sqrt{45} = 6,7$)

A respeito desse breve passeio, analise as afirmativas a seguir:

I – O deslocamento vetorial do robô explorador foi de 7,0 m para a esquerda.
II – O deslocamento escalar executado pelo robô Perceverance foi de 1,0 m para a esquerda.
III – Se a velocidade do robô explorador foi de 16 m/h durante todo o segundo trecho percorrido, o tempo que ele levou para cumpri-lo foi de aproximadamente 675 s.
IV – Supondo que o todo o trajeto feito pelo robô foi cumprido em um tempo de 1400 s, a velocidade vetorial média desenvolvida por ele foi de aproximadamente 0,005 m/s.

Em relação às proposições analisadas, assinale a única alternativa cujos itens estão todos corretos:

A ( ) I e II.
B ( ) I e IV.
C ( ) II e III.
D ( ) III e IV.

QUESTÃO 27

A febre é o sintoma mais comum ocasionado pelo novo Coronavírus, presente em 88% dos casos, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS). Além da alta temperatura do corpo (acima de 100,4 °F), a febre também envolve fraqueza, dor de cabeça e mal-estar.

Disponível em: https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2020/03/20/coronavirus-o-que-fazer-se-a-febre-nao-cessa-com-remedio. Acesso em: 01 abr. 2021.(Adaptado)

A opção correta que expressa a temperatura em graus Celsius informada no texto é:

A ( ) 37,0.
B ( ) 38,0.
C ( ) 72,6.
D ( ) 100,4.

QUESTÃO 28

No ano passado, o conselho do Programa de Parcerias e Investimentos do Tocantins decidiu dar início ao projeto do uso de energia solar em órgãos públicos. No caso específico da Secretaria Estadual de Educação, Juventude e Esportes (SEDUC), o custo anual estimado com o gasto de energia elétrica é de R$ 11 milhões. A intenção dessa secretaria é instalar 60 placas fotovoltaicas, capazes de gerar 40 kWh de energia por mês cada uma, no telhado do refeitório de cada escola.

Sabendo que a SEDUC possui 500 escolas em funcionamento e que o preço do kWh pago à companhia elétrica é de R$ 0,80, o tempo necessário para que as placas possam economizar o valor do gasto anual será de, aproximadamente,

A ( ) 7,8 meses.
B ( ) 10,6 meses.
C ( ) 11,4 meses.
D ( ) 12,8 meses.

QUESTÃO 29

Com a intenção de alisar a superfície de um campo de futebol, uma pessoa puxa uma tela de massa igual a 4 kg através de uma corda amarrada à mesma. A corda exerce uma força trativa constante $\vec{F}$=50 N na tela em um ângulo de 30° acima da direção na qual a tela se desloca.

Sabendo que o coeficiente de atrito cinético entre a grama e a tela é de 0,04 e que o deslocamento realizado foi de 100 m, o trabalho da força resultante nessa situação será de (Dados: $|\vec{g}|$=10 m/s^2, sen 30° = 0,5 e cos 30° = 0,87)

A ( ) 1547 J.
B ( ) 3732 J.
C ( ) 4290 J.
D ( ) 7431 J.

QUESTÃO 30

Um típico secador de cabelos, quando operado em uma linha residencial de 110 V, consome cerca de 1500 W de potência. A situação pode ser modelada como um fio reto longo, segurado por uma das mãos. Durante a utilização, a corrente está a cerca de 3,0 cm da cabeça do usuário.

A respeito da situação descrita, analise as afirmativas a seguir:

I – A corrente elétrica que passa pelo secador é menor que 14 A.
II – A resistência elétrica do aparelho secador é maior que 8,5 Ω.
III – Considerando que a permeabilidade magnética seja de $4\pi.10^{-7}$ T.m/A, o campo magnético produzido pelo secador na cabeça do usuário é de $7{,}6.10^{-5}$ T.
IV – O campo magnético produzido pelo secador de cabelo nessas condições pode ser nocivo para a saúde humana, uma vez que ele é bem maior que o campo magnético gerado pelo planeta Terra.

Em relação às afirmações analisadas, assinale a única alternativa cujos itens estão todos corretos:

A ( ) I e II.
B ( ) I e III.
C ( ) II e IV.
D ( ) III e IV.

Tabela Periódica

3	Li
lítio	[6,938 - 6,997]

- 3 — número atômico
- Li — símbolo químico
- lítio — nome
- [6,938 - 6,997] — peso atômico (ou número de massa do isótopo mais estável)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 H hidrogênio [1,0078 - 1,0082]																	2 He hélio 4,0026
3 Li lítio [6,938 - 6,997]	4 Be berílio 9,0122											5 B boro [10,806 - 10,821]	6 C carbono [12,009 - 12,012]	7 N nitrogênio [14,006 - 14,008]	8 O oxigênio [15,999 - 16,000]	9 F flúor 18,998	10 Ne neônio 20,180
11 Na sódio 22,990	12 Mg magnésio [24,304 - 24,307]											13 Al alumínio 26,982	14 Si silício [28,084 - 28,086]	15 P fósforo 30,974	16 S enxofre [32,059 - 32,076]	17 Cl cloro [35,446 - 35,457]	18 Ar argônio 39,948
19 K potássio 39,098	20 Ca cálcio 40,078(4)	21 Sc escândio 44,956	22 Ti titânio 47,867	23 V vanádio 50,942	24 Cr crômio 51,996	25 Mn manganês 54,938	26 Fe ferro 55,845(2)	27 Co cobalto 58,933	28 Ni níquel 58,693	29 Cu cobre 63,546(3)	30 Zn zinco 65,38(2)	31 Ga gálio 69,723	32 Ge germânio 72,630(8)	33 As arsênio 74,922	34 Se selênio 78,971(8)	35 Br bromo [79,901 - 79,907]	36 Kr criptônio 83,798(2)
37 Rb rubídio 85,468	38 Sr estrôncio 87,62	39 Y ítrio 88,906	40 Zr zircônio 91,224(2)	41 Nb nióbio 92,906	42 Mo molibdênio 95,95	43 Tc tecnécio [98]	44 Ru rutênio 101,07(2)	45 Rh ródio 102,91	46 Pd paládio 106,42	47 Ag prata 107,87	48 Cd cádmio 112,41	49 In índio 114,82	50 Sn estanho 118,71	51 Sb antimônio 121,76	52 Te telúrio 127,60(3)	53 I iodo 126,90	54 Xe xenônio 131,29
55 Cs césio 132,91	56 Ba bário 137,33	57 a 71	72 Hf háfnio 178,49(2)	73 Ta tântalo 180,95	74 W tungstênio 183,84	75 Re rênio 186,21	76 Os ósmio 190,23(3)	77 Ir irídio 192,22	78 Pt platina 195,08	79 Au ouro 196,97	80 Hg mercúrio 200,59	81 Tl tálio [204,38 - 204,39]	82 Pb chumbo 207,2	83 Bi bismuto 208,98	84 Po polônio [209]	85 At astato [210]	86 Rn radônio [222]
87 Fr frâncio [223]	88 Ra rádio [226]	89 a 103	104 Rf rutherfórdio [267]	105 Db dúbnio [268]	106 Sg seabórgio [269]	107 Bh bóhrio [270]	108 Hs hássio [269]	109 Mt meitnério [278]	110 Ds darmstádtio [281]	111 Rg roentgênio [281]	112 Cn copernício [285]	113 Nh nihônio [286]	114 Fl flerávio [289]	115 Mc moscóvio [288]	116 Lv livermório [293]	117 Ts tenessino [294]	118 Og oganessônio [294]

57 La lantânio 138,91	58 Ce cério 140,12	59 Pr praseodímio 140,91	60 Nd neodímio 144,24	61 Pm promécio [145]	62 Sm samário 150,36(2)	63 Eu európio 151,96	64 Gd gadolínio 157,25(3)	65 Tb térbio 158,93	66 Dy disprósio 162,50	67 Ho hólmio 164,93	68 Er érbio 167,26	69 Tm túlio 168,93	70 Yb itérbio 173,05	71 Lu lutécio 174,97
89 Ac actínio [227]	90 Th tório 232,04	91 Pa protactínio 231,04	92 U urânio 238,03	93 Np netúnio [237]	94 Pu plutônio [244]	95 Am amerício [243]	96 Cm cúrio [247]	97 Bk berquélio [247]	98 Cf califórnio [251]	99 Es einstênio [252]	100 Fm férmio [257]	101 Md mendelévio [258]	102 No nobélio [259]	103 Lr laurêncio [262]

www.tabelaperiodica.org

Licença de uso Creative Commons By-NC-SA 4.0 - Use somente para fins educacionais

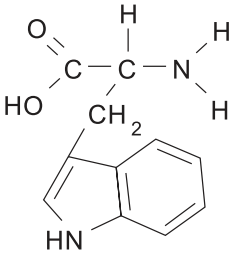
Caso encontre algum erro favor avisar pelo mail luisbrudna@gmail.com

Versão IUPAC (pt-br) com 5 algarismos significativos, baseada em DOI:10.1515/pac-2015-0305 - atualizada em 27 de março de 2017

QUÍMICA

QUESTÃO 31

O triptofano é um aminoácido essencial. Ele é um precursor da molécula da serotonina, um neurotransmissor relacionado ao humor e bem-estar, popularmente conhecido como hormônio da felicidade. Alguns alimentos como banana, chocolate, carnes, frangos, peixes, leites e queijos, leguminosas (feijão, lentilha e grão de bico), sementes (de abóbora e girassol) e oleaginosas (amendoim e castanha), fontes naturais deste aminoácido, podem promover a sensação de felicidade, desde que inseridos em uma dieta equilibrada.



A partir da fórmula estrutural do triptofano apresentada neste enunciado, e sabendo que o grupo amino $-NH_2$ funciona como base de Lowry-Bronsted e o grupo carboxila –COOH funciona como ácido de Lowry-Bronsted, assinale a única alternativa correta.

A ( ) A base conjugada do grupo carboxila é formada a partir da protonação deste grupo.
B ( ) O grupo $-COO^-$ é um exemplo de eletrófilo.
C ( ) O grupo $-NH_2$ apresenta deficiência de elétrons e, portanto, funciona como ácido de Lewis.
D ( ) A representação $-COO^-$ funciona como base de Lowry-Bronsted e como base de Lewis.

QUESTÃO 32

As ligações químicas são importantes para a compreensão de várias propriedades da matéria. A partir do estudo em dimensão microscópica podem ser explicados fenômenos na dimensão macroscópica. Nesse sentido, sobre as espécies químicas NaBr, H_2, átomos de Cobre (Cu) presentes num fio de cobre, CaH_2, N_2, CH_4, assinale a única alternativa correta:

A ( ) A substância NaBr sofre dissociação iônica em presença de água ou quando fundida, o que possibilita a condução de corrente elétrica.
B ( ) Nenhuma das espécies presentes no enunciado apresenta ligação metálica.
C ( ) As substâncias CaH_2 e CH_4 são exemplos de substâncias moleculares, portanto apresentam ligações formadas por compartilhamento de elétrons.
D ( )Todas elas obedecem à regra do octeto.

QUESTÃO 33

Observe as descrições feitas nos itens I e II.

I - O luminol é uma substância que reage com o ferro presente na hemoglobina do sangue produzindo luz de coloração azul. Tal propriedade é utilizada na investigação forense, pois permite visualizar locais contaminados com pequenas quantidades de sangue, até mesmo se a superfície for lavada após o crime.
II - Determinadas espécies químicas podem absorver energia da luz fornecida por determinada fonte e emitir radiação visível, porém, quando o fornecimento de energia acaba, a emissão da radiação cessa imediatamente. Alguns minerais como a fluorita, que é composta por fluoreto de cálcio (CaF_2), exibe este fenômeno quando exposta à radiação ultravioleta (luz negra). Neste caso, ao receber a radiação externa (UV), os elétrons da substância são excitados para níveis mais energéticos e, ao retornarem ao estado fundamental, emitem radiação visível, ou seja, com comprimento de onda maior do que o da radiação incidente. Isto acontece durante um intervalo de tempo muito curto, inferior a 0,00001 segundos, ou seja, visível só enquanto o objeto está recebendo a radiação.

Após a leitura, assinale a única alternativa que apresenta os nomes dos fenômenos descritos nos itens I e II acima, respectivamente.

A ( ) fluorescência; fosforescência.
B ( ) quimioluminescência; fluorescência.
C ( ) quimioluminescência; fosforescência.
D ( ) fluorescência; quimioluminescência.

QUESTÃO 34

Átomos eletricamente neutros podem doar ou receber elétrons se tornando átomos eletrizados ou íons. Os íons são importantes para a manutenção do equilíbrio eletrolítico no organismo humano e podem desempenhar diversos papéis importantes, como participar: como auxiliares de enzimas em processos catalíticos; no processo de contração muscular; no processo de coagulação sanguínea; na composição química de proteínas de transporte, como a hemoglobina, por exemplo.

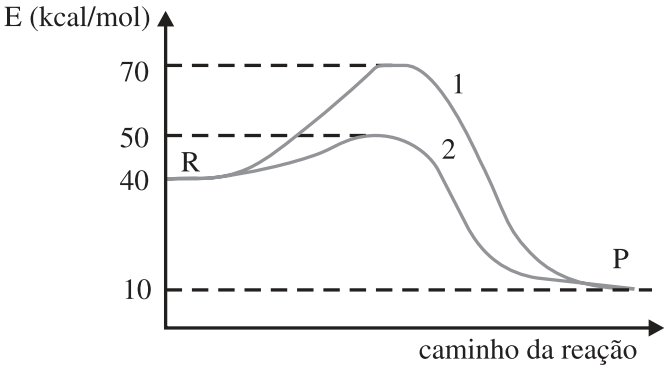
Sobre íons e átomos eletricamente neutros, observe o quadro seguinte e assinale a única alternativa correta:

Átomos	Número de Prótons	Número de Nêutrons	Número de elétrons
I	12	12	10
II	8	8	8
III	8	9	10
IV	11	12	11

A ( ) I está eletricamente neutro.
B ( ) III é um ânion monovalente.
C ( ) I e III são espécies químicas isoeletrônicas.
D ( ) IV é ânion com carga +1.

QUESTÃO 35

As enzimas são proteínas catalíticas fundamentais para a realização de reações metabólicas no organismo humano. O gráfico para uma reação reversível em que X e Y são reagentes / W e Z são produtos, considerando o sentido direto está indicado a seguir. As curvas representam a mesma reação ocorrendo na presença e na ausência de enzima. Considere que os valores para Energia constantes nos itens estão todos em kcal/mol.



Julgue os itens.

I - Na curva 1, o valor da energia de ativação é igual a 60.
II - O valor para a Energia do complexo ativado da curva 2 é igual a 50.
III - A reação representada é endotérmica, com valor de $\Delta H = -30$.
IV - A curva 2 representa a reação ocorrendo em ausência de enzima.

Assinale a única alternativa que contém a sequência correta para os itens de I a IV, respectivamente, de afirmações verdadeiras (V) ou falsas (F).

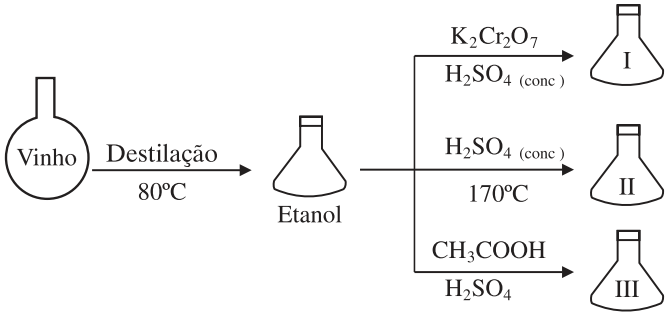
A ( ) V, F, F, V.
B ( ) V, V, F, V.
C ( ) F, V, F, F.
D ( ) F, F, F, V.

QUESTÃO 36

No esquema seguinte, após destilar um vinho, obteve-se etanol.

Este foi submetido a três reações, com obtenção respectiva de:

I - CH_3COH
II - $CH_2 = CH_2$
III - $CH_3COOCH_2CH_3$



Julgue os itens sobre o enunciado.

1 - Todos os compostos citados apresentam pelo menos um átomo de carbono com hibridação sp^2.
2 - O etanoato de etila, que corresponde ao composto III, é um éster de fórmula molecular $C_4H_8O_2$, isômero do ácido butanoico.
3 - A reação para obtenção de II é exemplo de eliminação e pode ser representada assim:
CH_3CH_2OH, em meio ácido e com aquecimento (temperatura mais elevada) → eteno + HOH.
4 - O oxigênio é heteroátomo nos compostos I e III.

Assinale a única alternativa que apresenta apenas itens verdadeiros.

A ( ) 2, apenas.
B ( ) 3 e 4, apenas.
C ( ) 2, 3 e 4, apenas.
D ( ) 1, 2 e 3, apenas.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 37

A loja ATACADÃO oferece um desconto de 20% sobre o preço de venda para um determinado produto. Agindo assim, ainda obtém um lucro de 20% sobre o preço de compra do produto. Imaginando uma situação em que o desconto não fosse dado, qual seria o lucro da loja?

A ( ) 35%.
B ( ) 40%.
C ( ) 45%.
D ( ) 50%.

QUESTÃO 38

Caminhando em linha reta numa praia, de um ponto A até um ponto B, uma pessoa vê uma embarcação E em A, segundo um ângulo EAB = 60^0, e em B a enxerga sob um ângulo EBA = 45^0. Sabendo que a distância de A até B é de 1.200 metros, a que distância o navio se encontra afastado da praia é:

A ( ) $600\ (2 - \sqrt{3})$.
B ( ) $600\ (3 - \sqrt{3})$.
C ( ) $600\ (2 - \sqrt{2})$.
D ( ) $600\ (\sqrt{3} - 1)$.

QUESTÃO 39

Um grupo de amigos faz um investimento em uma aplicação financeira, de modo que após t meses o montante é dado por $M(t)=C.\ 2^{0,01t}$, em que C é uma constante positiva. Qual o tempo mínimo para duplicar seu investimento inicial?

A ( ) 8 anos e 10 meses.
B ( ) 8 anos e 8 meses.
C ( ) 8 anos e 6 meses.
D ( ) 8 anos e 4 meses.

QUESTÃO 40

Um concurso tem 10 questões de matemática de múltipla escolha, cada uma com cinco alternativas e apenas uma é correta. Um aluno com dificuldade em Matemática, não dando conta de resolver nenhuma das questões resolveu "chutar" as alternativas. Qual a chance de ele acertar todas as questões?

A ( ) $(0,1)^{10}$
B ( ) $(0,2)^{10}$
C ( ) $(0,3)^{10}$
D ( ) $(0,4)^{10}$

QUESTÃO 41

Uma empresa pretende transportar 100 pacotes de dimensões 20 cm x 20 cm x 30 cm. Para segurança no transporte, resolve que esses pacotes serão acomodados em caixas resistentes de dimensões 40 cm x 40 cm x 60 cm. Qual a menor quantidade de caixas que será utilizada para este envio?

A ( ) 7 caixas.
B ( ) 10 caixas.
C ( ) 13 caixas.
D ( ) 16 caixas.

QUESTÃO 42

Duas pessoas precisam dividir um terreno em forma de quadrilátero convexo em áreas iguais. Um engenheiro fez uma representação do terreno no sistema cartesiano e determinou seus vértices como: A (1,0), D (0,1), C (2,3) e B (5,0). Decidiram, então que uma cerca sobre o lado AB do lote seria construída e que uma outra cerca reta perpendicular ao lado AB deveria dividir o lote ao meio. O ponto onde a perpendicular deve passar é:

A ( ) $(5 - 2\sqrt{3}, 0)$.
B ( ) $(5 - \sqrt{3}, 0)$.
C ( ) $(5 - \sqrt{2}, 0)$.
D ( ) $(5 - 2\sqrt{2}, 0)$.

CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

GEOGRAFIA

QUESTÃO 43

No dia 23 de março, o Canal de Suez ficou totalmente bloqueado após o navio Ever Given passar por manobras involuntárias e ficar encalhado, causando prejuízos diários de milhões de dólares ao Egito e, principalmente, às empresas de transporte que usavam a via de navegação para encurtar caminho entre a Europa e a Ásia, via Oriente Médio. Acerca dos fatores condicionantes de sua construção, sua importância na geopolítica e no comércio marítimo mundial, assinale a alternativa correta:

A ( ) O Canal de Suez foi construído em decorrência da proximidade entre o Mar Mediterrâneo a nordeste e o Golfo Pérsico a sudeste e consiste em importante rota para o comércio marítimo mundial.
B ( ) A construção do Canal de Suez foi condicionada graças ao limite divergente entre as placas tectônicas Arábica e Africana, sendo uma importante rota entre os oceanos Atlântico Norte e Índico.
C ( ) Por se situar entre o Mar Mediterrâneo e Golfo Pérsico, o Canal de Suez se constitui em importante rota entre a Aliança Militar Ocidental (OTAN) e seus aliados no Oriente Médio.
D ( ) Outro fator que explica a importância do Canal de Suez é a possibilidade de ligação entre Europa e Ásia, sem contornar continente africano reduzindo, assim a possiblidade de ataques de piratas somalis.

QUESTÃO 44

Nas últimas décadas, a região envolvendo partes dos estados de Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia passou a ser conhecida pelo acrônimo MATOPIBA em decorrência do expressivo avanço da fronteira agrícola nacional, passando a responder por grande parte da produção de grãos e fibras. Assinale a alternativa que apresenta fatores condicionantes naturais para a considerável aptidão da região para atividades agrícolas:

A ( ) Relevo, em sua maior parte plano, e clima tropical com verão chuvoso e inverno seco, o que em termos de precipitação é muito semelhante à região Centro-Oeste do Brasil.
B ( ) Proximidade com grandes rios, o que aumenta a oferta hídrica e, por consequência, o potencial de agricultura irrigada.
C ( ) Proximidade com a região Amazônica, cujos efeitos advindos da Zona de Convergência Intertropical proporcionam precipitação satisfatória ao longo de todo o ano.
D ( ) Proximidade com a região equatorial na qual se forma a Massa Equatorial Atlântica quente e úmida responsável pela maior parte das chuvas em todo território nacional.

QUESTÃO 45

Uma equipe de analistas ambientais foi designada para o processo de avaliação de áreas com ocorrência de desmatamento no bioma Cerrado. Para o mapeamento, os profissionais escolheram trabalhar com imagens de satélite, cuja resolução espacial ou tamanho do pixel é de 30 metros. Considerando que em um dado recorte espacial a área identificada como desmatada abrange 257 pixels da referida imagem e que a menor área no mapa deve ser de 0,2 mm x 0,2 mm, assinale a alternativa que representa, respectivamente, a área real desmatada e a escala de mapeamento utilizada:

A ( ) 231.300 m^2; e 1:1.500.000.
B ( ) 2313 ha; e 1:1.150.000.
C ( ) 23,13 ha; e 1:150.000.
D ( ) 0,2313 km^2; e 1:1.500.000.

QUESTÃO 46

O mês de março de 2021 voltou a ser marcado pela ocorrência de eventos pluviométricos que causaram enchentes e alagamentos nas grandes cidades, especialmente da região Sudeste do Brasil. Assinale a alternativa que apresenta o sistema meteorológico e a principal massa de ar condicionantes das chuvas na região Sudeste ao longo do mês de março:

A ( ) Massa Equatorial Continental quente e úmida associada à Zona de Convergência Intertropical.
B ( ) Massa Equatorial Atlântica quente e seca associada à Zona de Convergência do Atlântico Sul.
C ( ) Masse Equatorial Continental quente e úmida associada à Zona de convergência do Atlântico Sul.
D ( ) Massa Tropical Continental quente e úmida associada à Zona de Convergência Intertropical.

QUESTÃO 47

Os últimos anos foram marcados pelo aumento de tensões na região Ásia Pacífico, acirrando ainda mais as disputas entre China, países vizinhos e, principalmente, os Estados Unidos. O foco do acirramento dessa crise envolve disputas de ilhas, bem como extensas áreas do Mar da China Meridional. Assinale a alternativa que apresenta características dessa área, bem como razões que justificam a referida disputa:

A ( ) Existência de áreas com elevado potencial de pesca e o fato de ser a principal rota de comércio entre Europa e Ásia.
B ( ) Existência de grandes reservas de recursos minerais e ser uma das principais rotas de comércio marítimo mundial e construção de bases militares por iniciativa chinesa.
C ( ) Proximidade com grandes polos de tecnologia de ponta e proximidade com o maior mercado consumidor localizado na Europa.
D ( ) Indefinição de fronteiras marítimas e construção de bases militares por Filipinas e Vietnã em águas territoriais chinesas.

QUESTÃO 48

Ao longo do ano de 2020, especialmente durante a primavera, o elevado número de queimadas na Amazônia chamou atenção, principalmente, em decorrência da importância daquela floresta para o comportamento do clima em escala global. Acerca das características das florestas tropicas e sua importância para o clima mundial, analise as afirmativas a seguir:

I - Ocorrência na região equatorial, o que implica no recobrimento de grandes áreas, ajudando a atenuar as elevadas temperaturas das regiões desérticas do planeta.
II - Predomínio de formações vegetais de grande porte, elevada densidade foliar, cuja maior capacidade térmica ajuda a balancear o clima global.
III - Predomínio de elevados índices pluviométricos, especialmente, ao longo do verão, o que contribui para a distribuição de umidade para as médias e altas latitudes.
IV - Condicionamento da ocorrência de grandes rios, o que auxilia no ciclo da água e, portanto, contribui para a disponibilidade de água doce.

Em relação às proposições analisadas, marque a alternativa na qual todos os itens estão corretos:

A ( ) I e II.
B ( ) I e IV.
C ( ) II e III.
D ( ) II e IV.

HISTÓRIA

QUESTÃO 49

Eu tenho um sonho que um dia, nas montanhas rubras da Geórgia, os filhos dos descendentes de escravos e os filhos dos descendentes de donos de escravos poderão sentar-se juntos à mesa da fraternidade. Eu tenho um sonho que um dia mesmo o estado do Mississippi, um estado desértico sufocado pelo calor da injustiça, e sufocado pelo calor da opressão, será transformado num oásis de liberdade e justiça. Eu tenho um sonho que meus quatro pequenos filhos um dia viverão em uma nação onde não serão julgados pela cor da pele, mas pelo conteúdo do seu caráter.

(Disponível em: https://www.brasildefato.com.br/2018/08/28/eu-tenho-um-sonho-ha-55-anos-martin-luther-king-proferia-discurso-historico. Acesso em: 29 mar. 2021).

Martin Luther King Júnior tornou-se um ícone na defesa dos direitos da população negra nos Estados Unidos da América. Naquele país, principalmente nos estados do Sul, vigoravam leis de segregação racial muitas décadas após a abolição da escravatura. As elites brancas alegavam que deveriam viver separadamente das "pessoas de cor" em ambientes escolares, bares e restaurantes, espaços comuns, transportes e até banheiros. Depois de grandes protestos, destacando-se a "Marcha sobre Washington", em 1963, no qual foi proferido o famoso discurso "Eu tenho um sonho", as leis discriminatórias foram abolidas em todos os estados norte-americanos.

Assinale a alternativa que aponta corretamente um evento importante na luta dos afro-americanos pelo reconhecimento de seus direitos civis:

A ( ) A fundação da conferência da liderança cristã do Sul para combater a segregação racial por meio da resistência pacífica. A população realizou atos de protesto que, por causa da forma pacífica, foram bem aceitos pelas autoridades locais e, sem mortes, o movimento de Martin Luther King venceu.
B ( ) A população negra estadunidense garantiu seus direitos e realizou diversos atos de obediência civil, sem maiores dificuldades para exercer seus direitos políticos.
C ( ) O governador do estado de Arkansas procurou estabelecer leis junto com a Suprema Corte norte-americana, integrando plenamente os negros no sistema de educação formal.
D ( ) O Governo Federal enviou tropas para garantir a segurança dos alunos negros no ambiente escolar. Embora eles fossem insultados e humilhados, foi importante que resistissem para que os preconceitos fossem superados.

QUESTÃO 50

Leia o fragmento do texto acerca do impacto da Gripe Espanhola e responda a questão:

A Primeira Guerra levou para o front exércitos de massa e afundou os soldados em trincheiras — crateras dispostas em linha cheias de lodo e lama varridas intermitentemente por metralhadoras, granadas e pelo fogo dos morteiros. Quando terminou, entre 20 e 30 milhões de pessoas haviam morrido.

E de repente surgiu do nada outra "arma" que arrasou a sociedade alemã em apenas três meses: a gripe. [...] Em mais ou menos noventa dias, iria infectar um quinto da população mundial e matar de 20 a 50 milhões de pessoas, ultrapassando o resultado de quatro anos de guerra global ininterrupta.

(SCHWARCZ, Lilia M. S.; MURGEL, Heloisa. A bailarina da morte: a gripe espanhola no brasil. São Paulo: Companhia das Letras. 2020. p. 12-13)

Assinale a alternativa que relaciona corretamente a gripe com a Grande Guerra:

A ( ) As diversas nações envolvidas sofriam com as consequências econômicas e humanas dos combates, quando a epidemia da gripe chegou. O abalo físico e psicológico acabou por favorecer o poder mortífero do vírus.

B ( ) A pandemia foi limitada às fronteiras europeias e o declínio econômico não atingiu as potências mundiais. Foi sobretudo a Alemanha, que havia saído derrotada da guerra, que sofreu as consequências da doença devido a seus territórios arruinados.

C ( ) As tecnologias desenvolvidas na Grande Guerra foram utilizadas para isolar a população e para controlar o contágio global. Por isso, não chegou a ocorrer uma verdadeira pandemia.

D ( ) Foi o impacto da gripe espanhola que levou ao final da Primeira Grande Guerra e à ascensão das ideologias de direita e de esquerda que provocaram a Segunda Grande Guerra.

QUESTÃO 51

Durante a década de sessenta do século passado, muitos militantes de esquerda foram migrando para uma região ao norte do Tocantins, próxima ao rio Araguaia, chamada Bico do Papagaio. Tinham como projeto principal promover a luta pelo socialismo. Acerca disso, escreveu o jornalista Elio Gaspari: "O que se deu no Araguaia foi o paroxismo do choque dos radicalismos ideológicos que, com seus medos e fantasias, influenciaram a vida política brasileira por quase uma década. A esquerda armada supusera que estava no caminho da revolução socialista, e a ditadura militar acreditara que havia uma revolução socialista a caminho".

(GASPARI, Elio. A ditadura escancarada. São Paulo: Companhia das Letras, 2002, p.417).

Assinale a alternativa que indica corretamente motivos da Guerrilha do Araguaia ter fracassado:

A ( ) O povo tocantinense é de natureza pacífica, não está acostumado com conflitos, ainda mais armados. Por isso, os guerrilheiros foram expulsos da região pelos camponeses, que depois se apropriaram das fazendas para estabelecer a reforma agrária.

B ( ) Como ocorreu na Guerra de Canudos e na Guerra do Contestado, os revoltosos não conseguiram angariar o apoio dos moradores da região. Estes discordavam das ideias de Marx e Engels, bem como tinham críticas ao modelo stalinista a ser implantado pela revolução.

C ( ) O chamado "milagre econômico" estava em pleno desenvolvimento, as forças militares eram muito superiores as dos guerrilheiros e a estratégia do foco revolucionário, defendida por Ernesto "Che" Guevara, não obteve o sucesso almejado.

D ( ) O capitalismo brasileiro estava gerando grande igualdade social e o governo do presidente Médici (1969-1974) já implantava sua política de redemocratização. Isso retirou os motivos para que a população local resistisse ao Estado.

QUESTÃO 52

Conforme o famoso medievalista Jacques Le Goff, "o feudalismo é antes de tudo o conjunto dos vínculos pessoais que unem, numa hierarquia, os membros das camadas dominantes da sociedade. Esses vínculos apoiam-se numa base 'real': o benefício que o senhor outorga a seu vassalo em troca de um certo número de serviços e de um juramento de fidelidade. O feudalismo, no sentido estrito, é a homenagem e o feudo".

(Le Goff, Jacques A civilização do Ocidente medieval. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016, p. 63).

Acerca da sociedade feudal europeia, analise as afirmações a seguir:

I - Um grande feudo possuía vários tipos de trabalhadores: escravos, libertos, servos e assalariados. Especialmente os primeiros contribuíram para que os senhores feudais acumulassem riqueza rapidamente e promovessem a expansão da vassalagem comercial para a América.

II - O Império Carolíngio intensificou o processo de ruralização da população, advindo de século anteriores, e estimulou a descentralização política. As terras concedidas aos condes e marqueses tornaram-se a base dos feudos, tendo seus títulos transmitidos aos herdeiros.
III - As invasões dos Vikings e dos Hunos reforçaram a servidão dos camponeses, submetidos ao trabalho forçado pelos senhores feudais. Para manter a proteção dos nobres, eles pagavam a corveia e outros impostos.

Estão corretas somente as assertivas:

A ( ) I e II.
B ( ) II e III.
C ( ) I e III.
D ( ) I, II e III.

QUESTÃO 53

Na formação dos Estados modernos, a República Holandesa, nos Países Baixos, sobressaiu como um Estado republicano com liberdades políticas e religiosas. O calvinismo se difundiu e triunfou na região das Sete Províncias, denominadas federação com a União de Utrech. Acerca desse processo, assinale a alternativa correta:

A ( ) Apesar do nome, não se tratava de uma república federativa, pois elas possuíam um rei e uma religião oficial, que era imposta à população. O que promoveu de fato a reunião política das províncias foi o interesse comercial da poderosa Liga da Antuérpia.
B ( ) A prosperidade da região pode ser demonstrada pela época de domínio da família Orange - Nassau, quando os holandeses tinham uma frota mercante que atingia colônias na Ásia, na África e na América, incluindo o Brasil.
C ( ) A Holanda foi o primeiro país que adotou o "princípio protestante" em termos de religião, ao estabelecer que conforme a fé do príncipe será a fé do povo. Isso a livrou de conflitos religiosos e favoreceu a criação de um regime democrático com voto universal.
D ( ) Foi a proximidade com o reino britânico que levou a República Holandesa a adotar o parlamentarismo com regime bicameral e voto universal. Contudo, diferente da nobreza inglesa, a da Holanda tinha poucas posses e seguia o princípio calvinista da dignidade do trabalho.

QUESTÃO 54

O historiador Sérgio B. de Holanda, em seu clássico livro Raízes do Brasil, escreveu sobre a construção do regime republicano que "a democracia no Brasil foi sempre um lamentável mal-entendido" (HOLANDA, Sérgio B. Raízes do Brasil. Brasília: Editora da UnB, 1963, p.153).

Sobre essa intepretação do movimento que levou à queda do Imperador Dom Pedro II, assinale a alternativa correta:

A ( ) O pessimismo da afirmação é consequência da ausência de participação popular na queda do Império e da liderança assumida pelo alto oficialato militar.
B ( ) O pessimismo do historiador decorre da batalha surgida na defesa do Imperador pelo povo, diante do golpe orquestrado pelos militares, e das vidas que foram ceifadas nesse evento inútil.
C ( ) A frase deve-se à defesa do sistema monárquico pelo historiador, já que este era muito mais representativo das classes trabalhadoras e menos autoritário devido à existência do poder moderador.
D ( ) A interpretação feita demonstra que a república populista, aliada à classe trabalhadora, não passou de uma utopia sonhada por alguns intelectuais que apoiaram o golpe contra Dom Pedro II.

REDAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA

ORIENTAÇÕES GERAIS

A prova de redação apresentará uma coletânea que servirá de suporte à redação de um **texto dissertativo**, a partir do tema proposto, cujo objetivo, entre outros, é avaliar a capacidade do candidato em produzir um texto na modalidade escrita da língua portuguesa. Serão avaliadas as habilidades de se expressar com clareza e concisão, no uso adequado da língua escrita formal, bem como as habilidades do candidato quanto à adequação ao tema proposto, ao uso da coletânea, ao gênero textual e ao emprego adequado dos aspectos da coesão e da coerência textuais. Esta Prova de Redação será avaliada com base em uma escala de **0,00 (zero)** a **20,00 (vinte pontos)**, utilizando-se até a segunda casa decimal, considerando os critérios: **Adequação ao tema:** A fuga total ao tema anula a redação; fuga parcial implica perda de pontos. (Valor do item de 0,00 a 4,00); **Adequação à coletânea:** a utilização dos elementos apresentados na coletânea de textos constantes na prova. Na avaliação da coletânea leva-se em conta a pertinência do uso dos elementos da coletânea e não a quantidade (Valor do item de 0,00 a 3,00); **Adequação ao gênero:** desenvolvimento de um texto no gênero dissertativo selecionado pelo candidato ou treineiro (Valor do item de 0,00 a 4,00); **Adequação à modalidade:** observância de aspectos gramaticais (concordância, regência, ortografia e acentuação) (Valor do item de 0,00 a 4,00); **Coerência/Coesão:** articulação das ideias no plano conceitual (sentido)/uso adequado dos elementos coesivos (conjunção, pronome, preposição e pontuação) (Valor do item de 0,00 a 5,00).

Isto posto, a partir dos textos motivadores seguintes e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija um **texto dissertativo** sobre o tema: **RELAÇÕES VIRTUAIS X AMIGOS DE VERDADE?**

Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos em defesa de seu ponto de vista e que respeite os direitos humanos.Sua redação receberá nota **ZERO** caso apresente: fuga ao tema; transcrição para a folha definitiva a lápis; problemas sistemáticos e graves de domínio da norma padrão ou total comprometimento na produção de sentido; sinais inequívocos de que seja cópia da coletânea apresentada ou de outros textos, exceto se usados como recurso de intertextualidade; presença de marcas ou sinais que possam levar à identificação do candidato: **nome, sobrenome, pseudônimo ou rubrica.** Caso opte por fazer a redação em letra de forma, distinga claramente as maiúsculas das minúsculas, com letra legível e, obrigatoriamente, com caneta esferográfica de tinta azul ou preta, fabricada em material transparente. Sua redação deverá ter no mínimo **25** linhas e no máximo **30** linhas.

COLETÂNEA

TEXTO I

Relações virtuais: amigos de verdade?

As relações virtuais decorrem da adaptação de situações sociais às novas tecnologias e às novas formas de comunicação. No entanto, não devem ser substituídas pelas relações reais.[...] O desenvolvimento dos meios de comunicação e informação, como a internet, ao final do século XX e início do século XXI, tem promovido um maior contato entre todos os pontos e povos do planeta.[...] Mas o que dizer, então, mais especificamente, dos relacionamentos pessoais nesse mundo virtual? Com o advento da internet, as formas de comunicação e interação sofreram uma importante revolução.[...] De fato, a possibilidade da conexão com um grande número de pessoas, somada à velocidade com que comunicação e informação chegam a cada pessoa, são todos atrativos dessas novas tecnologias. A cada dia cresce o número de pessoas conectadas e os usuários desses espaços, os quais dedicam parte considerável de seu tempo à interação virtual, na busca por amizades, relações amorosas, empregos, entre outras finalidades. Quais as consequências para a vida humana? Essas relações são de verdade? São efetivas e afetivas de fato? São confiáveis? Essas são perguntas que aqui não se tem a pretensão de responder, mas apenas de fazer um convite à reflexão. A psicóloga e socióloga Sherry Turkle defende que, por conta dessa virtualização das relações, os indivíduos estariam perdendo a capacidade de lidar com as complexidades das relações humanas. Mais especificamente, ela propõe que, a despeito de pensarmos que estamos juntos e da sensação de companhia, estamos na verdade sozinhos. Logo, esse tipo de relacionamento virtual possui fragilidades do ponto de vista da vida e do sentido das relações humanas de fato.[...] As relações mediadas pela internet podem ser um engodo, o que sugere que as proximidades virtuais não são, necessariamente efetivas como as reais. Em um momento em que se valoriza o individualismo como sentido da vida, e prefere-se a comunicação escrita intermediada pelo computador em detrimento à conversa direta – olho no olho –, corre-se o risco de se construir relações fragilizadas pela falta da presença humana.

RIBEIRO, Paulo Silvino. Relações virtuais: amigos de verdade?; *Brasil Escola*. Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/sociologia/relacoes-virtuais-amigos-verdade.htm. Acesso em: 30 de mar. 2021.Adaptado.

TEXTO II

Relacionamento Virtual

No mundo virtual da internet, a construção de laços sentimentais entre indivíduos que interagem é possível. No entanto, problemas como o isolamento social podem afetar os emocionalmente mais frágeis. A interconectividade do mundo atual é a maior das consequências do fenômeno da globalização. Em todos os sentidos, a globalização encolheu o mundo, encurtou distâncias e possibilitou o contato entre partes distantes, antes inalcançáveis. Ao mesmo tempo em que encurtou distâncias, a globalização, mais especificamente a internet, agigantou nosso mundo perceptível, de forma que com apenas um clique de um mouse é possível vislumbrar realidades de todos os cantos do mundo e em um espaço de tempo minúsculo. Essa conexão, no entanto, vai além da informação: ela permite a interação constante entre pessoas e grupos de regiões absolutamente distantes e diferentes. A interação com o outro distante não se dá de outra forma, por meio da internet, se não virtualmente. Porém, isto não é barreira para que laços emocionais se formem entre esses que se conhecem e criam laços de amizade dentro desse mundo. Os relacionamentos virtuais se diferem na maneira como os indivíduos mantêm contato e por muitas vezes, apesar da ausência de contato físico entre as partes, os laços sentimentais que se formam podem se tornar tão profundos quanto os que estabelecemos na "vida real". Na verdade, poderíamos observar que o contraponto dessa falta de contato físico é a possibilidade do contato constante e ininterrupto enquanto for do interesse das partes envolvidas. O contato por proximidade física, ainda que a distância não seja um problema tão grande, é muitas vezes impossibilitado pela nossa limitação em estar fisicamente em apenas um lugar de cada vez, enquanto no mundo virtual podemos estar presentes em uma série de eventos e manter contato constante com quem desejamos. As salas de bate-papo, as redes sociais e os jogos on-line são plataformas que permitem a interação direta entre pessoas que naturalmente se agruparam em torno de seus interesses. Essa forma de agrupamento por interesse, que também existe em menor escala em nosso convívio no mundo real, acaba sendo a principal alavanca para que o contato se inicie. A busca pelo sentimento de pertencimento é o que acaba se tornando o motor para a construção de comunidades virtuais, onde indivíduos diferentes se reúnem em torno de um ponto de interesse comum. A identidade desse grupo é construída e mantida por aqueles que a constituem, podendo deixar de existir da noite para o dia ou existir por anos, podendo transpassar o mundo virtual.Embora possam ser tão fortes quanto laços de relacionamentos que se constroem no mundo real, os relacionamentos virtuais estão sujeitos à insegurança do anonimato que a internet proporciona. A identidade de um sujeito pode ser tanto real quanto inventada, podendo ter desde a manipulação com fins perversos até a construção de uma persona para fins de entretenimento de seu criador. É neste ponto que os relacionamentos virtuais devem ser ponderados de forma cuidadosa por aqueles que resolvem se aventurar no mundo virtual. A ilusão de intimidade e proximidade que estes relacionamentos podem possuir pode acabar por se tornar uma armadilha para os mais emocionalmente vulneráveis.Para os mais vulneráveis, a internet pode passar a se tornar um catalizador para possíveis problemas de socialização. Alguns autores da sociologia argumentam, como Anthony Giddens nos informa, que é possível que as pessoas estejam dedicando menos tempo à interação com os outros no mundo físico. Estes teóricos temem que a internet acabe por se tornar um refúgio para aqueles que desejam, por um motivo ou outro, escapar das interações sociais do mundo real.

RODRIGUES, Lucas de Oliveira. Relacionamento Virtual; *Brasil Escola*. Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/sociologia/relacionamento-virtual.htm. Acesso em: 30 de mar. 2021.

RASCUNHO DA REDAÇÃO

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
26
27
28
29
30

RASCUNHO DO CARTÃO-RESPOSTA

O preenchimento deste rascunho não é obrigatório.

LÍNGUA PORTUGUESA	01	02	03	04	05	06
LITERATURA BRASILEIRA	07	08	09	10	11	12
ESPANHOL ou INGLÊS	13	14	15	16	17	18
BIOLOGIA	19	20	21	22	23	24
FÍSICA	25	26	27	28	29	30
QUÍMICA	31	32	33	34	35	36
MATEMÁTICA	37	38	39	40	41	42
GEOGRAFIA	43	44	45	46	47	48
HISTÓRIA	49	50	51	52	53	54

Este rascunho não tem valor legal. Transcreva as respostas no Cartão-Resposta Personalizado.

PROCESSO SELETIVO UNIRG - 058/2021
UNVERSIDADE DE GURUPI

Nome do Candidato	Nº Inscrição	Nº Prova
		37981

Documento	Tipo	Local

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES NESTA PÁGINA

Você recebeu do fiscal o seguinte material: a) Caderno de Questões da Prova Objetiva e Redação com as questões; b) Folha de Respostas destinada às respostas das questões da Prova Objetiva. C) Folha de Resposta destinada a transcrição da Redação.

É responsabilidade do candidato certificar-se de que recebeu a prova correspondente (verifique o cabeçalho do Caderno de Questões). Notifique ao fiscal qualquer irregularidade.

FOLHEAR O CADERNO DE QUESTÕES ANTES DO INÍCIO DA PROVA IMPLICA NA ELIMINAÇÃO DO CANDIDATO. SOMENTE APÓS AUTORIZADO O INÍCIO DA PROVA, VERIFIQUE SE ESTE CADERNO DE QUESTÕES ESTÁ COMPLETO E EM ORDEM. NOTIFIQUE O FISCAL QUALQUER IRREGULARIDADE IMEDIATAMENTE.

Não esqueça de assinar seu nome, com caneta esferográfica de tinta na cor preta ou azul, no espaço próprio da Folha de Respostas.

O candidato deverá assinalar as respostas das questões da Prova Objetiva na Folha de Respostas, preenchendo os alvéolos com caneta esferográfica transparente, de tinta azul ou preta. Será de inteira responsabilidade do candidato os prejuízos advindos de marcações feitas incorretamente na Folha de Respostas (dupla marcação, marcação rasurada, marcação emendada, falta de marcação e campo de marcação não preenchido integralmente).

O candidato devera utilizar a Folha de Resposta da Redação para transcrever o texto definitivo da Redação.

Tenha muito cuidado com as Folhas de Respostas para não DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR. Ambas somente poderão ser substituídas caso estejam danificadas em suas margens superior ou inferior – BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA.

O candidato só poderá sair da sala após 1 (uma) hora do início da prova.

Não esqueça de cumprir todos os protocolos sanitários contra a COVID-19.

Quando terminar, entregue obrigatoriamente ao fiscal a Folha de Respostas. **NÃO DEIXE DE ASSINAR A LISTA DE PRESENÇA.**

REDAÇÃO

Utilize o texto a seguir como motivador para a produção de sua redação. **Não o copie.**

ATIVIDADE FÍSICA DE LAZER AUMENTA A EXPECTATIVA DE VIDA EM ATÉ SETE ANOS

Da Redação

Embora uma grande quantidade de pesquisas científicas já tenha comprovado os vários de benefícios da prática de atividade física, inclusive em relação à redução do risco de mortes prematuras, nenhum estudo havia estabelecido quantos anos cada tipo de exercício feito nos momentos de lazer pode acrescentar à vida de uma pessoa, tanto em relação aos indivíduos de peso normal quanto aos obesos. Foi o que fizeram os pesquisadores americanos. Os resultados desse trabalho foram divulgados nesta terça-feira na revista PLoS Medicine.

Os autores levantaram dados de seis estudos diferentes sobre atividades de lazer que, ao todo, envolveram mais de 650.000 participantes de 21 a 90 anos, sendo a maioria acima dos 40 anos de idade. São consideradas atividades físicas de lazer aqueles exercícios cuja prática não é obrigatória e nem tem data e horário certo para acontecer. São atividades como esportes amadores, caminhadas ou corridas ao ar livre e um passeio de bicicleta, por exemplo.

De acordo com I-Min Lee, epidemiologista da Universidade de Harvard e coordenadora do estudo, o nível mínimo de atividade física que é necessário para aumentar a longevidade é o acréscimo de 75 minutos de caminhada rápida (ou outra atividade moderada) por semana. Essa atividade, em comparação com não praticar nenhuma atividade, acrescenta 1,8 ano na expectativa de vida de uma pessoa acima dos 40 anos de idade, segundo a pesquisa. Os resultados ainda mostraram que esse mesmo exercício, se realizado 150 minutos por semana, que são os níveis recomendados pelas autoridades de saúde, eleva em 3,4 anos a longevidade de uma pessoa. Se praticado durante 450 minutos semanais, esse aumento chega a 4,5 anos.

“Essa associação foi encontrada entre homens e mulheres e tanto entre indivíduos de peso normal quanto entre aqueles com sobrepeso ou obesidade”, disse Lee. No entanto, quando os pesquisadores compararam indivíduos sedentários com obesidade severa (índice de massa corporal maior do que 35) a pessoas de peso normal que cumpriam 150 minutos de caminhada rápida por semana, o aumento da expectativa de vida foi de 7,2 anos. A obesidade, portanto, foi relacionada a um menor aumento da expectativa de vida – o que não significa que os exercícios físicos não aumentem a longevidade de pessoas acima do peso.

“Nossos resultados destacam a importante contribuição que as atividades de lazer têm, especialmente entre adultos”, diz Steven Moore, um dos autores do estudo. “O exercício físico regular prolongou a vida de todas as pessoas que foram examinadas em nosso estudo, independentemente do peso.”

Fonte: https://veja.abril.com.br/saude/atividade-fisica-de-lazer-aumenta-a-expectativa-de-vida-em-ate-sete-anos/ (acesso em 08/06/2021), com adaptações.

Tomando o excerto acima apenas como propulsor de suas reflexões, produza um texto dissertativo-argumentativo exclusivamente em prosa, dotado de formas e estruturas linguísticas

compatíveis com a linguagem padrão praticada em textos contemporâneos brasileiros. Nele, deve ser contemplado o seguinte tema:

LAZER & PRÁTICA DE EXERCÍCIOS: UMA RECEITA PARA A VIDA

RASCUNHO

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	
26	
27	
28	
29	
30	

RASCUNHO DE MARCAÇÃO DA PROVA OBJETIVA

O quadro abaixo deverá ser utilizado pelo candidato para anotar a marcação feita no cartão de resposta.

01		15		29		43	
02		16		30		44	
03		17		31		45	
04		18		32		46	
05		19		33		47	
06		10		34		48	
07		21		35		49	
08		22		36		50	
09		23		37		51	
10		24		38		52	
11		25		39		53	
12		26		40		54	
13		27		41			
14		28		42			

LINGUA PORTUGUESA

Questão 01

As chamadas estruturas relativas mostram, na linguagem contemporânea, que vem ganhando força uma construção que a gramática da língua padrão ainda não aceita. Assinale a alternativa que ilustra essa afirmação, pois contém uma frase com desvio no uso do pronome relativo.

a) Não sei mais encontar a casa que ele mora.
b) Aquelas casas que apareceram na reportagem foram tombadas.
c) Na rua principal achei finalmente a casa que eu procurava.
d) Eu quero uma casa que tenha, pelo menos, quatro quartos bem amplos.

Questão 02

Entre os mecanismos gramaticais que permitem a construção dos recursos argumentativos se inclui o uso de conectores concessivos, como acontece na seguinte frase:

a) A sociedade viverá um momento de grande divisão no campo das ideias, caso as autoridades prefiram não fazer nada para evitar este panorama.
b) A sociedade vive um momento de grande divisão no campo das ideias, pois as autoridades preferem não fazer nada para alterar o atual panorama.
c) A sociedade viveu um momento de grande divisão no campo das ideias, a ponto de as autoridades preferirem não fazer nada para modificar o triste panorama.
d) A sociedade vivia um momento de grande divisão no campo das ideias, embora as autoridades preferissem não fazer nada para mudar esse panorama.

Questão 03

A classificação gramatical da palavra destacada só é ADVÉRBIO na seguinte alternativa:

a) Nunca seria DEMAIS observar os protocolos de proteção ambiental.
b) No mundo, há MENOS amor do que deveria haver.
c) Ele ficou POUCO tempo na delegacia prestando depoimento.
d) Sempre tive BASTANTE cuidado com o que falo.

Questão 04

A manchete do jornal diz: "TODOS OS ATENDIMENTOS PÚBLICOS PRESENCIAIS SERÃO RETOMADOS NESTA QUARTA-FEIRA".

Assinale a alternativa que transcreve da manchete duas palavras com encontro consonantal.

a) ATENDIMENTOS e PRESENCIAIS
b) PÚBLICOS e QUARTA-FEIRA
c) RETOMADOS e NESTA
d) TODOS e SERÃO

Questão 05

Assim como ABACATEIRO é formada por derivação sufixal, o mesmo ocorre com

a) ESBURACAR
b) VIANDANTE
c) SAMBÓDROMO
d) ARROMBAMENTO

Questão 06

Qual o trecho extraído de uma revista semanal que tem uma colocação inadequada de vírgula?

a) Em suas mais diversas versões, a saia sempre está presente nos visuais mais incrementados da estação, desde primavera-verão até outono-inverno.
b) Quem não ama um bom livro repleto de mistérios e suspenses que vão deixar o seu coração acelerado? Além da emoção, você ainda cria mil teorias do que pode acontecer no enredo e se surpreende no final!
c) Atualmente, quase 50% dos jovens de até 24 anos já tiveram seu nome negativado no Brasil, de acordo com uma pesquisa realizada pela Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas.
d) Um assassinato não resolvido e uma irmã em busca de justiça que desaparece, são os pontos que formam o enredo do livro. Contado do ponto de vista de um jornalista através de um podcast, o

livro vai prender a sua curiosidade.

LITERATURA BRASILEIRA

Questão 07

Destacaram-se, sobretudo, como grandes poetas da literatura brasileira os seguintes autores:

a) Gonçalves Dias, Casimiro de Abreu e Nelson Rodrigues.
b) Cecília Meireles, Rachel de Queiroz e Clarice Lispector.
c) Castro Alves, José Lins do Rego e Mário Palmério.
d) Olavo Bilac. Augusto dos Anjos e Carlos Drummond de Andrade.

Questão 08

A história do teatro no Brasil tem início com

a) Martins Pena, autor de inúmeras comédias de costumes que satirizavam a sociedade de sua época.
b) as exibições teatrais organizadas pelos padres jesuítas durante o século XVI.
c) a encenação da escritura da Carta de Pero Vaz de Caminha na cidade do Rio de Janeiro no século XVII.
d) a chegada da família real, no século 19, época em que o país vivenciou um marco no cenário cultural.

Questão 09

Sobre a produção literária de José de Alencar, um dos nomes mais importantes de nossa literatura, seguem-se três afirmações:

I - A vasta produção literária de José de Alencar, constituída sobretudo por romances indianistas, urbanos e regionalistas, tem como característica geral a tentativa de construção de uma cultura genuinamente brasileira, desvinculada das características estéticas que vigoravam em Portugal.

II - José de Alencar procurou em suas obras retratar, em uma linguagem mais próxima possível do português falado no país, temáticas intimamente ligadas ao Brasil, como a questão indígena, presente em obras como *Iracema*, *O Guarani* e *Ubirajara*.

III - O meio urbano também teve destaque nas obras de Alencar, sendo cenário de vários romances nos quais o autor retratava a sociedade burguesa carioca do Segundo Reinado.

Quantas dessas afirmações estão corretas?

a) Apenas as duas primeiras.
b) Todas as três.
c) Apenas as duas últimas.
d) Apenas a primeira e a última.

Questão 10

Leia atentamente as três afirmações a seguir:

I - Em *Triste Fim de Policarpo Quaresma*, a narrativa tem início logo depois da Declaração da Independência, tendo a corte de D. Pedro como cenário principal da trama.

II - José Saramago escreveu *O Homem Duplicado* para colocar em forma literária a discussão da clonagem das espécies.

III - O livro *Tribo Cara Baixa* mostra como a inserção cada vez maior na vida digital pode gerar novos tipos de relações e sentimentos.

Quantas dessas afirmações estão corretas?

a) Apenas a segunda.
b) Apenas duas delas.
c) Apenas a primeira.
d) Apenas a terceira.

Questão 11

Uma das características do movimento literário denominado Barroco mostrava o conflito entre

a) vida urbana e vida campestre.
b) liberdade e escravidão.
c) brasilidade e lusitanidade.
d) teocentrismo e antropocentrismo.

Questão 12

"O romance regionalista brasileiro surgiu no século XIX com a intenção de retratar lugares e personagens brasileiros que eram ignorados pela maioria dos escritores da época."

Inaugurado na época do Romantismo, essa opção temática continua em voga em nossa literatura, cabendo citar o nome de Graciliano Ramos como um dos grandes autores regionalistas do Modernismo brasileiro. São obras dele:

a) *São Bernardo* e *Vidas Secas*.
b) *Meu Pé de Laranja Lima* e *Os Cavalinhos de Platiplanto*.
c) *Mar Morto* e *Capitães da Areia*.
d) *Menino de Engenho* e *Fogo Morto*.

LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS

Questão 13

As remote work takes hold, "rural zoom" towns are popping up all over US. For outdoorsy workers, the options are an embarrassment of riches.

Los Angeles native Shanelle Sherlin always wanted to live close to nature in a place where, as a triathlete, she could run, bike and swim away from city noise. So, when her job as a digital marketing manager for an entertainment company went fully remote, the 30-year-old made a dramatic move that would have been unimaginable before the pandemic: she traded the Hollywood Hills for the rolling Ozarks of Northwest Arkansas.

"One thing that really impacted me right away was that it's such a cycling-friendly community," says Sherlin, who lives in Fayetteville, a small city of about 85,000 residents, by the 37-mile Razorback Regional Greenway. She bikes it and other trails three times a week, sometimes with a group of fellow cyclists. The newly remote worker also found a social club with a co-working space, which she says "is a great place to interact with like-minded, career-driven individuals".

Based on in the text above only choose the only false option about Shanelle Sherlin.

BBC.com By Mark Johanson 8th June 2021

Based on in the text above choose the only false option about Shanelle Sherlin.

a) She bikes three times a week.
b) She didn't want to move to a small city, because as a triathlete, she couldn't run, bike and swim away from city noise.
c) She found a great place to interact with like-minded, career-driven individuals.
d) She made a dramatic move when her job as a digital marketing manager for an entertainment company went fully remote.

Questão 14

El Salvador makes history as world's first country to make Bitcoin legal tender

El Salvador has become the first country in the world to formally adopt cryptocurrency after its Congress voted overwhelmingly to approve a law classifying Bitcoin as legal tender, President Nayib Bukele said Wednesday, an initiative he hopes will boost foreign investment, improve financial inclusion and generate jobs.

Bukele, who announced plans to introduce a bill adopting Bitcoin as legal tender in El Salvador Saturday, said a supermajority of legislators in Congress had approved the law in a vote Wednesday. The bill secured 62 out of 84 possible votes, Bukele said.

"History!" he added on Twitter.

Bitcoin is set to become legal tender in 90 days, meaning every business must accept the token for goods and services, alongside the U.S. Dollar.

Forbes magazine, June 9, 2021 - 06:40 edit.

Based on the text above, in the sentence: "Congress voted overwhelmingly to approve a law classifying Bitcoin as legal tender." What does the word "overwhelmingly" mean in the text?

a) Congress voted but it was not possible to conclude, they had to postpone it.
b) Congress voted to be approved and won in an overpowering way.
c) Congress voted to be approved but it was a tie.
d) Congress voted but it wasn't approved.

Questão 15

Choose the correct grammatical form option to fill the blanks.

When I arrived at the cinema, the film _____.

She _____in China before she went to Thailand.

If you_____to me, you would have got the job.

After they_____ the shellfish, they began to feel sick.

a) had started, had lived, had listened, had eaten.
b) have started, had lived, have listened, have eat.
c) had start, had live, have listen, had eat.
d) have started, had lived, had listened, had ate.

Questão 16

How is the quality of the air we breath?

Cars cause a lot of the air pollution and everybody ought to do whatever possible to stop it, you know. For example, people ought to drive together or use public transportation, that would keep millions of pounds of pollution out of the atmosphere. People ought to buy cars that get good gas mileage and keep them tuned up and running well. The more gas a car uses, the more pollution it emits. We'd all better support the development and use of cars that use alternative energy sources, like electric cars, solar-powered cars, and cars that run on methane gas.

Based on the text above what is the only false statement?

a) The use of too many cars on the street causes a lot of pollution to the environment.
b) People should drive together and use public transportation.
c) Solar-powered cars, electric cars and car that run on methane gas, are kinds of cars that worsen environmental pollution.
d) Avoid using cars would keep millions of pounds of pollution out of the atmosphere.

Questão 17

In English when we put together a verb + a preposition we have a phrasal verb. We gained a new word and a new meaning. Let's talk about "get over". Look the examples:

I was very sad when my mom died, it took me a long time to get over it.

It took me two weeks to get over the flu.

It took him years to get over Marie leaving him and find a new girlfriend.

You can't change the past, so get over it!

Based on the sentences above choose the best option that defines the phrasal verb "get over".

a) You can die because the situation is hopeless.
b) To recover from something, feel better after an illness, grievance, loss or other problem.
c) Start feeling sad and depressed after something happens.
d) To feel sick and miserable for some event.

Questão 18

Choose the correct option that transposes the sentence below into present perfect continuous tense.

Jane is watching TV. She started to do this four hours ago.

a) Jane has been watching TV for the last four hours.
b) Jane has watching TV for the last four hours.
c) Jane has been watching TV since four hours.
d) Jane have been watching TV for the last four hours.

MATEMÁTICA

Questão 19

Uma figura é formada por 7 círculos concêntricos cujos raios estão em progressão geométrica de razão 2 cm. Sabendo-se que o raio do menor círculo é 1 cm, a área, expressa em cm^2, da coroa circular delimitada pelos círculos de maiores raios dessa figura é igual a

a) 2.980π
b) 3.541π
c) 3.072π
d) 3.798π

Questão 20

Um depósito de bebidas fornece bebidas para três importantes restaurantes de um grande bairro de uma cidade. Como esses restaurantes possuem o mesmo volume e tipo de demanda, o tempo e o custo de atendimento dos pedidos são diretamente proporcionais à distância, em linha reta, entre o depósito de bebidas e o restaurante. Um dos restaurantes está localizado na origem de um plano cartesiano e os outros dois estão posicionados nas coordenadas (-4, 8), (6, -2), desse plano cartesiano.

As instalações atuais do depósito de bebidas estão localizadas em um bairro distante desses três restaurantes. Na perspectiva de aumentar os seus lucros e de melhor atender esses três clientes, o proprietário do depósito de bebidas pretende adquirir um imóvel para instalar um novo depósito de bebidas. A localização ideal desse imóvel, a partir do qual seja possível realizar a entrega das bebidas nos três restaurantes no mesmo tempo e custo, é representada pelas coordenadas:

a) (5, 8)
b) (5, 5)
c) (6, 8)
d) (6, 5)

Questão 21

As taxas de juros mensais, expressas em porcentagem, praticadas por um banco ao longo de 10 anos consecutivos foram aproximadas pela seguinte função:

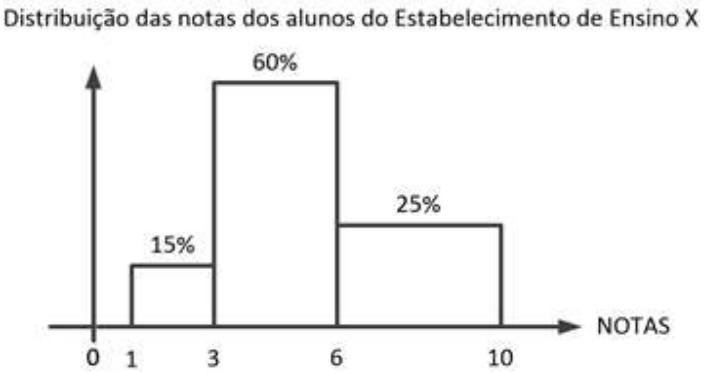
$$TJM(t) = \frac{5{,}2 - 4\left[cos^2\left(\frac{\pi t}{40}\right) - 0{,}8sen\left(\frac{\pi t}{40}\right)\right]}{2}$$

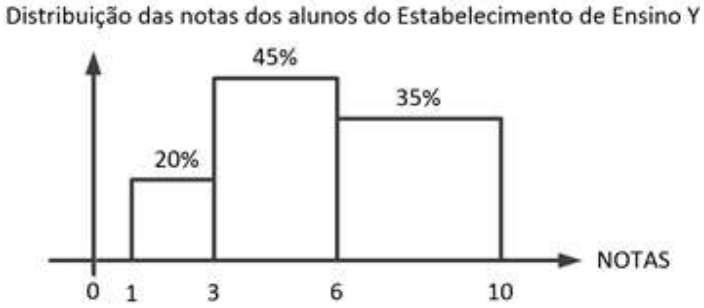
Nela, *TJM(t)* é a taxa de juros mensal do mês *t*, em que *t* é um número natural que identifica o mês. A maior taxa de juros mensal praticada por esse banco no período de 10 anos é de

a) 5,5%
b) 3,1%
c) 4,2%
d) 5,2%

Questão 22

Preocupada com o processo de ensino e aprendizagem, uma tradicional escola, que possui dois estabelecimentos de ensino (X e Y), realizou uma pesquisa com seus 1.400 alunos. Essa pesquisa revelou que as notas deles se distribuem uniformemente em três faixas, conforme os percentuais mostrados na figura.





Diante desses resultados, a escola implementou um programa de reforço, do qual participaram todos os alunos com nota inferior a 5.

Observou-se que 40% dos alunos que participaram do programa de reforço passaram a ter notas superiores a 5. Considerando-se que existem 800 alunos no Estabelecimento de Ensino X e 600 alunos no Estabelecimento de Ensino Y, a quantidade de alunos que participou do programa de reforço e passou a tirar nota maior do que 5,0 é igual a:

a) 344
b) 315
c) 235
d) 296

Questão 23

Um supermercado oferece a seus clientes apenas as marcas P e Q de um produto de limpeza que é vendido em pacotes de um quilo. Da totalidade desses produtos expostos à venda nas gôndolas do supermercado, 25% são da marca P. Com relação aos produtos expostos à venda, sabe-se, também, que: 20% dos produtos da marca P possuem menos de um mês de validade; e 5% dos produtos da marca Q possuem menos de um mês de validade.

Uma cliente comprou um pacote do produto de limpeza nesse supermercado, escolhendo-o aleatoriamente, sem observar a marca e a validade. Ao chegar em casa, ela verificou que a validade do produto que comprou era inferior a um mês. A probabilidade, expressa em porcentagem, de o produto comprado pela cliente ser da marca Q é, aproximadamente, igual a:

a) 43%
b) 50%
c) 54%
d) 38%

Questão 24

Inovação vem sendo apontado como assunto estratégico para o crescimento econômico e desenvolvimento social dos países. Um *workshop* com o objetivo de discutir políticas públicas para incentivar a inovação contou com a participação 120 especialistas no assunto, os quais apresentaram diversas propostas que foram agrupadas em três importantes áreas: investimento em pesquisa e desenvolvimento, apoio às *startups* e propriedade industrial.

Os dados coletados no evento mostram que cinquenta especialistas apresentaram propostas na área de investimento em pesquisa e desenvolvimento, setenta apresentaram propostas voltadas para apoio às *startups* e oitenta apresentaram propostas na área de propriedade industrial. Sabendo-se que 30 especialistas apresentaram propostas para as três áreas, a quantidade de especialistas que apresentaram propostas em, exatamente, duas das três áreas discutidas do evento é

a) 15
b) 25
c) 20
d) 30

BIOLOGIA

Questão 25

Bebê abandonada por ser albina cresce e vira modelo de revista

Xueli Abbing foi deixada na porta de um orfanato na China, mas ganhou uma família e vida nova na Holanda após ser adotada... por ser diferente das outras crianças. Ela nasceu com albinismo, uma condição genética caracterizada pela falta de melanina, pigmento que dá cor à pele, aos cabelos e aos olhos... o albinismo é rodeado de preconceitos. Na China, essa condição é vista como uma maldição, um fardo incapacitante. Essa perspectiva pode ser uma das razões que levaram ao abandono de Xueli. (ADAPTADO). Disponível em https://virtz.r7.com. 07/05/2021. Acesso em 16/06/2021.

No que se refere ao albinismo, podemos afirmar que

a) pais normais heterozigotos só podem ter filhos normais.
b) trata-se de uma doença determinada por um alelo dominante.
c) o alelo recessivo deve estar em homozigose para se manifestar.
d) pais albinos heterozigotos só podem ter filhos albinos.

Questão 26

Bebê com tumor raro passa por três cirurgias em 28 dias e está bem: "lutou muito para viver"diz a mãe

Teratoma epignato afeta um em cada 200 mil nascimentos. O tumor impede a passagem de ar e, quando nascem, as crianças não conseguem respirar. Em mais de 80% dos casos, morrem logo depois de nascer... A partir da décima sexta semana de gestação, o líquido amniótico é composto em 90% da urina do bebê. Numa gravidez normal, o bebê urina e engole esse líquido o tempo todo. No caso dessa bebê, o tumor impedia que ela bebesse o líquido, que só se acumulava, porque ela continuava fazendo xixi, já que o bebê recebe alimentação pelo cordão umbilical. O acúmulo de líquido aumentava demais a barriga da mãe e crescia também o risco de parto prematuro. (ADAPTADO) Disponível em g1.globo.com/fantástico.30/05/2021. Acesso em 16/06/2021.

Baseado no contexto acima e nos seus

conhecimentos sobre anexos embrionários, podemos afirmar que o ÂMNIO tem a função de

a) realização de trocas gasosas.
b) proteção contra choques mecânicos.
c) armazenamento de excretas.
d) armazenamento dos alimentos.

Questão 27

Morre um dos maiores tubarões de grande porte do Aquário Marinho do Rio de Janeiro

"Margarida, um dos primeiros tubarões de grande porte a chegar ao Aquário Marinho do Rio de Janeiro (AquaRio), morreu no último domingo (13). O anúncio do falecimento foi divulgado pelo aquário em sua página oficial no Instagram." Disponível em https://istoe.com.br.14/06/2021. Acesso em 17/06/2021.

Em relação aos seres vivos, os TUBARÕES são classificados como

a) osteíctes.
b) ágnatos.
c) condrictes.
d) mamíferos.

Questão 28

Quanto tempo o corpo leva para perder a forma quando para de se exercitar

"A perda de condicionamento físico difere para treinos cardiovasculares e de força em atletas e pessoas comuns. Ficar em forma não é fácil. Mas depois de todo um trabalho duro, por quanto tempo realmente a mantemos? Mesmo diante do grande esforço que colocamos no treinamento, tirar uma folga dos exercícios físicos pode significar uma perda de condicionamento muito mais rápida do que o tempo levado para conquistá-lo. Para entender como o corpo fica "fora de forma", primeiro precisamos entender como entramos em forma. A chave para ficar em forma - seja melhorando o condicionamento cardiovascular seja a força muscular - é exceder a "carga habitual". Isso significa fazer mais do que o nosso corpo está acostumado. O estresse que esse esforço causa em nosso organismo faz com que nos adaptemos e nos tornemos mais tolerantes, levando-nos a níveis mais elevados de condicionamento físico. O tempo que demora para entrar em forma depende de vários fatores, incluindo nível de condicionamento, idade, o quanto você se exercita e até mesmo o ambiente. Mas alguns estudos indicam que apenas seis sessões de treinamento intervalado podem levar a aumentos no consumo máximo de oxigênio (termo conhecido como VO2 máximo) - uma medida do condicionamento físico geral - e melhorar a eficiência com que nosso corpo é capaz de se abastecer usando o açúcar armazenado em nossas células durante o exercício." Dan Gordon e Justin Roberts. Disponível em https://www.cnnbrasil.com.br/saude/2021/06/01/. Acesso em 15/06/2021.

Neste momento pandêmico de COVID-19, muitas pessoas deixaram de malhar. Baseado no contexto da matéria e analisando o fragmento de texto **"... melhorar a eficiência com que nosso corpo é capaz de se abastecer usando o açúcar armazenado em nossas células durante o exercício"**, podemos afirmar que o AÇÚCAR em questão é a(o)

a) amido
b) maltose
c) glicogênio.
d) glicose

Questão 29

Máscara de vaca

Startup inglesa cria máscara para bois e vacas que transforma arroto em vapor d'água e reduz efeito-estufa... Na Inglaterra, uma *startup* fundada por dois irmãos filhos de pecuaristas argentinos lançou um equipamento tecnológico inédito que promete reduzir em até 53% as emissões de gás bovino, de efeito-estufa, na atmosfera. Segundo Francisco Norris, que fundou a Zelp com o irmão, Patrício, o gás emitido pelos bovinos contribui com quase 15% das emissões de gases de efeito-estufa na atmosfera em todo o mundo, e a cadeia pecuária precisa de soluções escaláveis e eficientes para mitigar esse impacto ambiental. Estudo da Embrapa Pecuária Sudeste apontou que mais de 90% dos gases produzidos pelos ruminantes saem da boca e narinas, por eructação (arroto). Até pouco tempo, acreditava-se que a maior parte dos gases saíam pelo ânus, na forma de pum. O arroto dos bovinos é uma das maiores fontes de emissão de gás de efeito-estufa. (ADAPTADO). Disponível em https://economia.uol.com.br 15jun2021. Acesso em 16jun2021.

O contexto acima relata sobre o impacto ambiental, efeito-estufa. Baseado no texto, podemos afirmar que

o gás envolvido é a (o)

a) gás carbônico.
b) metano.
c) clorofluorcarbono.
d) óxido nitroso.

Questão 30

INCIDÊNCIA DE CASOS DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS NO SUL DO ESTADO DO TOCANTINS, DURANTE OS ANOS DE 2013 A 2017

Tatianne Oliveira de Sousa - CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIRG

"Resumo

Introdução: As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) ainda atingem grande parte da população, e algumas dessas IST são de notificação compulsória. Objetivo: O intuito desse estudo foi avaliar a incidência de casos de IST em indivíduos de Gurupi - TO entre os anos de 2013 a 2017. Material e métodos: A coleta de dados foi realizada no banco de dados da Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Gurupi - TO. Resultados: Na avaliação da série histórica, verificou-se que entre os anos de 2013 a 2017, segundo a Secretaria Municipal de Saúde de Gurupi - TO, foram notificados 11 casos de sífilis congênita (p=0,8660); 148 casos de HIV/Aids (p=0,0034); 131 casos de Condiloma (p<0,0001); 96 casos de Hepatites Virais (p<0,0001) e 50 casos de Síndrome do Corrimento Uretral no Homem (p=0,8442). Conclusão: Com essa pesquisa concluiu-se que as IST mais notificadas e com um aumento gradativo durante os anos pesquisados foram os casos de HIV/Aids, seguido por Condiloma e Hepatites Virais. Durante o período analisado não houve aumento significativo no número de notificações de Sífilis Congênita e Corrimento Uretral no Homem." Disponível em http://ojs.unirg.edu.br/index.php/1/issue/view/75. Revista v. 12 n. 1 (2020): REVISTA CEREUS. 04/04/2020. Acesso em 16/06/2021.

Em relação às Infecções Sexualmente Transmissíveis, o agente etiológico da SÍFILIS é a (o)

a) ***Hemophilus ducreyi***.
b) ***Phthirius pubis***.
c) ***Treponema pallidum***.
d) ***Trichomonas vaginalis***.

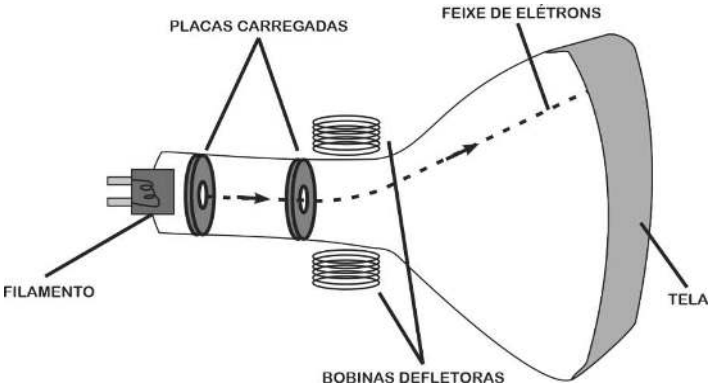
FÍSICA

TEXTO 01

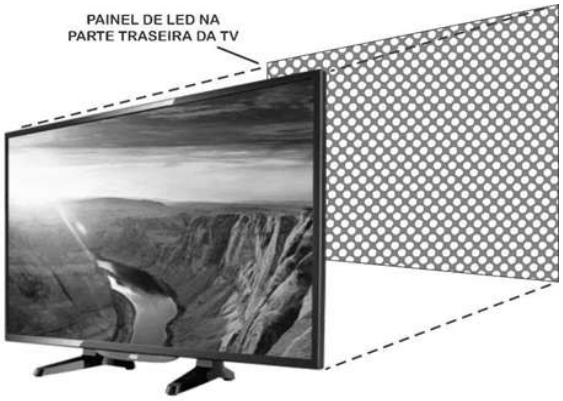
O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 31 a 36.

Uma das invenções mais marcantes da nossa história recente foi a Televisão. Sua criação se pauta numa série de descobertas científicas que se estendem ao longo de anos. A evolução dos aparelhos de TVs domésticos se deu em saltos exponenciais desde a década de 1990, evoluindo das antigas TVs de tubo para as atuais TVs de LED.

As TVs de tubo só foram possíveis a partir da patente do *ionoscópio*, pelo russo Wladimir Zworykin, em 1923. O aparelho possibilitou a criação dos CRT (*Cathode Ray Tube* - Tubo de raios catódicos) que equiparam as TVs que dominaram o mercado até a década de 1990. Nesse tipo de aparelho, um feixe de elétrons, partículas elementares cuja carga elétrica é de $-1{,}60 \times 10^{-19}$ C, é acelerado por um campo elétrico. Posteriormente, os elétrons são desviados por bobinas de deflexão que têm a finalidade de desviá-los, a fim de "varrer" toda a tela.



Já as TVs de LED possuem pequenos componentes chamados de diodos emissores de luz (do inglês *Light Emitting Diode* - LED). Nos televisores com essa tecnologia, a luz não é ionizada, mas, sim, gerada por um inúmeros de LEDs colocados lado a lado. As telas desses aparelhos podem ser bem mais finas chegando a apresentar apenas 3,0 cm de espessura!



Wagner de Souza

Questão 31

Além dos aparelhos de TV modernos, existem várias aplicações para o LED. Ele está presente também em lanternas, geladeiras, automóveis e smartphones, por exemplo. Para explicar o seu funcionamento seria preciso explorar alguns conceitos da Física Moderna. Os valores dos comprimentos de onda utilizados no cálculo da frequência característica de um LED, para uma determinada cor, podem ser consultados na tabela a seguir:

Cor do LED	Comprimento de Onda (nm)
Infravermelho	697
Vermelho	660
Laranja	635
Amarelo	595
Verde	560
Azul	430

Fonte: Costa.ppdf
ntheon.ufrj.br/bitstream/11422/2927/4/BHMCosta.pdf

Considerando que a velocidade da luz no vácuo é de $3{,}0 \times 10^{8}$ m/s e que a constante de Planck vale $6{,}6 \times 10^{-34}$ Js, qual é o valor da energia emitida por <u>um</u> fóton de um LED de cor *vermelha*?

a) $4{,}4 \times 10^{-40}$ J
b) $1{,}3 \times 10^{-31}$ J
c) $2{,}2 \times 10^{-26}$ J
d) $3{,}0 \times 10^{-19}$ J

Questão 32

Em uma TV de tubo, os elétrons eram emitidos por um filamento e acelerados por um campo elétrico, em linha reta, até atingirem uma velocidade de $8{,}00 \times 10^{6}$ m/s. Em volta do CRT, encontravam-se bobinas de deflexão que criavam um campo magnético capaz de desviar os elétrons. Esse campo magnético era de tal forma que, dentro do tubo, ele fazia um ângulo de 60º em relação ao eixo *x* (no qual eram emitidos os elétrons), estendendo-se pelo plano *xy*. Estima-se que a força magnética a que eram submetidos esses elétrons, dentro do tubo, fosse de $2{,}72 \times 10^{-14}$ N. Com base nesses dados, calcule o módulo desse campo magnético.

Se necessário, considere o valor da raiz quadrada de 3 como sendo 1,70.

a) 0,025 T
b) 0,400 T
c) 0,043 T
d) 0,235 T

Questão 33

O *Portal de Notícias 2A+* informou:

Indústria farmacêutica aumenta produção de embalagens para vacina e medicamentos contra a Covid-19

Desde a chegada das IFAs (Insumo Farmacêutico Ativo) para fabricação de vacinas contra a Covid-19, esta unidade fabril vendeu mais de 100 toneladas de materiais de embalagem destinados à fabricação de vacinas e medicamentos contra a Covid-19. Um de seus maiores clientes, o Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos (Bio-Manguinhos) da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), iniciou recentemente o envase dos primeiros lotes de Ingrediente Farmacêutico Ativo (IFA) da vacina.

Fonte: https://www.doisamaisfarma.com.br

O avião *Boeing 747 Dreamlifter* é um dos mais modernos aviões cargueiros do mundo. Durante a decolagem, partindo do repouso, ele atinge aproximadamente 252 Km/h, após 28,0 segundos rolando na pista. Se toda a carga de insumos citada

no texto fosse transportada num avião *Boeing 747 Dreamlifter*, de uma só vez, qual seria a força resultante média a que estaria submetida essa carga durante a decolagem?

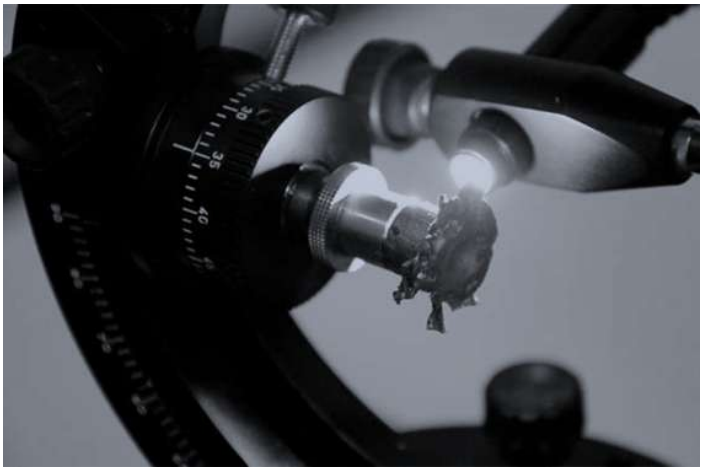
a) 40,0 kN
b) 250 kN
c) 900 kN
d) 196 kN

Questão 34

A manchete do site ***Amazonas Atual***, de 28 de outubro de 2019, estampava:

Exame de balística auxilia polícia a resolver 30 assassinatos em Manaus

MANAUS - O exame de comparação balística auxiliou a Polícia Civil do Amazonas a resolver 30 investigações de homicídio neste ano. A perícia envolve também as armas quando são apreendidas.



Fonte: site https://amazonasatual.com.br

Uma importante ferramenta para elucidar crimes cometidos com armas de fogo é o chamado teste de balística. Existem várias versões deste teste e uma delas é o "tanque balístico". Esse método de análise forense consiste num equipamento em formato de um grande cilindro metálico, preenchido por uma solução líquida, no qual os peritos realizam um disparo, de forma inclinada para baixo, em seu interior, de maneira segura.

Ao efetuar um disparo de um projétil de chumbo dentro de um tanque balístico, estima-se que 50% da energia cinética permanecem nele, sob outra forma de energia, mesmo após parar. A respeito dessa " *outra forma*" de energia, após ele estar em repouso, podemos afirmar que ela se

a) converteu integralmente em energia potencial gravitacional.
b) converteu em energia magnética, tornando o projétil um ímã permanente.
c) converteu em energia térmica, aumentando sua temperatura.
d) dissipou dentro do projétil pelo movimento browniano de suas moléculas.

Questão 35

O texto a seguir, extraído do site da Rádio Cultura FM, é um motivador para analisarmos a frequência da corda de um belo instrumento musical: o *Violoncelo*.

Homenagem a Watson Clis (1942-2021)

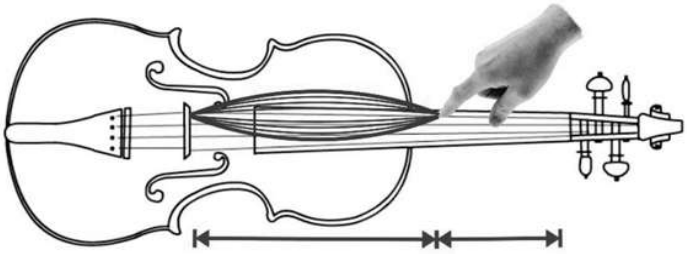
07/06/2021 10h00

Morreu na última quinta-feira (3), em São Paulo, o violoncelista e professor Watson Clis, aos 79 anos. Watson Clis foi primeiro violoncelista do Theatro Municipal do Rio de Janeiro, e integrou a Orquestra Sinfônica Brasileira, a Orquestra Sinfônica Nacional e a Orquestra Sinfônica do Theatro Municipal de São Paulo.

Fonte: https://cultura.uol.com.br

O violoncelo é um instrumento da família dos instrumentos de corda e encontrou um de seus grandes violoncelistas no brasileiro Watson Clis, que infelizmente nos deixou neste ano de 2021.

Um músico, a fim de fazer soar uma determinada nota na corda de um violoncelo, pressiona essa corda a um terço do seu tamanho, fazendo soar os dois terços restantes.



O desenho é uma mera ilustração, encontrando-se a onda fora de escala.

Se a corda pressionada vibrar no mesmo harmônico da corda quando ela se faz vibrar no seu comprimento total, ou seja, sem ser pressionada pelo músico, a nova frequência será

a) metade da frequência da corda que é tocada sem estar pressionada.
b) três meios da frequência da corda que é tocada sem estar pressionada.
c) dois terços da frequência da corda que é tocada sem estar pressionada.
d) a mesma frequência da corda que é tocada sem estar pressionada.

Questão 36

Os televisores de tubo trabalhavam com altas tensões, que eram responsáveis por criar um campo elétrico de 125 kN/C no interior dos CRTs. Tal campo acelerava os elétrons que eram emitidos pelo filamento aquecido. Esse movimento acelerado, em linha reta, se dava graças a duas placas eletricamente carregadas que estavam distantes entre si 12,0 cm. Calcule a diferença de potencial entre essas duas placas nessa TV.

a) 15,0 kV
b) 1,50 kV
c) 1,04 kV
d) 15,0 MV

QUÍMICA

Questão 37

Em uma atividade prática, um estudante preparou uma solução saturada de hidróxido de cálcio transferindo 15 mL dessa solução para um tubo de ensaio. O estudante adicionou a esse sistema 2 gotas de solução de fenolftaleína, que tornou o sistema róseo. Na sequência da atividade, com o auxílio de um canudinho de plástico, o estudante assoprou na solução contida no tubo de ensaio até o aparecimento de uma turvação branca.

O que chamou a atenção desse estudante foi o fato de que, ao borbulhar por mais de 5 minutos no tubo de ensaio, essa turvação desapareceu, assim como a cor que antes era rosa. Por fim, o estudante adicionou mais água de cal ao sistema, o que deslocou o equilíbrio no sentido dos reagentes, fato favorecido também pela reação entre os íons hidroxila da água de cal e o bicarbonato.

(SILVA, J.L.; STRADIOTTO, N.R. Soprando na água de cal, Química Nova na Escola, n. 10, novembro 1999).

As equações a seguir descrevem os fatos citados, embora não estejam na ordem sequencial em que ocorreram:

$$HCO_3^-{}_{(aq)} + OH^-{}_{(aq)} \rightleftharpoons CO_3^{2-}{}_{(aq)} + H_2O_{(l)} \quad (1)$$

$$CaCO_{3(s)} + CO_{2(g)} + H_2O_{(l)} \rightleftharpoons Ca^{2+}{}_{(aq)} + 2HCO_3^-{}_{(aq)} \quad (2)$$

$$CO_{2(g)} + 2\,OH^-{}_{(aq)} \rightleftharpoons CO_3^{2-}{}_{(aq)} + H_2O_{(l)} \quad (3)$$

$$Ca^{2+}{}_{(aq)} + CO_3^{2-}{}_{(aq)} \rightleftharpoons CaCO_{3(s)} \quad (4)$$

O desaparecimento da turvação, no experimento descrito, é representado pela equação:

a) 3
b) 1
c) 2
d) 4

Questão 38

Atualmente, muitos países têm investido em formas de obtenção de energia para suprir suas demandas energéticas sem impactar negativamente o meio ambiente. Uma dessas soluções está pautada no hidrogênio verde, que pode ser obtido pela eletrólise da água. O interesse por essa ação se deve ao fato de que a combustão do gás hidrogênio libera 242 kJ/mol, contendo água como subproduto, enquanto a combustão do etanol libera 1368 kJ/mol, liberando gás carbônico como um dos subprodutos.

Comparemos a combustão do hidrogênio, proveniente da eletrólise de 1 L de água, com a combustão do etanol. A massa de etanol queimada para produzir a mesma quantidade de energia gerada pelo combustível verde, quando queimado, será aproximadamente, em gramas, igual a:

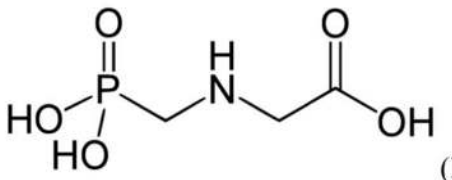
(Dados, em g/mol H= 1, O =16, C = 12, dH_2O= 1g/cm^3)

a) 13400
b) 2800
c) 450

d) 900

Questão 39

Um teste realizado a pedido do Greenpeace, com alimentos brasileiros vendidos em quatro cidades alemãs, encontrou 35 substâncias, 11 delas proibidas na Europa. O Brasil tentou minimizar o fato dizendo que a sua produção agrícola atende a regras internacionais (El País, 8 de junho de 2021). Infelizmente os resíduos de agrotóxicos não são encontrados apenas nas frutas, verduras e legumes, podendo ser encontrados também nos alimentos processados, como cereais e biscoitos, onde já foram encontrados traços de Glifosato (I), classificado pela OMS como provável agente cancerígeno em humanos.



(I)

Uma característica que minimiza os efeitos do Glifosato no corpo humano é o fato de essa substância ser:

(Dados, em g/mol H= 1, C= 12, O=16, N= 14, P=31)

a) de natureza covalente
b) de elevada massa molecular
c) altamente hidrossolúvel
d) anfiprótica por natureza

Questão 40

Em 1918 o prêmio Nobel de Química foi para Fritz Haber, pela produção de amônia, importante na formação dos nitratos e fertilizantes nitrogenados. Haber, além desse feito grandioso, usou seu conhecimento para produzir gás cloro para uso bélico, que cegou, asfixiou, queimou a pele e matou cerca de 5000 soldados franceses, durante a Primeira Guerra Mundial.

Sabe-se que o gás cloro ao reagir com a água produz imediatamente ácido clorídrico e ácido hipocloroso e que uma pessoa inspira em média de 6 L de ar por minuto. A massa, em gramas, de ácido hipocloroso formada nos pulmões, através da reação descrita, por uma hora de exposição, considerando que 90% do ar inalado contêm gás cloro, é aproximadamente igual a:

(Dados, em g/mol H= 1, O=16, Cl= 35,5 e volume molar nas condições descritas = 25 L)

a) 85
b) 170
c) 340
d) 680

Questão 41

A nanociência vem se desenvolvendo rapidamente, de forma que os nanomateriais são encontrados hoje em vários produtos, como eletrônicos, alimentos, medicamentos e utensílios da indústria e de uso doméstico. O grafeno é o material mais fino do mundo, com propriedades físicas que o tornam especial em aplicações tecnológicas. Já os nanotubos são estruturas cilíndricas de altíssimo valor nas áreas de nanotecnologia e ótica, sendo os fulerenos, de estrutura esférica, parte de sua família. O conceito que relaciona as três substâncias citadas no texto é chamado de:

a) alotropia
b) isotopia
c) isomeria
d) anisotropia

Questão 42

O leite é formado por muitas substâncias, como gorduras, açúcares, proteínas e água, seu principal constituinte. Quando o colocamos para ferver, as moléculas de água com temperaturas próximas de 100ºC começam a se transformar em vapor, se agregando e entrando em expansão. Na parte superior da vasilha, encontram uma camada resultante da desnaturação de uma proteína associada à gordura, que conhecemos por nata. Como as bolhas de água não conseguem romper essa película, o conjunto todo começa a subir...e pronto! Sujeira à vista, além de prejuízo.

Se nas quatro cidades do Brasil listadas o incidente descrito ocorresse, a que sujaria o fogão primeiro seria:

a) Campos de Jordão, São Paulo, 1620 m
b) Diamantina, Minas Gerais, 1280 m
c) Piatã, Bahia, 1268 m
d) Urupema, Santa Catarina, 1335 m

GEOGRAFIA

Questão 43

DESLIGAMENTO DE SUPERCOMPUTADOR DO INPE PODE TRAZER CONSEQUÊNCIAS NEGATIVAS

Por falta de verba, desligamento de equipamento utilizado para fazer previsões meteorológicas e climáticas no Brasil aconteceria pela primeira vez na história

O Tupã, supercomputador do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), poderá ser desligado até agosto para economizar energia devido à falta de verba enfrentada pela instituição. Em 2021, o Inpe recebeu R$ 44,7 milhões, frente a um total previsto de R$ 76 milhões, junto ao Ministério da Ciência e Tecnologia. O equipamento é utilizado para fazer previsão meteorológica e climática do Brasil e seu possível desligamento seria o primeiro na história. (...) o funcionamento do Tupã não é apenas uma questão científica, como uma pesquisa que poderia ser temporariamente suspensa. É uma questão estratégica para o governo federal, governos estaduais e municípios. Sem o supercomputador, não teremos a modelagem sofisticada fornecida por ele para ver, com qualidade, o que vai acontecer em termos meteorológicos e climáticos.

Disponível em: https://jornal.usp.br (Adaptado)

Uma consequência grave para a economia e a sociedade, ligada à problemática apresentada no texto, consiste em:

a) Provocar o desemprego em massa no referido setor de prestação de serviço.
b) Comprometer a área da saúde pública, pois o aumento da temperatura em grandes cidades onde chove muito contribui para crescimento de doenças como dengue, zika e Chikungunya, que poderiam ser contidas com políticas de prevenção amparadas em dados do monitoramento.
c) Facilitar o planejamento de produção do operador nacional do sistema elétrico, que passará a trabalhar com a quantidade precisa de água disponível, sem se preocupar com análise de dados de estiagens ou enchentes.
d) Diminuir as verbas publicitárias dos telejornais.

Questão 44

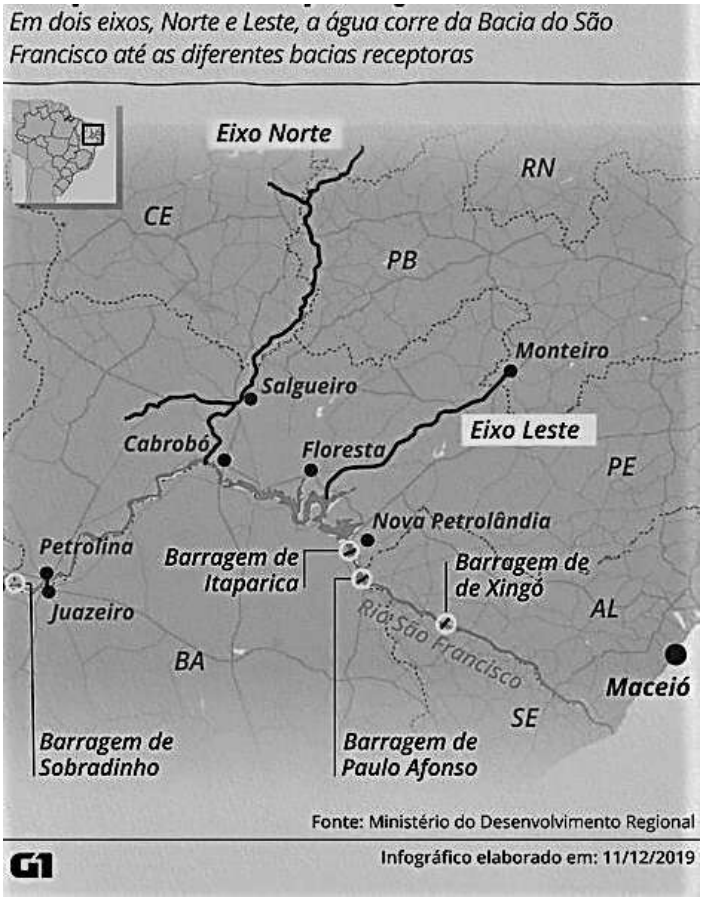
O Centro de Sismologia da Universidade de São Paulo (USP) confirmou um tremor de terra nesta sexta (14/5/2021), na magnitude 4.3, com epicentro em Breves, no Marajó (PA). O evento foi registrado às 15h44. O fenômeno também foi registrado pelo Observatório de Sismologia da Universidade de Brasília (UnB) e mais de 20 sismógrafos instalados no Brasil, que fazem parte da rede sismográfica brasileira. O tremor de terra aconteceu durante a tarde e também foi sentido nas cidades de Anajás e Melgaço. Diversos moradores relataram tremor de terra nas redes sociais. Não foram registrados danos materiais. Segundo moradores, tudo aconteceu muito rápido. Para os especialistas, a magnitude de 4.3 é considerada moderada, e o epicentro do tremor de terra provavelmente aconteceu em área distante do centro urbano, sendo sentido com leves efeitos na cidade. Se o epicentro ocorresse dentro da cidade, os danos poderiam ser maiores. O evento desta sexta-feira foi o segundo tremor registrado pela Rede Sismográfica Brasileira (RSBR) no Pará este ano. O primeiro sismo do ano ocorreu em Curionópolis, no dia 7 de abril, e teve magnitude calculada em 3.1.

Disponível em: https://g1.globo.com

O fenômeno natural apresentado na reportagem teve como causa a seguinte situação:

a) Intenso processo de erosão fluvial a jusante na bacia do Tocantins-Araguaia.
b) Alívio de tensão geológica em região de falhamento sobre a placa sul-americana.
c) A ação do intemperismo físico provocando a fragmentação de rochas da crosta, gerando instabilidade sísmica.
d) A localidade em questão está sobre o contato de placas tectônicas.

Questão 45



Disponível em: https://g1.globo.com

O mapa, elaborado em 2019, exibe uma ação para o combate à seca no Sertão, relacionada à

a) Técnica de semeadura de nuvens para abastecer as bacias.
b) Perfuração de poços artesianos em maiores profundidades.
c) Transposição de rio perene.
d) Construção de canais de navegação e eclusas.

Questão 46

O CORONAVÍRUS E A GLOBALIZAÇÃO

Vírus obrigou sociedades a refletir sobre a responsabilidade coletiva e a apreciar cada momento fugaz de vida

O Coronavírus é um fenômeno mundial e atua como agente que contamina o conjunto do sistema, e se transmite com muita eficiência e com uma taxa de crescimento exponencial. O que inicialmente foi uma epidemia localizada na região de *Wuham*, China, progressivamente se expandiu e se converteu em pandemia de difícil controle para os sistemas nacionais de saúde pública.

ECHEVERRÍA, JULIO.

DISPONÍVEL EM: HTTPS://WWW1.FOLHA.UOL.COM.BR

Uma justificativa correta para a velocidade e forma com que o problema relatado no texto se espalhou consiste em:

a) Resistência de grupos religiosos em adotar medidas preventivas.
b) Exportação de alimentos potencialmente contaminados.
c) Transporte de insetos escondidos nos contêineres em grandes navios.
d) Intenso fluxo de pessoas num mundo conectado em redes.

Questão 47

Surgida da demanda de uma capital para o recém-criado estado do Tocantins, Palmas tem quase todo seu perímetro urbano planejado (à exceção de suas bordas). Tem avenidas gigantes e espaçadas, rotatórias até onde não há cruzamento, marginais em vias onde não há muito trânsito, quadras em desenhos excêntricos e com muitos espaços vazios entre elas como, por exemplo, a maior praça da América Latina.

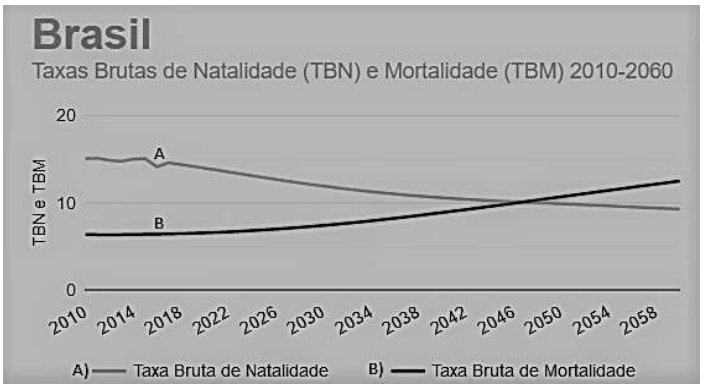
Disponível em: https://caosplanejado.com/palmas-planejada-para-negar-a-cidade/ Acesso: 16 de maio de 2021. (Fragmento)

Considerando o crescimento ininterrupto da população urbana nas últimas décadas, um efeito positivo da criação do tipo de cidade em questão consiste em:

a) Garantir que as atividades humanas não modificarão as características naturais e ambientais.
b) Dificultar a alocação adequada de diferentes usos e atividades socioeconômicas no espaço, tais como comércio, serviços, residências, indústrias e lazer.

c) Prever e direcionar o crescimento da área urbana, respeitando as ideias e parâmetros presentes no planejamento inicial.
d) Implementar os sistemas de transportes de massa de forma eficaz e gratuita, considerando o deslocamento de todos os grupos sociais.

Questão 48



Disponível em: https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html. Acesso em: 16 de junho de 2021.

O processo demográfico em andamento, apresentado no período, está associado à

a) Redução da proporcional de adultos.
b) Queda da qualidade de vida.
c) Evolução da medicina.
d) Adoção de práticas religiosas.

HISTÓRIA

Questão 49

Sobre os anos iniciais do regime militar de 1964, analise as proposições a seguir:

I - O primeiro Ato Institucional foi instituído pelo Comando Supremo da Revolução e autorizava o presidente a decretar uma série de medidas autoritárias e restritivas.

II - O AI-2 introduziu a eleição indireta para governador e decretou uma série de cassações; enquanto o AI-3 extinguiu os partidos políticos e introduziu a eleição indireta para presidente.

III - O presidente Castelo Branco apoiou a candidatura do marechal Costa e Silva e rechaçou a possibilidade de um candidato civil.

IV - O Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e o Instituto Nacional de Previdência Social foram duas medidas sociais criadas pelo governo de Castelo Branco.

É correto o que se afirma em:

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

Questão 50

"Sob qualquer aspecto, este foi provavelmente o mais importante acontecimento na história do mundo, pelo menos desde a invenção da agricultura e das cidades. E foi iniciado pela Grã-Bretanha. É evidente que isto não foi acidental"

(Fonte: HOBSBAWM, Eric J. *A era das revoluções 1789 - 1848*. - 33 Ed. - Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014. Pp 60)

A transcrição acima se refere à Revolução Industrial. Um dos fatores que auxiliou o pioneirismo britânico quanto ao processo de industrialização foi a política dos cercamentos de campos (Enclosure Acts). Com base em seus conhecimentos sobre esse tema, assinale a alternativa incorreta:

a) O aumento da produção e da produtividade e o fornecimento de mão de obra barata para o trabalho nas fábricas foram algumas das consequências do processo de cercamento dos campos que impulsionaram a Revolução Industrial na Inglaterra.
b) Apesar do grande impacto causado pela política dos cercamentos, o Parlamento Britânico jamais aprovou a lei que a estabelecia, tornando-se, assim, apenas um decreto real.
c) Os investimentos promovidos pelos grandes proprietários de terras modificaram o sistema de cultivo, aumentando a taxa de aproveitamento das terras.

d) Os cercamentos tinham como objetivo incentivar a criação de ovelhas, a fim de obter lã para a sua utilização como matéria-prima na manufatura de tecidos.

Questão 51

Sobre a mineração no Brasil e seus desdobramentos, analise as assertivas a seguir:

I - O recrudescimento da exploração do ouro e de diamantes influenciou a criação de uma intensa e movimentada rede urbana na região das minas.

II - Muitos escravos aproveitaram o contexto de exploração aurífera, que gerou uma grande oferta de serviços urbanos, para acumular capital e adquirir cartas de alforria.

III - O Rio de Janeiro tornou-se um porto de abastecimento das minas e ponto de escoamento do ouro, fato que teve reflexo na decisão da família real de instituir a cidade como a capital do país vinte anos antes da sua chegada.

IV - A produção aurífera cresceu rapidamente, passando de 9.000 kg extraídos em 1704 a 25.000 Kg extraídos em 1720, fato que demonstrou a grande durabilidade das reservas.

É correto o que se afirma em:

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

Questão 52

Martinho Lutero foi um dos principais nomes da História da Europa do século XVI. Com uma nova proposta, o reformista abalou as bases do catolicismo e provocou grandes mudanças no cenário político-religioso europeu. Nesse sentido, assinale a alternativa que não apresenta um princípio defendido por Lutero em sua nova religião:

a) A criação de uma nova ordem religiosa que visava à reafirmação dos dogmas católicos, como, por exemplo, a prática da venda de indulgências.
b) A preservação de apenas o batismo e a eucaristia como sacramentos católicos.
c) A livre interpretação da Bíblia e a simplificação dos cultos para o povo.
d) A substituição do latim pelo idioma nacional nos cultos, facilitando a compreensão.

Questão 53

"A tomada de Tenochtitlán foi uma luta dramática, onde os dois lados disputaram a cidade, bairro por bairro. Ao tomarem um desses bairros, logo o incendiavam e chacinavam a população local. Somente em um deles, na avaliação de Cortez, foram mortos e feitos prisioneiros mais de doze mil astecas. Foram 75 dias de luta encarniçada de uma cidade que recusava a rendição"

(Fonte: FERREIRA, Jorge Luiz. *Conquista e Colonização da América Espanhola*. Série Princípios. São Paulo: Editora Ática, 1992. Pp 32)

O fragmento acima se refere à Conquista e Colonização da América, mais especificamente à batalha do espanhol Hernán Cortez contra os Astecas do imperador Montezuma II. Sobre os povos pré-colombianos e as batalhas de conquista na América, é correto afirmar que:

a) Incas e Astecas partilhavam de uma mesma cultura em comum, devido à proximidade de seus territórios, o que possibilitava um grande intercâmbio de ideias e o desenvolvimento de uma rede de conexões.
b) Antes de ser conquistado e extinto, o Império Inca passou por um período turbulento de divisão e guerra civil entre os herdeiros Huáscar e Atahualpa.
c) Uma das maiores vantagens de Cortez foi o fato dos Astecas terem acreditado que o espanhol era um enviado do deus criador e, com isso, terem estabelecido relações pacíficas e amistosas com ele, inclusive não resistindo às investidas contra a cidade.
d) A superioridade numérica e a grande oferta de armas de fogo disponíveis foram os principais fatores da facilidade da tomada de Tenochtitlán.

Questão 54

"Essas celebrações eram realizadas sobretudo no

Estádio São Januário, no Rio de Janeiro, e transmitidas ao vivo, via rádio, pelo DIP. O uso intensivo do espaço dos campos de futebol e da mídia demonstrava a preocupação em popularizar a imagem do chefe da nação como líder dos trabalhadores. O programa radiofônico Hora do Brasil, criado em 1938, foi adicionado como plataforma para enfatizar a figura do trabalhador. A partir de 1942, o ministro do Trabalho, Alexandre Marcondes Filho, passou a dirigir-se semanalmente a esse público, publicando suas preleções na imprensa"

(Fonte: D'ARAUJO, Maria Celina. *Uma década, dois presidentes.* **In**: BACHA, Edmar; et al (Org.). *130 anos: em busca da República*. - 1 Ed - Rio de Janeiro: Intrínseca, 2019. Pp 109).

A Era Vargas foi marcada por diversas políticas sociais e programas de governo a favor do trabalhador brasileiro. Com base em seus conhecimentos sobre o tema, assinale a alternativa que não corresponde a uma medida do Estado Novo benéfica ao proletariado nacional.

a) A lei do salário mínimo.
b) A criação da Justiça do Trabalho.
c) A Consolidação das Leis do Trabalho.
d) O decreto que instituiu o 1° de maio como feriado nacional.

PROCESSO SELETIVO UNIRG - 058/2021
UNVERSIDADE DE GURUPI

Nome do Candidato	Nº Inscrição	Nº Prova
		37973

Documento	Tipo	Local

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES NESTA PÁGINA

Você recebeu do fiscal o seguinte material: a) Caderno de Questões da Prova Objetiva e Redação com as questões; b) Folha de Respostas destinada às respostas das questões da Prova Objetiva. C) Folha de Resposta destinada a transcrição da Redação.

É responsabilidade do candidato certificar-se de que recebeu a prova correspondente (verifique o cabeçalho do Caderno de Questões). Notifique ao fiscal qualquer irregularidade.

FOLHEAR O CADERNO DE QUESTÕES ANTES DO INÍCIO DA PROVA IMPLICA NA ELIMINAÇÃO DO CANDIDATO. SOMENTE APÓS AUTORIZADO O INÍCIO DA PROVA, VERIFIQUE SE ESTE CADERNO DE QUESTÕES ESTÁ COMPLETO E EM ORDEM. NOTIFIQUE O FISCAL QUALQUER IRREGULARIDADE IMEDIATAMENTE.

Não esqueça de assinar seu nome, com caneta esferográfica de tinta na cor preta ou azul, no espaço próprio da Folha de Respostas.

O candidato deverá assinalar as respostas das questões da Prova Objetiva na Folha de Respostas, preenchendo os alvéolos com caneta esferográfica transparente, de tinta azul ou preta. Será de inteira responsabilidade do candidato os prejuízos advindos de marcações feitas incorretamente na Folha de Respostas (dupla marcação, marcação rasurada, marcação emendada, falta de marcação e campo de marcação não preenchido integralmente).

O candidato devera utilizar a Folha de Resposta da Redação para transcrever o texto definitivo da Redação.

Tenha muito cuidado com as Folhas de Respostas para não DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR. Ambas somente poderão ser substituídas caso estejam danificadas em suas margens superior ou inferior – BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA.

O candidato só poderá sair da sala após 1 (uma) hora do início da prova.

Não esqueça de cumprir todos os protocolos sanitários contra a COVID-19.

Quando terminar, entregue obrigatoriamente ao fiscal a Folha de Respostas. **NÃO DEIXE DE ASSINAR A LISTA DE PRESENÇA.**

REDAÇÃO

Utilize o texto a seguir como motivador para a produção de sua redação. **Não o copie.**

ATIVIDADE FÍSICA DE LAZER AUMENTA A EXPECTATIVA DE VIDA EM ATÉ SETE ANOS

Da Redação

Embora uma grande quantidade de pesquisas científicas já tenha comprovado os vários de benefícios da prática de atividade física, inclusive em relação à redução do risco de mortes prematuras, nenhum estudo havia estabelecido quantos anos cada tipo de exercício feito nos momentos de lazer pode acrescentar à vida de uma pessoa, tanto em relação aos indivíduos de peso normal quanto aos obesos. Foi o que fizeram os pesquisadores americanos. Os resultados desse trabalho foram divulgados nesta terça-feira na revista PLoS Medicine.

Os autores levantaram dados de seis estudos diferentes sobre atividades de lazer que, ao todo, envolveram mais de 650.000 participantes de 21 a 90 anos, sendo a maioria acima dos 40 anos de idade. São consideradas atividades físicas de lazer aqueles exercícios cuja prática não é obrigatória e nem tem data e horário certo para acontecer. São atividades como esportes amadores, caminhadas ou corridas ao ar livre e um passeio de bicicleta, por exemplo.

De acordo com I-Min Lee, epidemiologista da Universidade de Harvard e coordenadora do estudo, o nível mínimo de atividade física que é necessário para aumentar a longevidade é o acréscimo de 75 minutos de caminhada rápida (ou outra atividade moderada) por semana. Essa atividade, em comparação com não praticar nenhuma atividade, acrescenta 1,8 ano na expectativa de vida de uma pessoa acima dos 40 anos de idade, segundo a pesquisa. Os resultados ainda mostraram que esse mesmo exercício, se realizado 150 minutos por semana, que são os níveis recomendados pelas autoridades de saúde, eleva em 3,4 anos a longevidade de uma pessoa. Se praticado durante 450 minutos semanais, esse aumento chega a 4,5 anos.

“Essa associação foi encontrada entre homens e mulheres e tanto entre indivíduos de peso normal quanto entre aqueles com sobrepeso ou obesidade”, disse Lee. No entanto, quando os pesquisadores compararam indivíduos sedentários com obesidade severa (índice de massa corporal maior do que 35) a pessoas de peso normal que cumpriam 150 minutos de caminhada rápida por semana, o aumento da expectativa de vida foi de 7,2 anos. A obesidade, portanto, foi relacionada a um menor aumento da expectativa de vida – o que não significa que os exercícios físicos não aumentem a longevidade de pessoas acima do peso.

“Nossos resultados destacam a importante contribuição que as atividades de lazer têm, especialmente entre adultos”, diz Steven Moore, um dos autores do estudo. “O exercício físico regular prolongou a vida de todas as pessoas que foram examinadas em nosso estudo, independentemente do peso.”

Fonte: https://veja.abril.com.br/saude/atividade-fisica-de-lazer-aumenta-a-expectativa-de-vida-em-ate-sete-anos/ (acesso em 08/06/2021), com adaptações.

Tomando o excerto acima apenas como propulsor de suas reflexões, produza um texto dissertativo-argumentativo exclusivamente em prosa, dotado de formas e estruturas linguísticas

compatíveis com a linguagem padrão praticada em textos contemporâneos brasileiros. Nele, deve ser contemplado o seguinte tema:

LAZER & PRÁTICA DE EXERCÍCIOS: UMA RECEITA PARA A VIDA

RASCUNHO

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	
26	
27	
28	
29	
30	

RASCUNHO DE MARCAÇÃO DA PROVA OBJETIVA

O quadro abaixo deverá ser utilizado pelo candidato para anotar a marcação feita no cartão de resposta.

01		15		29		43	
02		16		30		44	
03		17		31		45	
04		18		32		46	
05		19		33		47	
06		10		34		48	
07		21		35		49	
08		22		36		50	
09		23		37		51	
10		24		38		52	
11		25		39		53	
12		26		40		54	
13		27		41			
14		28		42			

LINGUA PORTUGUESA

Questão 01

As chamadas estruturas relativas mostram, na linguagem contemporânea, que vem ganhando força uma construção que a gramática da língua padrão ainda não aceita. Assinale a alternativa que ilustra essa afirmação, pois contém uma frase com desvio no uso do pronome relativo.

a) Não sei mais encontar a casa que ele mora.
b) Na rua principal achei finalmente a casa que eu procurava.
c) Aquelas casas que apareceram na reportagem foram tombadas.
d) Eu quero uma casa que tenha, pelo menos, quatro quartos bem amplos.

Questão 02

Qual o trecho extraído de uma revista semanal que tem uma colocação inadequada de vírgula?

a) Em suas mais diversas versões, a saia sempre está presente nos visuais mais incrementados da estação, desde primavera-verão até outono-inverno.
b) Atualmente, quase 50% dos jovens de até 24 anos já tiveram seu nome negativado no Brasil, de acordo com uma pesquisa realizada pela Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas.
c) Quem não ama um bom livro repleto de mistérios e suspenses que vão deixar o seu coração acelerado? Além da emoção, você ainda cria mil teorias do que pode acontecer no enredo e se surpreende no final!
d) Um assassinato não resolvido e uma irmã em busca de justiça que desaparece, são os pontos que formam o enredo do livro. Contado do ponto de vista de um jornalista através de um podcast, o livro vai prender a sua curiosidade.

Questão 03

A manchete do jornal diz: "TODOS OS ATENDIMENTOS PÚBLICOS PRESENCIAIS SERÃO RETOMADOS NESTA QUARTA-FEIRA".

Assinale a alternativa que transcreve da manchete duas palavras com encontro consonantal.

a) ATENDIMENTOS e PRESENCIAIS
b) RETOMADOS e NESTA
c) PÚBLICOS e QUARTA-FEIRA
d) TODOS e SERÃO

Questão 04

Entre os mecanismos gramaticais que permitem a construção dos recursos argumentativos se inclui o uso de conectores concessivos, como acontece na seguinte frase:

a) A sociedade viverá um momento de grande divisão no campo das ideias, caso as autoridades prefiram não fazer nada para evitar este panorama.
b) A sociedade viveu um momento de grande divisão no campo das ideias, a ponto de as autoridades preferirem não fazer nada para modificar o triste panorama.
c) A sociedade vive um momento de grande divisão no campo das ideias, pois as autoridades preferem não fazer nada para alterar o atual panorama.
d) A sociedade vivia um momento de grande divisão no campo das ideias, embora as autoridades preferissem não fazer nada para mudar esse panorama.

Questão 05

A classificação gramatical da palavra destacada só é ADVÉRBIO na seguinte alternativa:

a) Nunca seria DEMAIS observar os protocolos de proteção ambiental.
b) Ele ficou POUCO tempo na delegacia prestando depoimento.
c) No mundo, há MENOS amor do que deveria haver.
d) Sempre tive BASTANTE cuidado com o que falo.

Questão 06

Assim como ABACATEIRO é formada por derivação sufixal, o mesmo ocorre com

a) ESBURACAR
b) SAMBÓDROMO
c) VIANDANTE

d) ARROMBAMENTO

LITERATURA BRASILEIRA

Questão 07

Destacaram-se, sobretudo, como grandes poetas da literatura brasileira os seguintes autores:

a) Gonçalves Dias, Casimiro de Abreu e Nelson Rodrigues.
b) Castro Alves, José Lins do Rego e Mário Palmério.
c) Cecília Meireles, Rachel de Queiroz e Clarice Lispector.
d) Olavo Bilac. Augusto dos Anjos e Carlos Drummond de Andrade.

Questão 08

"O romance regionalista brasileiro surgiu no século XIX com a intenção de retratar lugares e personagens brasileiros que eram ignorados pela maioria dos escritores da época."

Inaugurado na época do Romantismo, essa opção temática continua em voga em nossa literatura, cabendo citar o nome de Graciliano Ramos como um dos grandes autores regionalistas do Modernismo brasileiro. São obras dele:

a) *São Bernardo* e *Vidas Secas*.
b) *Mar Morto* e *Capitães da Areia*.
c) *Meu Pé de Laranja Lima* e *Os Cavalinhos de Platiplanto*.
d) *Menino de Engenho* e *Fogo Morto*.

Questão 09

Leia atentamente as três afirmações a seguir:

I - Em *Triste Fim de Policarpo Quaresma*, a narrativa tem início logo depois da Declaração da Independência, tendo a corte de D. Pedro como cenário principal da trama.

II - José Saramago escreveu *O Homem Duplicado* para colocar em forma literária a discussão da clonagem das espécies.

III - O livro *Tribo Cara Baixa* mostra como a inserção cada vez maior na vida digital pode gerar novos tipos de relações e sentimentos.

Quantas dessas afirmações estão corretas?

a) Apenas a segunda.
b) Apenas a primeira.
c) Apenas duas delas.
d) Apenas a terceira.

Questão 10

A história do teatro no Brasil tem início com

a) Martins Pena, autor de inúmeras comédias de costumes que satirizavam a sociedade de sua época.
b) a encenação da escritura da Carta de Pero Vaz de Caminha na cidade do Rio de Janeiro no século XVII.
c) as exibições teatrais organizadas pelos padres jesuítas durante o século XVI.
d) a chegada da família real, no século 19, época em que o país vivenciou um marco no cenário cultural.

Questão 11

Sobre a produção literária de José de Alencar, um dos nomes mais importantes de nossa literatura, seguem-se três afirmações:

I - A vasta produção literária de José de Alencar, constituída sobretudo por romances indianistas, urbanos e regionalistas, tem como característica geral a tentativa de construção de uma cultura genuinamente brasileira, desvinculada das características estéticas que vigoravam em Portugal.

II - José de Alencar procurou em suas obras retratar, em uma linguagem mais próxima possível do português falado no país, temáticas intimamente ligadas ao Brasil, como a questão indígena, presente em obras como *Iracema*, *O Guarani* e *Ubirajara*.

III - O meio urbano também teve destaque nas obras de Alencar, sendo cenário de vários romances nos quais o autor retratava a sociedade burguesa carioca do Segundo Reinado.

Quantas dessas afirmações estão corretas?

a) Apenas as duas primeiras.
b) Apenas as duas últimas.
c) Todas as três.
d) Apenas a primeira e a última.

Questão 12

Uma das características do movimento literário denominado Barroco mostrava o conflito entre

a) vida urbana e vida campestre.
b) brasilidade e lusitanidade.
c) liberdade e escravidão.
d) teocentrismo e antropocentrismo.

LÍNGUA ESTRANGEIRA - ESPANHOL

Questão 13

Disponible en: < https://derechossociales.malaga.eu/opencms. Acceso en: 05 jun. 2021.

El cartel en cuestión es la guía de divulgación del Ayuntamiento de Málaga, España, sobre una campaña de prevención del consumo excesivo de alcohol. Los vocablos que componen la imagen del afiche indican que:

a) el consumo de alcohol es un fenómeno urgente en Málaga, España.
b) el consumo de alcohol está aumentando los casos de coma etílico.
c) el consumo de alcohol puede acabar con prevención e información.
d) el consumo de alcohol genera problemas de distintas naturalezas.

Questão 14

Consejos para viajar de manera segura durante la pandemia

Por Brian X. Chen

21 de abril de 2021

(1) las vacunas han logrado que viajar sea más seguro, planificar una travesía se ha convertido en un proceso complicado.

(2) que las vacunas contra la COVID-19 ya están disponibles, es posible que tengas deseos de aventurarte y salir lejos de casa. Después de todo, los funcionarios gubernamentales afirman que viajar es una actividad de bajo riesgo para las personas inmunizadas.

(3), la cantidad de preparativos necesarios para viajar durante la pandemia podría lograr que desees quedarte en casa. Las aerolíneas, los hoteles y las empresas de cruceros están considerando solicitar los llamados pasaportes de vacunación, que son básicamente códigos de barras digitales que prueban que has sido vacunado contra la COVID-19, antes de darte acceso a sus servicios. La responsabilidad de verificar sus requisitos recae en ti.

(4), aunado a todos los preparativos habituales (organizar un itinerario, ordenar una tarjeta SIM extranjera y descargar mapas), tendrás que investigar más sobre tu destino y averiguar sobre las posibles restricciones de cuarentena y leer sobre las tasas de infección. Además, si reservaste un viaje con mucha anticipación, prepárate para volver a chequear todo eso justo antes de partir porque la situación puede cambiar.

"Una de las cosas con las que tendrás que lidiar será un entorno cambiante en términos de pruebas o requisitos de vacunación, incluso fronteras que pueden abrir y después cerrar de nuevo con extrema rapidez", dijo Henry Harteveldt, fundador de *Atmosphere Research Group*, una firma de análisis de viajes en San Francisco. "Vamos a tener que estar

preparados para un entorno de viajes internacionales muy dinámico y muy inestable durante el resto de este año".

(5), algunos viajaremos este año, ya sea por trabajo o por razones de emergencia. Por eso, a continuación presentamos una edición especial pandémica de cómo usar la tecnología con el fin de prepararte para tu viaje [...].

Disponible en: <s-ppanddemi.htmml es.com/es/2021/04/21/espanol/viajes-pandemia.html> . Acceso en: 20 jun. 2021.

Este texto es la parte inicial de una reflexión publicada en el periódico *The New York Times* y presenta algunos consejos para el lector organizar un viaje en el período de pandemia.

Para la mejor comprensión de las ideas de un texto es fundamental que el lector entienda los sentidos de los marcadores textuales empleados en el discurso. Algunos adverbios y conjunciones fueron entresacados del inicio de cada párrafo del texto anterior. Seleccione la alternativa en que la configuran los elementos lingüísticos que mejor completan el sentido del texto:

a) (1) Aunque / (2) Ahora / (3) No obstante / (4) Entonces / (5) Sin embargo.
b) (1) Mientras / (2) Luego / (3) Sin embargo / (4) Después / (5) Aunque.
c) (1) En cuanto / (2) Entonces / (3) Pero / (4) Luego / (5) Pero.
d) (1) Aún / (2) Después / (3) Todavía / (4) Ahora / (5) No obstante.

Questão 15

Disponible en: https://muhimu.es/inspiracional/accion-poetica/. Acceso en: 18 jun. 2021.

Los grafitis del Movimiento Acción Poética están presentes en distintos países hispanohablantes y no tiene solamente la función estética de adornar el espacio urbano. La propuesta de ese movimiento artístico es llevar, principalmente, poesía para las calles de las ciudades.

Al analizar el texto del Movimiento escobarense en Argentina, se percibe el empleo de una conjunción coordinante de la lengua española. Ese elemento lingüístico tiene como función establecer relación entre palabras o frases. Señale el tipo de relación que se establece en dicho texto:

a) Negación.
b) Afirmación.
c) Alternancia.
d) Oposición.

Questão 16

Cine de frontera: jóvenes de Rivera y Livramento filman en portuñol

EL TUNGUE LÉ

9 de marzo de 2021

Actualizado: 20:28h

Tras el Primer Encuentro Binacional de Cine que tuviera lugar hace un par de años en Santana do Livramento quedó conformado el Grupo Cine de Frontera. Desde entonces, el mismo, que integran jóvenes realizadores de ambos lados de Brasil y Uruguay, viene desarrollando varias producciones, cortos, talleres y en este momento un rodaje mucho más ambicioso.

El Tungue Lé conversó con la brasileña Fabi Ude y el uruguayo Enrique Darrosa. "Tenemos hermosas locaciones tanto naturaleza como ciudades, tres lenguas: portugués, español, el portuñol... Y tenemos mucha historia para contar, porque si hay algo en la frontera, es que hay muchas historias para contar, la reales y las de mentira, pero había mucha cosa para narrar", dijo el riverense.

La filmación en cuestión, parte de la cual les llevó casi todo un fin de semana es de ficción, pero mezcla audiovisuales documentales. Hablada totalmente en portuñol "en Livramento y Rivera de lo opuesto pasa todo, es un lugar extremadamente machista y a su vez hay un fuerte movimiento feminista y LGBT; agarramos la cámara e hicimos registros de la Marcha del 8 de Marzo por ejemplo, agregó Darrosa.

Lleva por título *Peregrinus* y para Ude "tiene que ver con el acto de caminar, el ser un caminante. Nuestro personaje principal camina por la línea de frontera, va pasando por varias locaciones y va reflexionando sobre temáticas propias de acá combinadas con el documental y hablando en portuñol". Según Darrosa "el portuñol es la lengua de los afectos. Si estoy enamorado me va a salir algo en portuñol, no me va a dar la cabeza para pensar en español; y si me clavo algo en el pie voy a insultar en portuñol. Hay nacionalismos muy fuertes también. Nuestro personaje, el peregrino -intentamos con él cuando lo construimos- que en él estuviera la sumatoria de todo lo que compone una persona fronteriza, lo bueno y lo malo".

Jugada a la peculiaridad de ese sitio mucho más establecido de lo que todo creen y piensan, *Peregrinus* y el grupo Cine de Frontera profundiza sobre su propia identidad. "En las entrevistas de los audiovisuales hablamos mucho de que acá no hay límites. Los límites son burocráticos. Yo ahora estoy en Rivera, y pasé la línea sin pensar que la he cruzado, y así casi todos los días. Y eso demuestra la integración. Es como si fuese una sola ciudad" culmina Fabi Ude.

Disponible en: < vera-y--ivrammentoflmman-eenppotu uno/ era-jovenes-de-rivera-y-livramento-filman-en-portunol/ >. Acceso en: 15 jun. 2021.

Tungue Lé es un programa de *Radio Uruguay* que lleva a cabo Nelson Caula para exaltar aspectos y costumbres de la cultura uruguaya. Este texto se entresacó de dicho sitio de noticias y tiene como objetivo divulgar un trabajo reciente del Grupo Cine de Frontera. Según el texto, se puede comprender el portuñol como:

a) la lengua de ficción que utiliza el personaje protagonista de la nueva película *Peregrinus*.
b) la forma de hablar personal y sentimental de un sujeto fronterizo.
c) la forma de hablar de los jóvenes de las ciudades de Riveira y Livramento.
d) la lengua que se utiliza para la comunicación en el cruce de la frontera entre Brasil y Uruguay.

Questão 17

Disponible en: <https://www.prefeitura.sp.gov.br. Acceso en: 10 mayo 2021.

La campaña *#Seguimoscerca* es una iniciativa del departamento de Derechos Humanos del Ayuntamiento de São Paulo y constituye un material en diferentes lenguas extranjeras con orientaciones sobre la pandemia y se destina, esencialmente, al

público inmigrante.

Teniendo en cuenta el público al cual se destina este texto y su mensaje, se puede comprender que no resulta sencillo estar en casa porque:

a) la población LGBTI nunca está sola en casa y eso es peligroso debido al contagio de Covid-19.
b) las personas LGBTI pueden ocasionar discusiones en casa por su libre estilo de vida.
c) la comunidad LGBTI sufre más situaciones de debilidad en sus hogares.
d) la pandemia genera distanciamiento entre las personas LGBTI.

Questão 18

Acción Poética Escobar, un movimiento que inunda de amor y cultura las calles

En diciembre pasado, un grupo de jóvenes escobarenses decidió salir a pintar paredes con frases poéticas y hoy su arte callejero ya recorre todo el distrito. Aseguran tener como objetivos fundamentales embellecer la ciudad y mostrar una porción de la cultura escondida en los libros para generar conciencia social.

Actualmente 100 personas de todas las edades y sexos conforman la Acción Poética Escobar (APE), que inunda de sentido las calles de la ciudad floral. [...] La idea de fundar la Acción Poética nació en una discusión de amigos sobre escritos de autores tales como Jorge Luis Borges y Alfonsina Storni. Esa misma noche decidieron contactarse con los pioneros de esta movida en nuestro país y días después sintieron la necesidad de salir a expresar su disconformismo por el fallo del caso Marita Verón. Así, el 12 de diciembre llevaron a cabo su primera pintada, en la fachada de la Sociedad de Fomento Villa Vallier. [...]

En APE financian sus producciones "haciendo vaquitas entre todos" para poder comprar el látex al agua -más económico- y llevar a cabo su labor artística. "Para pintar primero le pedimos permiso al dueño de la casa. Si está de acuerdo, hasta puede opinar acerca de la frase que le gustaría leer en su pared" asegura Luciano Carrea a EL DIA de Escobar. A su lado, Darío Balbuena acota que hasta ahora la mayoría de las personas aceptaron la propuesta.

Julio Cortázar, Eduardo Galeano, el general Artigas y hasta el "Che" Guevara son algunos de los nombres que forman parte de la paleta de autores representada en las paredes escobarenses. "También escribimos cosas de poetas europeos, frases de canciones populares y nuestras propias impresiones de la sociedad", expresan los integrantes de esta movida, que ya es conocida en todo el distrito.

La diversidad presente en los integrantes no sólo pasa por la edad y el sexo, también por los ideales y visiones que cada uno tiene del mundo. Es por esto que para evitar rispideces y pintar sin problema alguno, la organización se maneja con reglas internas bien claras. "Tratamos de que en la pintada no haya temas políticos ni religiosos", dice Darío. "El que ingresa por primera vez al grupo tiene la potestad de elegir una frase y hacerla pared", agrega "Lucho". Otra regla es no tapar graffitis -con verdadero sentido- ni propagandas políticas, aunque no estén de acuerdo con esa consigna. [...]

Hasta el momento el feedback con los vecinos es muy bueno. "Nos convidan con agua porque pintamos bajo el rayo del sol y se dan cuenta de que transpiramos la camiseta", cuenten, aunque nunca falta el que les grita "¡Vagos, vayan a laburar!". Pero ellos aclaran: "No somos vándalos, llevamos paz y amor por las paredes para dejar más linda la ciudad". Y como reza una de sus pinturas: "Sin poesía no hay ciudad". [...]

Por Damián Fernández, martes 12 de marzo de 2013.

Disponible en: < https://www.eldiadeescobar.com.ar/cultura/29164>. Acceso en: 19 jun. 2021.

La noticia publicada en el periódico argentino enseña un poco la instalación del Movimiento Acción Poética en el distrito de Escobar, los objetivos de su intervención artística y algunas reglas de su funcionamiento. Elija la alternativa que expone una información que contradice el mensaje del texto:

a) No toda la población local acepta bien la propuesta artística del Movimiento e, incluso, los integrantes reciben críticas negativas mientras realizan su trabajo.
b) Antes de llevar a cabo la idea del Movimiento en Escobar, los interesados consultaron a otros integrantes de Acción Poética.
c) El pensamiento de políticos, personalidades, escritores latinoamericanos y europeos son algunas motivaciones del Movimiento para adornar las calles.

d) Si un integrante del Movimiento no aprueba un mensaje visual que encuentra en la ciudad, ese puede cubrirlo, si está ingresando al grupo.

MATEMÁTICA

Questão 19

Uma figura é formada por 7 círculos concêntricos cujos raios estão em progressão geométrica de razão 2 cm. Sabendo-se que o raio do menor círculo é 1 cm, a área, expressa em cm^2, da coroa circular delimitada pelos círculos de maiores raios dessa figura é igual a

a) 2.980π
b) 3.072π
c) 3.541π
d) 3.798π

Questão 20

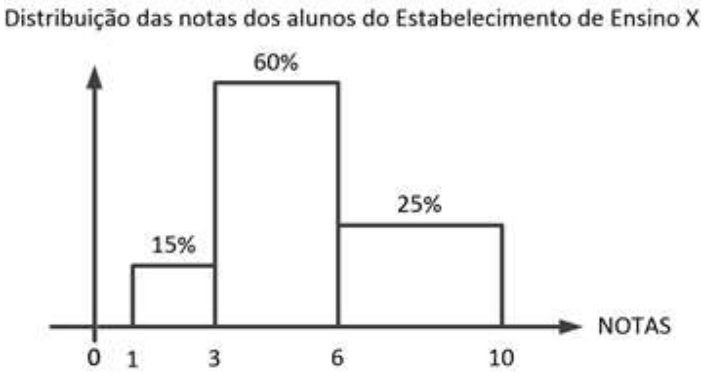
Inovação vem sendo apontado como assunto estratégico para o crescimento econômico e desenvolvimento social dos países. Um *workshop* com o objetivo de discutir políticas públicas para incentivar a inovação contou com a participação 120 especialistas no assunto, os quais apresentaram diversas propostas que foram agrupadas em três importantes áreas: investimento em pesquisa e desenvolvimento, apoio às *startups* e propriedade industrial.

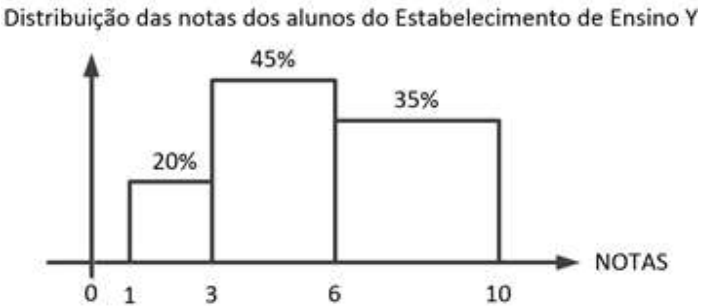
Os dados coletados no evento mostram que cinquenta especialistas apresentaram propostas na área de investimento em pesquisa e desenvolvimento, setenta apresentaram propostas voltadas para apoio às *startups* e oitenta apresentaram propostas na área de propriedade industrial. Sabendo-se que 30 especialistas apresentaram propostas para as três áreas, a quantidade de especialistas que apresentaram propostas em, exatamente, duas das três áreas discutidas do evento é

a) 15
b) 20
c) 25
d) 30

Questão 21

Preocupada com o processo de ensino e aprendizagem, uma tradicional escola, que possui dois estabelecimentos de ensino (X e Y), realizou uma pesquisa com seus 1.400 alunos. Essa pesquisa revelou que as notas deles se distribuem uniformemente em três faixas, conforme os percentuais mostrados na figura.





Diante desses resultados, a escola implementou um programa de reforço, do qual participaram todos os alunos com nota inferior a 5.

Observou-se que 40% dos alunos que participaram do programa de reforço passaram a ter notas superiores a 5. Considerando-se que existem 800 alunos no Estabelecimento de Ensino X e 600 alunos no Estabelecimento de Ensino Y, a quantidade de alunos que participou do programa de reforço e passou a tirar nota maior do que 5,0 é igual a:

a) 344
b) 235

c) 315
d) 296

Questão 22

Um depósito de bebidas fornece bebidas para três importantes restaurantes de um grande bairro de uma cidade. Como esses restaurantes possuem o mesmo volume e tipo de demanda, o tempo e o custo de atendimento dos pedidos são diretamente proporcionais à distância, em linha reta, entre o depósito de bebidas e o restaurante. Um dos restaurantes está localizado na origem de um plano cartesiano e os outros dois estão posicionados nas coordenadas (-4, 8), (6, -2), desse plano cartesiano.

As instalações atuais do depósito de bebidas estão localizadas em um bairro distante desses três restaurantes. Na perspectiva de aumentar os seus lucros e de melhor atender esses três clientes, o proprietário do depósito de bebidas pretende adquirir um imóvel para instalar um novo depósito de bebidas. A localização ideal desse imóvel, a partir do qual seja possível realizar a entrega das bebidas nos três restaurantes no mesmo tempo e custo, é representada pelas coordenadas:

a) (5, 8)
b) (6, 8)
c) (5, 5)
d) (6, 5)

Questão 23

As taxas de juros mensais, expressas em porcentagem, praticadas por um banco ao longo de 10 anos consecutivos foram aproximadas pela seguinte função:

$$TJM(t) = \frac{5{,}2 - 4\left[cos^2\left(\frac{\pi t}{40}\right) - 0{,}8sen\left(\frac{\pi t}{40}\right)\right]}{2}$$

Nela, *TJM(t)* é a taxa de juros mensal do mês *t*, em que *t* é um número natural que identifica o mês. A maior taxa de juros mensal praticada por esse banco no período de 10 anos é de

a) 5,5%
b) 4,2%
c) 3,1%
d) 5,2%

Questão 24

Um supermercado oferece a seus clientes apenas as marcas P e Q de um produto de limpeza que é vendido em pacotes de um quilo. Da totalidade desses produtos expostos à venda nas gôndolas do supermercado, 25% são da marca P. Com relação aos produtos expostos à venda, sabe-se, também, que: 20% dos produtos da marca P possuem menos de um mês de validade; e 5% dos produtos da marca Q possuem menos de um mês de validade.

Uma cliente comprou um pacote do produto de limpeza nesse supermercado, escolhendo-o aleatoriamente, sem observar a marca e a validade. Ao chegar em casa, ela verificou que a validade do produto que comprou era inferior a um mês. A probabilidade, expressa em porcentagem, de o produto comprado pela cliente ser da marca Q é, aproximadamente, igual a:

a) 43%
b) 54%
c) 50%
d) 38%

BIOLOGIA

Questão 25

Bebê abandonada por ser albina cresce e vira modelo de revista

Xueli Abbing foi deixada na porta de um orfanato na China, mas ganhou uma família e vida nova na Holanda após ser adotada... por ser diferente das outras crianças. Ela nasceu com albinismo, uma condição genética caracterizada pela falta de melanina, pigmento que dá cor à pele, aos cabelos e aos olhos... o albinismo é rodeado de preconceitos. Na China, essa condição é vista como uma maldição, um fardo incapacitante. Essa perspectiva pode ser uma das razões que levaram ao abandono de Xueli. (ADAPTADO). Disponível em https://virtz.r7.com. 07/05/2021. Acesso em 16/06/2021.

No que se refere ao albinismo, podemos afirmar que

a) pais normais heterozigotos só podem ter filhos normais.
b) o alelo recessivo deve estar em homozigose para se manifestar.
c) trata-se de uma doença determinada por um alelo dominante.
d) pais albinos heterozigotos só podem ter filhos albinos.

Questão 26

INCIDÊNCIA DE CASOS DE INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS NO SUL DO ESTADO DO TOCANTINS, DURANTE OS ANOS DE 2013 A 2017

Tatianne Oliveira de Sousa - CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIRG

"Resumo

Introdução: As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) ainda atingem grande parte da população, e algumas dessas IST são de notificação compulsória. Objetivo: O intuito desse estudo foi avaliar a incidência de casos de IST em indivíduos de Gurupi - TO entre os anos de 2013 a 2017. Material e métodos: A coleta de dados foi realizada no banco de dados da Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Gurupi - TO. Resultados: Na avaliação da série histórica, verificou-se que entre os anos de 2013 a 2017, segundo a Secretaria Municipal de Saúde de Gurupi - TO, foram notificados 11 casos de sífilis congênita (p=0,8660); 148 casos de HIV/Aids (p=0,0034); 131 casos de Condiloma (p<0,0001); 96 casos de Hepatites Virais (p<0,0001) e 50 casos de Síndrome do Corrimento Uretral no Homem (p=0,8442). Conclusão: Com essa pesquisa concluiu-se que as IST mais notificadas e com um aumento gradativo durante os anos pesquisados foram os casos de HIV/Aids, seguido por Condiloma e Hepatites Virais. Durante o período analisado não houve aumento significativo no número de notificações de Sífilis Congênita e Corrimento Uretral no Homem." Disponível em http://ojs.unirg.edu.br/index.php/1/issue/view/75. Revista v. 12 n. 1 (2020): REVISTA CEREUS. 04/04/2020. Acesso em 16/06/2021.

Em relação às Infecções Sexualmente Transmissíveis, o agente etiológico da SÍFILIS é a (o)

a) ***Hemophilus ducreyi***.
b) ***Treponema pallidum***.
c) ***Phthirius pubis***.
d) ***Trichomonas vaginalis***.

Questão 27

Quanto tempo o corpo leva para perder a forma quando para de se exercitar

"A perda de condicionamento físico difere para treinos cardiovasculares e de força em atletas e pessoas comuns. Ficar em forma não é fácil. Mas depois de todo um trabalho duro, por quanto tempo realmente a mantemos? Mesmo diante do grande esforço que colocamos no treinamento, tirar uma folga dos exercícios físicos pode significar uma perda de condicionamento muito mais rápida do que o tempo levado para conquistá-lo. Para entender como o corpo fica "fora de forma", primeiro precisamos entender como entramos em forma. A chave para ficar em forma - seja melhorando o condicionamento cardiovascular seja a força muscular - é exceder a "carga habitual". Isso significa fazer mais do que o nosso corpo está acostumado. O estresse que esse esforço causa em nosso organismo faz com que nos adaptemos e nos tornemos mais tolerantes, levando-nos a níveis mais elevados de condicionamento físico. O tempo que demora para entrar em forma depende de vários fatores, incluindo nível de condicionamento, idade, o quanto você se exercita e até mesmo o ambiente. Mas alguns estudos indicam que apenas seis sessões de treinamento intervalado podem levar a aumentos no consumo máximo de oxigênio (termo conhecido como VO2 máximo) - uma medida do condicionamento físico geral - e melhorar a eficiência com que nosso corpo é capaz de se abastecer usando o açúcar armazenado em nossas células durante o exercício." Dan Gordon e Justin Roberts. Disponível em https://www.cnnbrasil.com.br/saude/2021/06/01/. Acesso em 15/06/2021.

Neste momento pandêmico de COVID-19, muitas pessoas deixaram de malhar. Baseado no contexto da matéria e analisando o fragmento de texto **"... melhorar a eficiência com que nosso corpo é capaz de se abastecer usando o açúcar armazenado em nossas células durante o exercício"**, podemos afirmar que o AÇÚCAR em questão é a(o)

a) amido
b) glicogênio.
c) maltose
d) glicose

Questão 28

Bebê com tumor raro passa por três cirurgias em 28 dias e está bem: "lutou muito para viver"diz a mãe

Teratoma epignato afeta um em cada 200 mil nascimentos. O tumor impede a passagem de ar e, quando nascem, as crianças não conseguem respirar. Em mais de 80% dos casos, morrem logo depois de nascer... A partir da décima sexta semana de gestação, o líquido amniótico é composto em 90% da urina do bebê. Numa gravidez normal, o bebê urina e engole esse líquido o tempo todo. No caso dessa bebê, o tumor impedia que ela bebesse o líquido, que só se acumulava, porque ela continuava fazendo xixi, já que o bebê recebe alimentação pelo cordão umbilical. O acúmulo de líquido aumentava demais a barriga da mãe e crescia também o risco de parto prematuro. (ADAPTADO) Disponível em g1.globo.com/fantástico.30/05/2021. Acesso em 16/06/2021.

Baseado no contexto acima e nos seus conhecimentos sobre anexos embrionários, podemos afirmar que o ÂMNIO tem a função de

a) realização de trocas gasosas.
b) armazenamento de excretas.
c) proteção contra choques mecânicos.
d) armazenamento dos alimentos.

Questão 29

Morre um dos maiores tubarões de grande porte do Aquário Marinho do Rio de Janeiro

"Margarida, um dos primeiros tubarões de grande porte a chegar ao Aquário Marinho do Rio de Janeiro (AquaRio), morreu no último domingo (13). O anúncio do falecimento foi divulgado pelo aquário em sua página oficial no Instagram." Disponível em https://istoe.com.br.14/06/2021. Acesso em 17/06/2021.

Em relação aos seres vivos, os TUBARÕES são classificados como

a) osteíctes.
b) condrictes.
c) ágnatos.
d) mamíferos.

Questão 30

Máscara de vaca

Startup inglesa cria máscara para bois e vacas que transforma arroto em vapor d'água e reduz efeito-estufa... Na Inglaterra, uma *startup* fundada por dois irmãos filhos de pecuaristas argentinos lançou um equipamento tecnológico inédito que promete reduzir em até 53% as emissões de gás bovino, de efeito-estufa, na atmosfera. Segundo Francisco Norris, que fundou a Zelp com o irmão, Patrício, o gás emitido pelos bovinos contribui com quase 15% das emissões de gases de efeito-estufa na atmosfera em todo o mundo, e a cadeia pecuária precisa de soluções escaláveis e eficientes para mitigar esse impacto ambiental. Estudo da Embrapa Pecuária Sudeste apontou que mais de 90% dos gases produzidos pelos ruminantes saem da boca e narinas, por eructação (arroto). Até pouco tempo, acreditava-se que a maior parte dos gases saíam pelo ânus, na forma de pum. O arroto dos bovinos é uma das maiores fontes de emissão de gás de efeito-estufa. (ADAPTADO). Disponível em https://economia.uol.com.br 15jun2021. Acesso em 16jun2021.

O contexto acima relata sobre o impacto ambiental, efeito-estufa. Baseado no texto, podemos afirmar que o gás envolvido é a (o)

a) gás carbônico.
b) clorofluorcarbono.
c) metano.
d) óxido nitroso.

FÍSICA

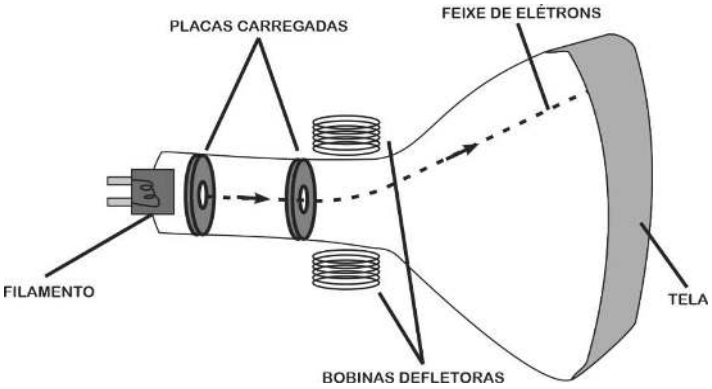
TEXTO 01

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 31 a 35.

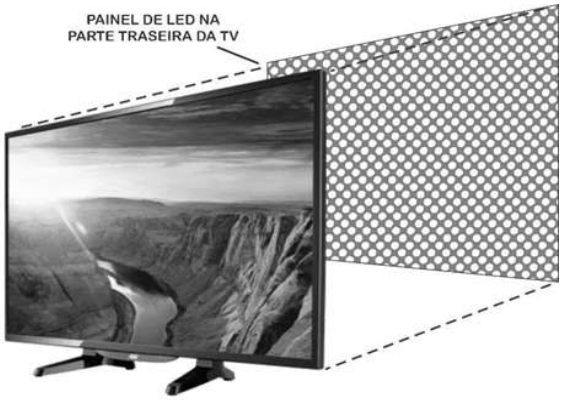
Uma das invenções mais marcantes da nossa história recente foi a Televisão. Sua criação se pauta numa série de descobertas científicas que se estendem ao longo de anos. A evolução dos aparelhos de TVs domésticos se deu em saltos exponenciais desde a década de 1990, evoluindo das antigas TVs de tubo

para as atuais TVs de LED.

As TVs de tubo só foram possíveis a partir da patente do *ionoscópio*, pelo russo Wladimir Zworykin, em 1923. O aparelho possibilitou a criação dos CRT (*Cathode Ray Tube* - Tubo de raios catódicos) que equiparam as TVs que dominaram o mercado até a década de 1990. Nesse tipo de aparelho, um feixe de elétrons, partículas elementares cuja carga elétrica é de $-1{,}60 \times 10^{-19}$ C, é acelerado por um campo elétrico. Posteriormente, os elétrons são desviados por bobinas de deflexão que têm a finalidade de desviá-los, a fim de "varrer" toda a tela.



Já as TVs de LED possuem pequenos componentes chamados de diodos emissores de luz (do inglês *Light Emitting Diode* - LED). Nos televisores com essa tecnologia, a luz não é ionizada, mas, sim, gerada por um inúmeros de LEDs colocados lado a lado. As telas desses aparelhos podem ser bem mais finas chegando a apresentar apenas 3,0 cm de espessura!



Wagner de Souza

Questão 31

Além dos aparelhos de TV modernos, existem várias aplicações para o LED. Ele está presente também em lanternas, geladeiras, automóveis e smartphones, por exemplo. Para explicar o seu funcionamento seria preciso explorar alguns conceitos da Física Moderna. Os valores dos comprimentos de onda utilizados no cálculo da frequência característica de um LED, para uma determinada cor, podem ser consultados na tabela a seguir:

Cor do LED	Comprimento de Onda (nm)
Infravermelho	697
Vermelho	660
Laranja	635
Amarelo	595
Verde	560
Azul	430

Fonte: Costa.ppdf ntheon.ufrj.br/bitstream/11422/2927/4/BHMCosta.pdf

Considerando que a velocidade da luz no vácuo é de $3{,}0 \times 10^{8}$ m/s e que a constante de Planck vale $6{,}6 \times 10^{-34}$ Js, qual é o valor da energia emitida por <u>um</u> fóton de um LED de cor *vermelha*?

a) $4{,}4 \times 10^{-40}$ J
b) $2{,}2 \times 10^{-26}$ J
c) $1{,}3 \times 10^{-31}$ J
d) $3{,}0 \times 10^{-19}$ J

Questão 32

Os televisores de tubo trabalhavam com altas tensões, que eram responsáveis por criar um campo elétrico de 125 kN/C no interior dos CRTs. Tal campo acelerava os elétrons que eram emitidos pelo filamento aquecido. Esse movimento acelerado, em linha reta, se dava graças a duas placas eletricamente carregadas que estavam distantes entre si 12,0 cm. Calcule a diferença de potencial entre essas duas placas nessa TV.

a) 15,0 kV

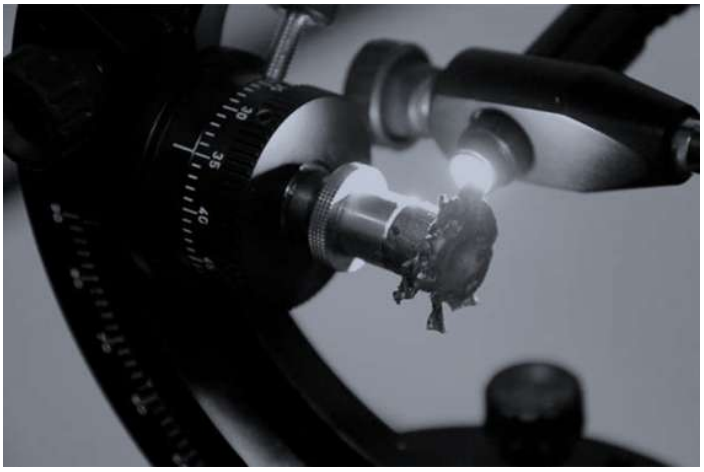
b) 1,04 kV
c) 1,50 kV
d) 15,0 MV

Questão 33

A manchete do site ***Amazonas Atual***, de 28 de outubro de 2019, estampava:

Exame de balística auxilia polícia a resolver 30 assassinatos em Manaus

MANAUS - O exame de comparação balística auxiliou a Polícia Civil do Amazonas a resolver 30 investigações de homicídio neste ano. A perícia envolve também as armas quando são apreendidas.



Fonte: site https://amazonasatual.com.br

Uma importante ferramenta para elucidar crimes cometidos com armas de fogo é o chamado teste de balística. Existem várias versões deste teste e uma delas é o "tanque balístico". Esse método de análise forense consiste num equipamento em formato de um grande cilindro metálico, preenchido por uma solução líquida, no qual os peritos realizam um disparo, de forma inclinada para baixo, em seu interior, de maneira segura.

Ao efetuar um disparo de um projétil de chumbo dentro de um tanque balístico, estima-se que 50% da energia cinética permanecem nele, sob outra forma de energia, mesmo após parar. A respeito dessa " *outra forma*" de energia, após ele estar em repouso, podemos afirmar que ela se

a) converteu integralmente em energia potencial gravitacional.
b) converteu em energia térmica, aumentando sua temperatura.
c) converteu em energia magnética, tornando o projétil um ímã permanente.
d) dissipou dentro do projétil pelo movimento browniano de suas moléculas.

Questão 34

Em uma TV de tubo, os elétrons eram emitidos por um filamento e acelerados por um campo elétrico, em linha reta, até atingirem uma velocidade de $8{,}00 \times 10^6$ m/s. Em volta do CRT, encontravam-se bobinas de deflexão que criavam um campo magnético capaz de desviar os elétrons. Esse campo magnético era de tal forma que, dentro do tubo, ele fazia um ângulo de 60º em relação ao eixo *x* (no qual eram emitidos os elétrons), estendendo-se pelo plano *xy*. Estima-se que a força magnética a que eram submetidos esses elétrons, dentro do tubo, fosse de $2{,}72 \times 10^{-14}$ N. Com base nesses dados, calcule o módulo desse campo magnético.

Se necessário, considere o valor da raiz quadrada de 3 como sendo 1,70.

a) 0,025 T
b) 0,043 T
c) 0,400 T
d) 0,235 T

Questão 35

O *Portal de Notícias 2A+* informou:

Indústria farmacêutica aumenta produção de embalagens para vacina e medicamentos contra a Covid-19

Desde a chegada das IFAs (Insumo Farmacêutico Ativo) para fabricação de vacinas contra a Covid-19, esta unidade fabril vendeu mais de 100 toneladas de materiais de embalagem destinados à fabricação de vacinas e medicamentos contra a Covid-19. Um de seus maiores clientes, o Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos (Bio-Manguinhos) da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), iniciou recentemente o envase dos primeiros lotes de Ingrediente Farmacêutico Ativo (IFA) da vacina.

Fonte: https://www.doisamaisfarma.com.br

O avião *Boeing 747 Dreamlifter* é um dos mais modernos aviões cargueiros do mundo. Durante a

decolagem, partindo do repouso, ele atinge aproximadamente 252 Km/h, após 28,0 segundos rolando na pista. Se toda a carga de insumos citada no texto fosse transportada num avião *Boeing 747 Dreamlifter*, de uma só vez, qual seria a força resultante média a que estaria submetida essa carga durante a decolagem?

a) 40,0 kN
b) 900 kN
c) 250 kN
d) 196 kN

Questão 36

O texto a seguir, extraído do site da Rádio Cultura FM, é um motivador para analisarmos a frequência da corda de um belo instrumento musical: o *Violoncelo*.

Homenagem a Watson Clis (1942-2021)

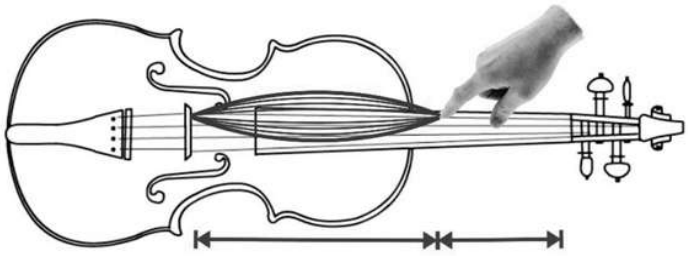
07/06/2021 10h00

Morreu na última quinta-feira (3), em São Paulo, o violoncelista e professor Watson Clis, aos 79 anos. Watson Clis foi primeiro violoncelista do Theatro Municipal do Rio de Janeiro, e integrou a Orquestra Sinfônica Brasileira, a Orquestra Sinfônica Nacional e a Orquestra Sinfônica do Theatro Municipal de São Paulo.

Fonte: https://cultura.uol.com.br

O violoncelo é um instrumento da família dos instrumentos de corda e encontrou um de seus grandes violoncelistas no brasileiro Watson Clis, que infelizmente nos deixou neste ano de 2021.

Um músico, a fim de fazer soar uma determinada nota na corda de um violoncelo, pressiona essa corda a um terço do seu tamanho, fazendo soar os dois terços restantes.



O desenho é uma mera ilustração, encontrando-se a onda fora de escala.

Se a corda pressionada vibrar no mesmo harmônico da corda quando ela se faz vibrar no seu comprimento total, ou seja, sem ser pressionada pelo músico, a nova frequência será

a) metade da frequência da corda que é tocada sem estar pressionada.
b) dois terços da frequência da corda que é tocada sem estar pressionada.
c) três meios da frequência da corda que é tocada sem estar pressionada.
d) a mesma frequência da corda que é tocada sem estar pressionada.

QUÍMICA

Questão 37

Em uma atividade prática, um estudante preparou uma solução saturada de hidróxido de cálcio transferindo 15 mL dessa solução para um tubo de ensaio. O estudante adicionou a esse sistema 2 gotas de solução de fenolftaleína, que tornou o sistema róseo. Na sequência da atividade, com o auxílio de um canudinho de plástico, o estudante assoprou na solução contida no tubo de ensaio até o aparecimento de uma turvação branca.

O que chamou a atenção desse estudante foi o fato de que, ao borbulhar por mais de 5 minutos no tubo de ensaio, essa turvação desapareceu, assim como a cor que antes era rosa. Por fim, o estudante adicionou mais água de cal ao sistema, o que deslocou o equilíbrio no sentido dos reagentes, fato favorecido também pela reação entre os íons hidroxila da água de cal e o bicarbonato.

(SILVA, J.L.; STRADIOTTO, N.R. Soprando na água de cal, Química Nova na Escola, n. 10, novembro 1999).

As equações a seguir descrevem os fatos citados, embora não estejam na ordem sequencial em que ocorreram:

$$HCO_3^{-}{}_{(aq)} + OH^{-}{}_{(aq)} \rightleftharpoons CO_3^{2-}{}_{(aq)} + H_2O_{(l)} \quad (1)$$

$$CaCO_{3(s)} + CO_{2(g)} + H_2O_{(l)} \rightleftharpoons Ca^{2+}{}_{(aq)} + 2HCO_3^{-}{}_{(aq)} \quad (2)$$

$$CO_{2(g)} + 2\,OH^{-}{}_{(aq)} \rightleftharpoons CO_3^{2-}{}_{(aq)} + H_2O_{(l)} \quad (3)$$

$$Ca^{2+}{}_{(aq)} + CO_3^{2-}{}_{(aq)} \rightleftharpoons CaCO_{3(s)} \quad (4)$$

O desaparecimento da turvação, no experimento

descrito, é representado pela equação:

a) 3
b) 2
c) 1
d) 4

Questão 38

O leite é formado por muitas substâncias, como gorduras, açúcares, proteínas e água, seu principal constituinte. Quando o colocamos para ferver, as moléculas de água com temperaturas próximas de 100ºC começam a se transformar em vapor, se agregando e entrando em expansão. Na parte superior da vasilha, encontram uma camada resultante da desnaturação de uma proteína associada à gordura, que conhecemos por nata. Como as bolhas de água não conseguem romper essa película, o conjunto todo começa a subir...e pronto! Sujeira à vista, além de prejuízo.

Se nas quatro cidades do Brasil listadas o incidente descrito ocorresse, a que sujaria o fogão primeiro seria:

a) Campos de Jordão, São Paulo, 1620 m
b) Piatã, Bahia, 1268 m
c) Diamantina, Minas Gerais, 1280 m
d) Urupema, Santa Catarina, 1335 m

Questão 39

Em 1918 o prêmio Nobel de Química foi para Fritz Haber, pela produção de amônia, importante na formação dos nitratos e fertilizantes nitrogenados. Haber, além desse feito grandioso, usou seu conhecimento para produzir gás cloro para uso bélico, que cegou, asfixiou, queimou a pele e matou cerca de 5000 soldados franceses, durante a Primeira Guerra Mundial.

Sabe-se que o gás cloro ao reagir com a água produz imediatamente ácido clorídrico e ácido hipocloroso e que uma pessoa inspira em média de 6 L de ar por minuto. A massa, em gramas, de ácido hipocloroso formada nos pulmões, através da reação descrita, por uma hora de exposição, considerando que 90% do ar inalado contêm gás cloro, é aproximadamente igual a:

(Dados, em g/mol H= 1, O=16, Cl= 35,5 e volume molar nas condições descritas = 25 L)

a) 85
b) 340
c) 170
d) 680

Questão 40

Atualmente, muitos países têm investido em formas de obtenção de energia para suprir suas demandas energéticas sem impactar negativamente o meio ambiente. Uma dessas soluções está pautada no hidrogênio verde, que pode ser obtido pela eletrólise da água. O interesse por essa ação se deve ao fato de que a combustão do gás hidrogênio libera 242 kJ/mol, contendo água como subproduto, enquanto a combustão do etanol libera 1368 kJ/mol, liberando gás carbônico como um dos subprodutos.

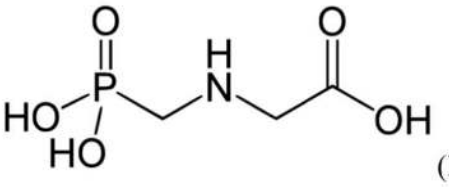
Comparemos a combustão do hidrogênio, proveniente da eletrólise de 1 L de água, com a combustão do etanol. A massa de etanol queimada para produzir a mesma quantidade de energia gerada pelo combustível verde, quando queimado, será aproximadamente, em gramas, igual a:

(Dados, em g/mol H= 1, O =16, C = 12, dH_2O= 1g/cm^3)

a) 13400
b) 450
c) 2800
d) 900

Questão 41

Um teste realizado a pedido do Greenpeace, com alimentos brasileiros vendidos em quatro cidades alemãs, encontrou 35 substâncias, 11 delas proibidas na Europa. O Brasil tentou minimizar o fato dizendo que a sua produção agrícola atende a regras internacionais (El País, 8 de junho de 2021). Infelizmente os resíduos de agrotóxicos não são encontrados apenas nas frutas, verduras e legumes, podendo ser encontrados também nos alimentos processados, como cereais e biscoitos, onde já foram encontrados traços de Glifosato (I), classificado pela OMS como provável agente cancerígeno em humanos.



(I)

Uma característica que minimiza os efeitos do Glifosato no corpo humano é o fato de essa substância ser:

(Dados, em g/mol H= 1, C= 12, O=16, N= 14, P=31)

a) de natureza covalente
b) altamente hidrossolúvel
c) de elevada massa molecular
d) anfiprótica por natureza

Questão 42

A nanociência vem se desenvolvendo rapidamente, de forma que os nanomateriais são encontrados hoje em vários produtos, como eletrônicos, alimentos, medicamentos e utensílios da indústria e de uso doméstico. O grafeno é o material mais fino do mundo, com propriedades físicas que o tornam especial em aplicações tecnológicas. Já os nanotubos são estruturas cilíndricas de altíssimo valor nas áreas de nanotecnologia e ótica, sendo os fulerenos, de estrutura esférica, parte de sua família. O conceito que relaciona as três substâncias citadas no texto é chamado de:

a) alotropia
b) isomeria
c) isotopia
d) anisotropia

GEOGRAFIA

Questão 43

DESLIGAMENTO DE SUPERCOMPUTADOR DO INPE PODE TRAZER CONSEQUÊNCIAS NEGATIVAS

Por falta de verba, desligamento de equipamento utilizado para fazer previsões meteorológicas e climáticas no Brasil aconteceria pela primeira vez na história

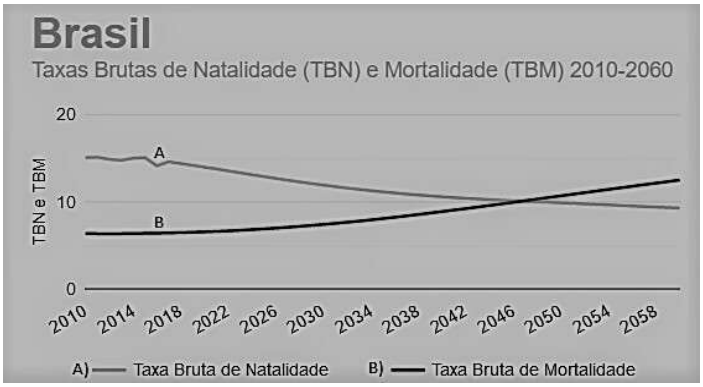
O Tupã, supercomputador do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), poderá ser desligado até agosto para economizar energia devido à falta de verba enfrentada pela instituição. Em 2021, o Inpe recebeu R$ 44,7 milhões, frente a um total previsto de R$ 76 milhões, junto ao Ministério da Ciência e Tecnologia. O equipamento é utilizado para fazer previsão meteorológica e climática do Brasil e seu possível desligamento seria o primeiro na história. (...) o funcionamento do Tupã não é apenas uma questão científica, como uma pesquisa que poderia ser temporariamente suspensa. É uma questão estratégica para o governo federal, governos estaduais e municípios. Sem o supercomputador, não teremos a modelagem sofisticada fornecida por ele para ver, com qualidade, o que vai acontecer em termos meteorológicos e climáticos.

Disponível em: https://jornal.usp.br (Adaptado)

Uma consequência grave para a economia e a sociedade, ligada à problemática apresentada no texto, consiste em:

a) Provocar o desemprego em massa no referido setor de prestação de serviço.
b) Facilitar o planejamento de produção do operador nacional do sistema elétrico, que passará a trabalhar com a quantidade precisa de água disponível, sem se preocupar com análise de dados de estiagens ou enchentes.
c) Comprometer a área da saúde pública, pois o aumento da temperatura em grandes cidades onde chove muito contribui para crescimento de doenças como dengue, zika e Chikungunya, que poderiam ser contidas com políticas de prevenção amparadas em dados do monitoramento.
d) Diminuir as verbas publicitárias dos telejornais.

Questão 44



Disponível em: https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html. Acesso em: 16 de junho de 2021.

O processo demográfico em andamento, apresentado no período, está associado à

a) Redução da proporcional de adultos.
b) Evolução da medicina.
c) Queda da qualidade de vida.
d) Adoção de práticas religiosas.

Questão 45

O CORONAVÍRUS E A GLOBALIZAÇÃO

Vírus obrigou sociedades a refletir sobre a responsabilidade coletiva e a apreciar cada momento fugaz de vida

O Coronavírus é um fenômeno mundial e atua como agente que contamina o conjunto do sistema, e se transmite com muita eficiência e com uma taxa de crescimento exponencial. O que inicialmente foi uma epidemia localizada na região de *Wuham*, China, progressivamente se expandiu e se converteu em pandemia de difícil controle para os sistemas nacionais de saúde pública.

ECHEVERRÍA, JULIO.

DISPONÍVEL EM: HTTPS://WWW1.FOLHA.UOL.COM.BR

Uma justificativa correta para a velocidade e forma com que o problema relatado no texto se espalhou consiste em:

a) Resistência de grupos religiosos em adotar medidas preventivas.
b) Transporte de insetos escondidos nos contêineres em grandes navios.
c) Exportação de alimentos potencialmente contaminados.
d) Intenso fluxo de pessoas num mundo conectado em redes.

Questão 46

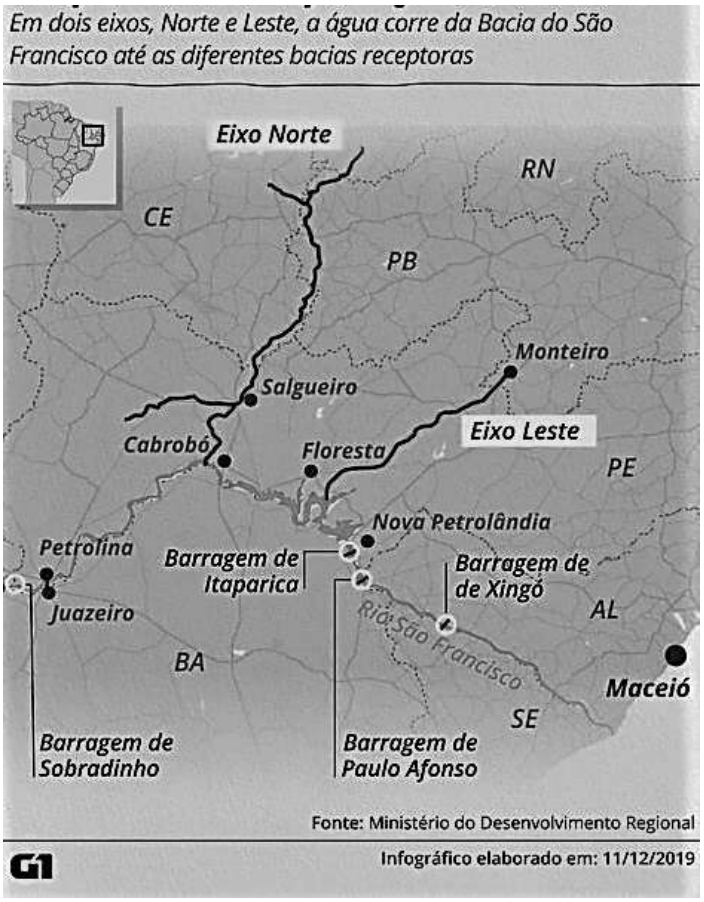
O Centro de Sismologia da Universidade de São Paulo (USP) confirmou um tremor de terra nesta sexta (14/5/2021), na magnitude 4.3, com epicentro em Breves, no Marajó (PA). O evento foi registrado às 15h44. O fenômeno também foi registrado pelo Observatório de Sismologia da Universidade de Brasília (UnB) e mais de 20 sismógrafos instalados no Brasil, que fazem parte da rede sismográfica brasileira. O tremor de terra aconteceu durante a tarde e também foi sentido nas cidades de Anajás e Melgaço. Diversos moradores relataram tremor de terra nas redes sociais. Não foram registrados danos materiais. Segundo moradores, tudo aconteceu muito rápido. Para os especialistas, a magnitude de 4.3 é considerada moderada, e o epicentro do tremor de terra provavelmente aconteceu em área distante do centro urbano, sendo sentido com leves efeitos na cidade. Se o epicentro ocorresse dentro da cidade, os danos poderiam ser maiores. O evento desta sexta-feira foi o segundo tremor registrado pela Rede Sismográfica Brasileira (RSBR) no Pará este ano. O primeiro sismo do ano ocorreu em Curionópolis, no dia 7 de abril, e teve magnitude calculada em 3.1.

Disponível em: https://g1.globo.com

O fenômeno natural apresentado na reportagem teve como causa a seguinte situação:

a) Intenso processo de erosão fluvial a jusante na bacia do Tocantins-Araguaia.
b) A ação do intemperismo físico provocando a fragmentação de rochas da crosta, gerando instabilidade sísmica.
c) Alívio de tensão geológica em região de falhamento sobre a placa sul-americana.
d) A localidade em questão está sobre o contato de placas tectônicas.

Questão 47



Disponível em: https://g1.globo.com

O mapa, elaborado em 2019, exibe uma ação para o combate à seca no Sertão, relacionada à

a) Técnica de semeadura de nuvens para abastecer as bacias.
b) Transposição de rio perene.
c) Perfuração de poços artesianos em maiores profundidades.
d) Construção de canais de navegação e eclusas.

Questão 48

Surgida da demanda de uma capital para o recém-criado estado do Tocantins, Palmas tem quase todo seu perímetro urbano planejado (à exceção de suas bordas). Tem avenidas gigantes e espaçadas, rotatórias até onde não há cruzamento, marginais em vias onde não há muito trânsito, quadras em desenhos excêntricos e com muitos espaços vazios entre elas como, por exemplo, a maior praça da América Latina.

Disponível em: https://caosplanejado.com/palmas-planejada-para-negar-a-cidade/ Acesso: 16 de maio de 2021. (Fragmento)

Considerando o crescimento ininterrupto da população urbana nas últimas décadas, um efeito positivo da criação do tipo de cidade em questão consiste em:

a) Garantir que as atividades humanas não modificarão as características naturais e ambientais.
b) Prever e direcionar o crescimento da área urbana, respeitando as ideias e parâmetros presentes no planejamento inicial.
c) Dificultar a alocação adequada de diferentes usos e atividades socioeconômicas no espaço, tais como comércio, serviços, residências, indústrias e lazer.
d) Implementar os sistemas de transportes de massa de forma eficaz e gratuita, considerando o deslocamento de todos os grupos sociais.

HISTÓRIA

Questão 49

Sobre os anos iniciais do regime militar de 1964, analise as proposições a seguir:

I - O primeiro Ato Institucional foi instituído pelo Comando Supremo da Revolução e autorizava o presidente a decretar uma série de medidas autoritárias e restritivas.

II - O AI-2 introduziu a eleição indireta para governador e decretou uma série de cassações; enquanto o AI-3 extinguiu os partidos políticos e introduziu a eleição indireta para presidente.

III - O presidente Castelo Branco apoiou a candidatura do marechal Costa e Silva e rechaçou a possibilidade de um candidato civil.

IV - O Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e o Instituto Nacional de Previdência Social foram duas medidas sociais criadas pelo governo de Castelo Branco.

É correto o que se afirma em:

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

Questão 50

"Essas celebrações eram realizadas sobretudo no Estádio São Januário, no Rio de Janeiro, e transmitidas ao vivo, via rádio, pelo DIP. O uso intensivo do espaço dos campos de futebol e da mídia demonstrava a preocupação em popularizar a imagem do chefe da nação como líder dos trabalhadores. O programa radiofônico Hora do Brasil, criado em 1938, foi adicionado como plataforma para enfatizar a figura do trabalhador. A partir de 1942, o ministro do Trabalho, Alexandre Marcondes Filho, passou a dirigir-se semanalmente a esse público, publicando suas preleções na imprensa"

(Fonte: D'ARAUJO, Maria Celina. *Uma década, dois presidentes.* **In**: BACHA, Edmar; et al (Org.). *130 anos: em busca da República*. - 1 Ed - Rio de Janeiro: Intrínseca, 2019. Pp 109).

A Era Vargas foi marcada por diversas políticas sociais e programas de governo a favor do trabalhador brasileiro. Com base em seus conhecimentos sobre o tema, assinale a alternativa que não corresponde a uma medida do Estado Novo benéfica ao proletariado nacional.

a) A lei do salário mínimo.
b) A Consolidação das Leis do Trabalho.
c) A criação da Justiça do Trabalho.
d) O decreto que instituiu o 1° de maio como feriado nacional.

Questão 51

Martinho Lutero foi um dos principais nomes da História da Europa do século XVI. Com uma nova proposta, o reformista abalou as bases do catolicismo e provocou grandes mudanças no cenário político-religioso europeu. Nesse sentido, assinale a alternativa que não apresenta um princípio defendido por Lutero em sua nova religião:

a) A criação de uma nova ordem religiosa que visava à reafirmação dos dogmas católicos, como, por exemplo, a prática da venda de indulgências.
b) A livre interpretação da Bíblia e a simplificação dos cultos para o povo.
c) A preservação de apenas o batismo e a eucaristia como sacramentos católicos.
d) A substituição do latim pelo idioma nacional nos cultos, facilitando a compreensão.

Questão 52

"Sob qualquer aspecto, este foi provavelmente o mais importante acontecimento na história do mundo, pelo menos desde a invenção da agricultura e das cidades. E foi iniciado pela Grã-Bretanha. É evidente que isto não foi acidental"

(Fonte: HOBSBAWM, Eric J. *A era das revoluções 1789 - 1848*. - 33 Ed. - Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014. Pp 60)

A transcrição acima se refere à Revolução Industrial. Um dos fatores que auxiliou o pioneirismo britânico quanto ao processo de industrialização foi a política dos cercamentos de campos (Enclosure Acts). Com base em seus conhecimentos sobre esse tema, assinale a alternativa incorreta:

a) O aumento da produção e da produtividade e o fornecimento de mão de obra barata para o trabalho nas fábricas foram algumas das consequências do processo de cercamento dos campos que impulsionaram a Revolução Industrial na Inglaterra.
b) Os investimentos promovidos pelos grandes proprietários de terras modificaram o sistema de cultivo, aumentando a taxa de aproveitamento das terras.
c) Apesar do grande impacto causado pela política dos cercamentos, o Parlamento Britânico jamais aprovou a lei que a estabelecia, tornando-se, assim, apenas um decreto real.
d) Os cercamentos tinham como objetivo incentivar a criação de ovelhas, a fim de obter lã para a sua utilização como matéria-prima na manufatura de tecidos.

Questão 53

Sobre a mineração no Brasil e seus desdobramentos, analise as assertivas a seguir:

I - O recrudescimento da exploração do ouro e de diamantes influenciou a criação de uma intensa e movimentada rede urbana na região das minas.

II - Muitos escravos aproveitaram o contexto de exploração aurífera, que gerou uma grande oferta de serviços urbanos, para acumular capital e adquirir cartas de alforria.

III - O Rio de Janeiro tornou-se um porto de abastecimento das minas e ponto de escoamento do ouro, fato que teve reflexo na decisão da família real de instituir a cidade como a capital do país vinte anos antes da sua chegada.

IV - A produção aurífera cresceu rapidamente, passando de 9.000 kg extraídos em 1704 a 25.000 Kg extraídos em 1720, fato que demonstrou a grande durabilidade das reservas.

É correto o que se afirma em:

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

Questão 54

"A tomada de Tenochtitlán foi uma luta dramática, onde os dois lados disputaram a cidade, bairro por bairro. Ao tomarem um desses bairros, logo o incendiavam e chacinavam a população local. Somente em um deles, na avaliação de Cortez, foram mortos e feitos prisioneiros mais de doze mil astecas. Foram 75 dias de luta encarniçada de uma cidade que recusava a rendição"

(Fonte: FERREIRA, Jorge Luiz. *Conquista e Colonização da América Espanhola*. Série Princípios. São Paulo: Editora Ática, 1992. Pp 32)

O fragmento acima se refere à Conquista e Colonização da América, mais especificamente à batalha do espanhol Hernán Cortez contra os Astecas do imperador Montezuma II. Sobre os povos pré-colombianos e as batalhas de conquista na América, é correto afirmar que:

a) Incas e Astecas partilhavam de uma mesma cultura em comum, devido à proximidade de seus territórios, o que possibilitava um grande intercâmbio de ideias e o desenvolvimento de uma rede de conexões.
b) Uma das maiores vantagens de Cortez foi o fato dos Astecas terem acreditado que o espanhol era um enviado do deus criador e, com isso, terem estabelecido relações pacíficas e amistosas com ele, inclusive não resistindo às investidas contra a cidade.
c) Antes de ser conquistado e extinto, o Império Inca passou por um período turbulento de divisão e guerra civil entre os herdeiros Huáscar e Atahualpa.
d) A superioridade numérica e a grande oferta de armas de fogo disponíveis foram os principais fatores da facilidade da tomada de Tenochtitlán.

MUNICÍPIO DE GURUPI
ESTADO DO TOCANTINS
FUNDAÇÃO UNIRG
UNIVERSIDADE DE GURUPI
REITORIA – PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO E EXTENSÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE PROCESSO SELETIVO

PROCESSO SELETIVO 2021/1

CAMPUS PARAÍSO DO TOCANTINS
GABARITO DEFINITIVO DO CADERNO DE PROVAS TIPO 1
Retificado – 20 de maio de 2021

CONTEÚDO	**QUESTÕES**					
LÍNGUA PORTUGUESA	01	02	03	04	05	06
	A	**B**	**C**	**D**	**A**	**A**
LITERATURA BRASILEIRA	07	08	09	10	11	12
	A	**C**	**B**	**A**	**C**	**C**
LINGUA ESTRANGEIRA: INGLÊS	13	14	15	16	17	18
	B	**A**	**D**	**C**	**D**	**B**
LINGUA ESTRANGEIRA: ESPANHOL	13	14	15	16	17	18
	D	**B**	**C**	**C**	**A**	**C**
BIOLOGIA	19	20	21	22	23	24
	C	**A**	**C**	**A**	**D**	**B**
FÍSICA	25	26	27	28	29	30
	N[1]	**D**	**B**	**C**	**C**	**N[2]**
QUÍMICA	31	32	33	34	35	36
	D	**A**	**B**	**C**	**C**	**D**
MATEMÁTICA	37	38	39	40	41	42
	D	**B**	**D**	**B**	**C**	**D**
GEOGRAFIA	43	44	45	46	47	48
	B	**A**	**C**	**C**	**B**	**D**
HISTÓRIA	49	50	51	52	53	54
	D	**A**	**C**	**B**	**B**	**A**

Legenda

N[1]: Anulada por erro material no Tipo 2

N[2]: Anulada em provimento a recursos

MUNICÍPIO DE GURUPI
ESTADO DO TOCANTINS
FUNDAÇÃO UNIRG
UNIVERSIDADE DE GURUPI
REITORIA – PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO E EXTENSÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE PROCESSO SELETIVO

PROCESSO SELETIVO 2021/1

CAMPUS PARAÍSO DO TOCANTINS
GABARITO DEFINITIVO DO CADERNO DE PROVAS TIPO 2
Retificado – 20 de maio de 2021

CONTEÚDO	**QUESTÕES**					
LÍNGUA PORTUGUESA	01	02	03	04	05	06
	B	**C**	**D**	**A**	**B**	**B**
LITERATURA BRASILEIRA	07	08	09	10	11	12
	B	**D**	**C**	**B**	**D**	**D**
LINGUA ESTRANGEIRA: INGLÊS	13	14	15	16	17	18
	C	**B**	**A**	**D**	**A**	**C**
LINGUA ESTRANGEIRA: ESPANHOL	13	14	15	16	17	18
	A	**C**	**D**	**D**	**B**	**D**
BIOLOGIA	19	20	21	22	23	24
	D	**B**	**D**	**B**	**A**	**C**
FÍSICA	25	26	27	28	29	30
	N¹	**A**	**C**	**D**	**D**	**N²**
QUÍMICA	31	32	33	34	35	36
	A	**B**	**C**	**D**	**D**	**A**
MATEMÁTICA	37	38	39	40	41	42
	A	**C**	**A**	**C**	**D**	**A**
GEOGRAFIA	43	44	45	46	47	48
	C	**B**	**D**	**D**	**C**	**A**
HISTÓRIA	49	50	51	52	53	54
	A	**B**	**D**	**C**	**C**	**B**

Legenda

N¹: Anulada por erro material no Tipo 2

N²: Anulada em provimento a recursos

MUNICÍPIO DE GURUPI
ESTADO DO TOCANTINS
FUNDAÇÃO UNIRG
UNIVERSIDADE DE GURUPI
REITORIA – PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO E EXTENSÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE PROCESSO SELETIVO

PROCESSO SELETIVO 2021/1

CAMPUS PARAÍSO DO TOCANTINS
GABARITO DEFINITIVO DO CADERNO DE PROVAS TIPO 3
Retificado – 20 de maio de 2021

CONTEÚDO	**QUESTÕES**					
LÍNGUA PORTUGUESA	01	02	03	04	05	06
	C	**D**	**A**	**B**	**C**	**C**
LITERATURA BRASILEIRA	07	08	09	10	11	12
	C	**A**	**D**	**C**	**A**	**A**
LINGUA ESTRANGEIRA: INGLÊS	13	14	15	16	17	18
	D	**C**	**B**	**A**	**B**	**D**
LINGUA ESTRANGEIRA: ESPANHOL	13	14	15	16	17	18
	B	**D**	**A**	**A**	**C**	**A**
BIOLOGIA	19	20	21	22	23	24
	A	**C**	**A**	**C**	**B**	**D**
FÍSICA	25	26	27	28	29	30
	N¹	**B**	**D**	**A**	**A**	**N²**
QUÍMICA	31	32	33	34	35	36
	B	**C**	**D**	**A**	**A**	**B**
MATEMÁTICA	37	38	39	40	41	42
	B	**D**	**B**	**D**	**A**	**B**
GEOGRAFIA	43	44	45	46	47	48
	D	**C**	**A**	**A**	**D**	**B**
HISTÓRIA	49	50	51	52	53	54
	B	**C**	**A**	**D**	**D**	**C**

Legenda

N¹: Anulada por erro material no Tipo 2

N²: Anulada em provimento a recursos

PROCESSO SELETIVO 2021/1

CAMPUS PARAÍSO DO TOCANTINS
GABARITO DEFINITIVO DO CADERNO DE PROVAS TIPO 4
Retificado – 20 de maio de 2021

CONTEÚDO	**QUESTÕES**					
LÍNGUA PORTUGUESA	01	02	03	04	05	06
	D	**A**	**B**	**C**	**D**	**D**
LITERATURA BRASILEIRA	07	08	09	10	11	12
	D	**B**	**A**	**D**	**B**	**B**
LINGUA ESTRANGEIRA: INGLÊS	13	14	15	16	17	18
	A	**D**	**C**	**B**	**C**	**A**
LINGUA ESTRANGEIRA: ESPANHOL	13	14	15	16	17	18
	C	**A**	**B**	**B**	**D**	**B**
BIOLOGIA	19	20	21	22	23	24
	B	**D**	**B**	**D**	**C**	**A**
FÍSICA	25	26	27	28	29	30
	N¹	**C**	**A**	**B**	**B**	**N²**
QUÍMICA	31	32	33	34	35	36
	C	**D**	**A**	**B**	**B**	**C**
MATEMÁTICA	37	38	39	40	41	42
	C	**A**	**C**	**A**	**B**	**C**
GEOGRAFIA	43	44	45	46	47	48
	A	**D**	**B**	**B**	**A**	**C**
HISTÓRIA	49	50	51	52	53	54
	C	**D**	**B**	**A**	**A**	**D**

Legenda

N¹: Anulada por erro material no Tipo 2

N²: Anulada em provimento a recursos

EDITAL Nº 058/2021

PROCESSO SELETIVO PARA O SEGUNDO SEMESTRE DE 2021 – PARAÍSO DO TOCANTINS - TO

GABARITO FINAL

MEDICINA – LÍNGUA INGLESA

PROVA A	
1	A
2	D
3	A
4	B
5	D
6	D
7	D
8	B
9	B
10	D
11	D
12	A
13	B
14	B
15	A
16	C
17	B
18	A
19	C
20	C
21	C
22	D
23	A
24	C
25	C
26	B
27	C
28	C
29	B
30	C
31	D
32	A
33	B
34	C
35	B
36	A
37	C
38	C
39	C
40	D
41	A
42	A
43	B
44	B
45	C
46	D
47	C
48	C
49	B
50	B
51	D
52	A
53	B
54	D

PROVA B	
1	A
2	B
3	D
4	B
5	B
6	A
7	B
8	B
9	B
10	D
11	A
12	D
13	D
14	D
15	C
16	D
17	A
18	A
19	C
20	A
21	B
22	C
23	C
24	C
25	C
26	D
27	C
28	D
29	C
30	C
31	B
32	D
33	C
34	A
35	A
36	D
37	C
38	A
39	B
40	C
41	A
42	C
43	D
44	C
45	B
46	D
47	C
48	C
49	D
50	D
51	A
52	D
53	B
54	B

PROVA C	
1	B
2	C
3	B
4	B
5	D
6	D
7	D
8	B
9	B
10	C
11	C
12	B
13	D
14	A
15	C
16	C
17	D
18	C
19	A
20	B
21	D
22	A
23	A
24	A
25	A
26	A
27	C
28	C
29	A
30	A
31	D
32	A
33	C
34	D
35	C
36	B
37	D
38	B
39	D
40	A
41	A
42	A
43	A
44	B
45	A
46	C
47	A
48	C
49	B
50	D
51	C
52	C
53	B
54	C

PROVA D	
1	B
2	D
3	C
4	D
5	C
6	D
7	D
8	B
9	B
10	C
11	D
12	D
13	A
14	B
15	C
16	C
17	B
18	B
19	D
20	A
21	A
22	A
23	A
24	C
25	A
26	B
27	A
28	A
29	A
30	B
31	A
32	C
33	B
34	C
35	D
36	B
37	D
38	A
39	A
40	C
41	A
42	C
43	D
44	B
45	A
46	A
47	B
48	A
49	C
50	B
51	D
52	D
53	B
54	B

(-) Questão anulada

EDITAL Nº 058/2021

PROCESSO SELETIVO PARA O SEGUNDO SEMESTRE DE 2021 – PARAÍSO DO TOCANTINS - TO

GABARITO FINAL

MEDICINA – LÍNGUA ESPANHOLA

PROVA A	
1	A
2	D
3	C
4	D
5	A
6	D
7	D
8	A
9	D
10	C
11	C
12	D
13	D
14	A
15	A
16	B
17	C
18	D
19	B
20	B
21	D
22	B
23	B
24	A
25	B
26	B
27	B
28	C
29	B
30	C
31	D
32	A
33	B
34	A
35	C
36	C
37	B
38	A
39	D
40	B
41	B
42	A
43	C
44	B
45	D
46	C
47	B
48	B
49	C
50	D
51	A
52	C
53	D
54	C

PROVA B	
1	C
2	A
3	A
4	A
5	C
6	B
7	B
8	A
9	B
10	C
11	A
12	A
13	B
14	A
15	D
16	C
17	A
18	C
19	D
20	C
21	D
22	D
23	D
24	A
25	D
26	B
27	B
28	D
29	D
30	D
31	B
32	B
33	C
34	C
35	A
36	D
37	D
38	C
39	D
40	C
41	D
42	A
43	D
44	D
45	B
46	D
47	B
48	A
49	A
50	B
51	B
52	A
53	B
54	C

PROVA C	
1	C
2	A
3	C
4	D
5	C
6	D
7	A
8	C
9	D
10	A
11	C
12	C
13	B
14	D
15	D
16	A
17	C
18	C
19	B
20	C
21	B
22	B
23	D
24	B
25	A
26	B
27	B
28	B
29	A
30	B
31	D
32	B
33	D
34	A
35	A
36	C
37	B
38	C
39	D
40	B
41	D
42	B
43	A
44	C
45	B
46	B
47	B
48	A
49	A
50	D
51	C
52	C
53	A
54	A

PROVA D	
1	D
2	A
3	A
4	C
5	A
6	D
7	C
8	A
9	D
10	A
11	C
12	A
13	C
14	A
15	D
16	D
17	B
18	A
19	B
20	D
21	B
22	A
23	B
24	B
25	B
26	C
27	B
28	B
29	C
30	B
31	C
32	C
33	D
34	B
35	D
36	A
37	B
38	D
39	D
40	A
41	B
42	B
43	B
44	B
45	B
46	A
47	C
48	C
49	A
50	C
51	A
52	D
53	C
54	C

(-) Questão anulada