

CONSULTEC: CONSULTORIA EM PROJETOS EDUCACIONAIS E CONCURSOS LTDA
PROCESSO DE SELEÇÃO PARA CURSO SUPERIOR DE GRADUAÇÃO DE MEDICINA
2021.1.2 – UNESULBAHIA E UNIFTC
Aplicação de Provas: 29/01/2021

Redação

INSTRUÇÕES

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

Será anulada a Redação:

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

Textos Motivadores:

I.

Por mais de trinta anos, um mendigo ficou sentado no mesmo lugar, debaixo de uma marquise.

Até que, um dia, uma conversa com um estranho mudou sua vida:

- Tem um trocadinho aí pra mim, moço?
- Não, não tenho – disse o estranho. O que tem nesse baú debaixo de você?
- Nada, isso aqui é só uma caixa velha.

– Nunca olhou o que tem dentro? Dá uma olhada – insistiu o estranho, antes de ir embora.

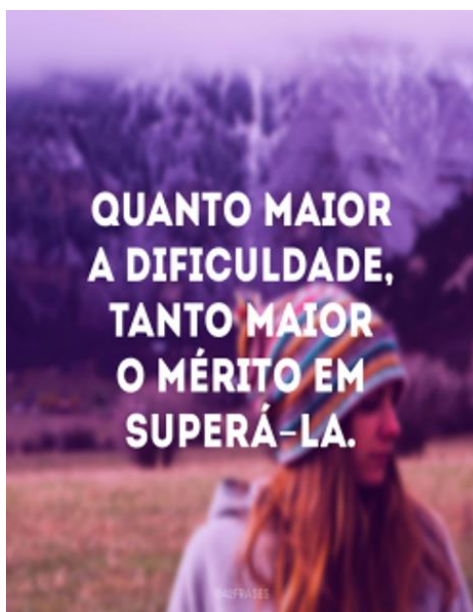
O mendigo resolveu abrir a caixa e mal conseguiu acreditar ao ver que o velho caixote estava cheio de ouro.

Qual é a moral?

Em períodos difíceis como este, trate de olhar dentro de si, buscando a radiante alegria do seu Ser, o seu tesouro guardado, sua força, infinitamente maior do que qualquer coisa oferecida ou imposta pelo mundo. Às vezes, nossas maiores riquezas estão guardadas debaixo do nosso nariz e não percebemos. Pois bem. Serei o seu estranho, e meu conselho é: abra o seu baú. O maior tesouro que você tem é, sem a menor dúvida, a vida, mas pode ser que haja outros itens valiosos em sua caixa. Talvez você esconda em seu interior talentos, qualidades e potenciais que, agora, diante das sérias adversidades que está enfrentando, fiquem mais visíveis.

(TOLLE, Eckhart. O poder do Agora.)

II.



III.

Nas palavras do escritor e filósofo Mario Sérgio Cortella: “Não é a morte que me importa, porque ela é um fato. O que me importa é o que eu faça da minha vida enquanto a morte não acontece, para que essa vida não seja banal, fútil e pequena.” É isso! Tratemos de aproveitar cada obstáculo em nossa trajetória para construir algo que valha a pena, pois não adianta ficar lutando contra fatos. Eles são o que são. A nós, cabe sermos realistas e administrarmos nossas frustrações e temores.

Nem por isso devemos ceder à derrota. Na verdade, há muitas ações que podemos adotar para nos fortalecermos em períodos difíceis como o que estamos atravessando. A fortaleza da mente, a resistência do corpo e a iluminação da alma resultam da clara percepção da conjuntura. Somente com absoluta ciência do nosso contexto, estaremos aptos a elaborar formas de enfrentamento e atuar com coragem e equilíbrio. Veja o momento atual: estamos no meio de uma pandemia, o isolamento social é a recomendação dos órgãos de governo e de organizações internacionais, e não há nada que possamos fazer para mudar isso. Numa circunstância como essa tudo que podemos fazer é por os óculos da verdade e olhar para os fatos com otimismo e objetividade, acolhendo-os como são e focando em resolver apenas o que temos sob o nosso controle.

Disponível em: <<https://blog.grancursosonline.com.br/como-se-manter-forte-diante-das-adversidades/>>. Acesso em: 18 jan. 2021.

Proposta de Redação

A partir das reflexões suscitadas pelos textos motivadores **I**, **II** e **III** e dos seus conhecimentos vivenciais, escreva um texto de caráter dissertativo-argumentativo, em norma padrão da língua portuguesa, sobre a seguinte proposta:

Reinventar-se como indivíduo e como cidadão é imprescindível em tempo de crise, a fim de desenvolver uma empática convivência com a vida pessoal e social, evitando, dessa forma, malefícios psíquicos e emocionais para si.

Lngua Portuguesa - Questões de 1 a 12

Questões de 1 a 4

TEXTO:

À prova do tempo

No ano em que Agatha Christie publicou seu primeiro livro, *O misterioso caso de Styles* (1920), o mundo ainda enfrentava a última onda da gripe espanhola. A epidemia, que teve início logo depois da Primeira Guerra Mundial, se arrastou por três anos, matou 50 milhões a 100 milhões de pessoas e infectou mais de 500 milhões – cerca de um quarto da população do planeta à época. Àquela altura, ainda desconhecida, Agatha Christie não imaginava que suas histórias seriam avidamente consumidas pelos 100 anos que se seguiriam – com mais de 2 bilhões de cópias vendidas. Traduzida em 103 idiomas, só perde em popularidade para as obras de William Shakespeare e a *Bíblia*. Tampouco cogitava que, exatamente um século depois, seus livros serviriam de refúgio para leitores assombrados por outra pandemia planetária.

“Certamente, uma das ligações mais óbvias de Agatha Christie com a Covid é que seus romances se passam muito frequentemente em espaços de confinamentos, lugares de onde ninguém pode sair: um trem, um vilarejo sob tempestade de neve, um avião, um barco, ilhas, casa no campo. E dentro dessas casas, ainda há inúmeros cômodos trancados: a biblioteca, o quarto de dormir. Agatha explora como as pessoas interagem quando confinadas. Há ressentimentos, paixões, violência e, em última instância, assassinatos. Como em *E não sobrou nenhum*, suas histórias são sobre estar em *lockdown* com gente insuportável, potencialmente odiosa e perigosa. Infelizmente, isso faz lembrar situações da era da Covid”, disse Dominique Jeannerod, professor da *Queen’s University Belfast*, especialista em literatura do século XX, cultura popular e ficção policial. Segundo o acadêmico, o filósofo e crítico literário Walter Benjamin já havia chamado a atenção para o fato de que os romances policiais funcionam como uma espécie de antídoto para nossos medos ao projetá-los. Ou seja, ler sobre assassinatos em famílias em confinamento é uma maneira de manter o medo à distância.

Jeannerod explicou que, mesmo quando se passam em países distantes, os romances da autora britânica não se prendem ao exotismo, mas sim a um olhar para dentro, que tem por foco a psicologia de personagens muito vívidos e suas interações. “Eu sempre me perguntei se seus romances constituíam mesmo fuga e escapismo ou se, ao contrário, não estariam mais relacionados ao cativo, ou a uma espécie de “cativeirismo”, o que poderíamos definir como uma arte de entusiasmar a partir de fantasias literárias em cativo. O que nos atrai é a associação muito disfuncional de personagens muito estranhos confinados juntos pela duração da história. E o fato de haver a libertação no horizonte, provocada pela crise, um crime e, depois, por sua solução”, afirmou Jeannerod.

OSWALD, Vivian. **Revista Época**. São Paulo, Globo S.A, edição 1162. Adaptado.

Questão 1

Segundo a autora, a procura pelas produções literárias de Agatha Christie se dá, **sobretudo**,

- A) porque todas as narrativas se passam, embora em diferentes lugares, no meio de um confinamento durante uma epidemia.
- B) em virtude da habilidade literária da escritora de deixar vir à tona os perfis psicológicos de suas personagens durante um confinamento e um final surpreendente.
- C) devido sua estratégia como narradora em conduzir o leitor a uma final feliz e surpreendente, compensador das angústias por que passam seus personagens.

- D) pela previsibilidade de suas personagens e o comportamento delas, com final exótico e soluções previsíveis de felicidade.
- E) pela possibilidade de o leitor ser capaz de trazer para si as questões vividas pelas personagens, vivenciando-as intensamente.

Questão 2

A respeito do texto, é correto afirmar:

- A) Trata-se de um texto crítico-literário que ressalta a performance e os deslizes literários de uma escritora, por meio de uma análise minuciosa de vários aspectos de suas produções.
- B) Apresenta-se como uma crônica por tratar de um fato cotidiano interessante e a maneira como as personagens interagem, com um final inusitado.
- C) Configura-se como uma narrativa histórico-social, em virtude de narrar um fato em um contexto histórico específico, utilizando verbos no pretérito.
- D) Define-se como um artigo por apresentar uma opinião individual sobre um determinado assunto, comprovando-a com argumentos sólidos e de fácil percepção.
- E) Classifica-se como um texto não literário pela linguagem clara e informativa sobre um determinado assunto de interesse geral, com a presença de depoimentos, a fim de dar maior credibilidade à matéria.

Questão 3

“Segundo o acadêmico, o filósofo e crítico literário Walter Benjamin já havia chamado a atenção para o fato de que os romances policiais funcionam como uma espécie de antídoto para nossos medos ao projetá-los. Ou seja, ler sobre assassinatos em famílias em confinamento é uma maneira de manter o medo à distância.”

Em relação à passagem destacada, entende-se que

- A) a leitura de livros policiais estimula os assassinatos em família, daí deve ser evitada, principalmente durante confinamentos.
- B) é preciso ler narrativas policiais para nos manter informados das possibilidades criminais em um contexto de um confinamento familiar.
- C) não se deve ter acesso a narrativas que relatem crimes, já que elas são apenas fantasias literárias com remotas possibilidades de ocorrerem.
- D) as narrativas que tratam sobre crimes em confinamentos nos dão a dimensão de suas consequências e, dessa forma, possibilitam o fortalecimento de nossas defesas em relação às nossas angústias.
- E) os livros policiais são os mais procurados durante confinamentos, já que reproduzem, embora ficcionalmente, a vida real com suas adversidades de convivência.

Questão 4

“Eu sempre me perguntei se seus romances constituíam mesmo fuga e escapismo ou se, ao contrário, não estariam mais relacionados ao cativo, ou a uma espécie de ‘cativeirismo’”.

A análise sintático-semântica da passagem destacada está correta em

- A) Identificam-se, no período, duas orações substantivas, exercendo funções sintáticas de uma mesma espécie.
- B) Os vocábulos “me” e “se” pertencem a uma mesma classificação morfológica: incluem-se nos pronomes pessoais oblíquos.
- C) As palavras “sempre” e “mais” funcionam, dentro da oração, como circunstâncias adverbiais de uma mesma categoria.
- D) As formas verbais “constuíam” e “estariam”, semanticamente, expressam ideia de uma possibilidade improvável.

- E) As expressões “ao contrário” e “ao cativoiro” exercem funções de complemento de um termo regente.

Questão 5

O Covid-19 também é perigoso para crianças e adolescentes.

Disponível em: <<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fwww.childhood.org.br%2Fa-protecao-de-criancas-e-adolescentes-durante-o-isolamento>>. Acesso em: 15 jan. 2021.

Em relação à mensagem destacada e seu teor comunicativo, é correto afirmar:

- A) A informação veiculada é improcedente, uma vez que os estudos revelam pouca contaminação quando se trata de crianças e adolescentes.
- B) O perigo de que trata a mensagem refere-se ao fato de o Covid-19 ser assintomático nas crianças e adolescentes, porém essas podem servir de veículo para a contaminação nas pessoas idosas.
- C) O conteúdo veiculado e a forma utilizada para a expressão da mensagem reforça a informação de vulnerabilidade a que estão sujeitas as crianças e os adolescentes.
- D) A palavra “também” inclui crianças e adolescentes nos grupos de risco de morte pelo Covid-19, contrariando as informações científicas acerca da pandemia.
- E) As crianças e adolescentes, embora também estejam vulneráveis ao perigo, não serão alvos da Covid-19, já que estão protegidas pela imunidade peculiar da idade.

Questões 6 e 7

TEXTO:

Mas digo isso também porque não quero mentir para quem me lê, não além do inevitável ato de fingimento que é qualquer ficção. É honesto lembrarmos que essas vidas são inventadas, essas situações são criadas, mas nosso encontro nestas páginas, seu e meu, é real. Entrando no século XXI, não tenho nenhuma vontade de fazer como os autores tradicionais do romance do século XIX, que fingiam estar longe dali. Machado de Assis não conta, esse era revolucionário, fazia questão de mostrar o tempo todo que estava narrando e expunha conscientemente essa construção. Não fingia carregar o leitor para um outro mundo, mas lhe recordava a cada instante que tratava de um mundo imaginário, ao qual o acesso só é possível pela palavra. Mas não é uma atitude típica. O comum é ser como Flaubert, por exemplo, que recusa qualquer interferência, tentando enganar o leitor e fazê-lo crer que a história existe sem a presença de um narrador. “O autor deve estar na sua obra como Deus no universo, presente em toda parte, mas visível em parte alguma”, dizia ele. [...]

Afinal de contas, talvez a maior virtude do gênero narrativo seja sua flexibilidade infinita. Não há por que não aproveitá-la. Como leitora confesso que muitas vezes me sinto enriquecida por um autor que ousa recorrer a ela.

MACHADO, Ana Maria. **A audácia dessa mulher**. 4.ed. Rio de Janeiro: Alfabeta, 2019. p. 91

Questão 6

A leitura do fragmento permite afirmar:

- A) O ato da escrita, embora ficcional, mantém proximidade com a realidade, à medida que possibilita encontros prováveis e frutíferos entre escritor e leitor.
- B) Para a autora, Machado de Assis e Flaubert destacam-se dos demais escritores, em virtude de manter, sempre às claras, a intenção ficcional.
- C) Há uma nítida diferença de ponto de vista acerca da narrativa entre a autora ficcional de romances e a mesma como leitora que os lê.
- D) Ao justificar a presença divina nas obras narrativas, a autora dá preferência a essas porque não são dotadas de flexibilidade, tudo corre previsivelmente dentro da narração.
- E) O instrumento do narrador é a palavra que lhe permite criar mundos imaginários quanto reais como assim fazia Machado de Assis, no passado, e o faz a autora do fragmento, na atualidade.

Questão 7

“O autor deve estar na sua obra como Deus no universo, presente em toda parte, mas visível em parte alguma”.

A passagem destacada dá crédito a um narrador

- A) em primeira pessoa, relatando a própria história com fidelidade aos fatos.
- B) em terceira pessoa, narrando com imparcialidade e distanciamento.
- C) testemunha, que a tudo observa e mantém fidelidade com a história.
- D) imparcial, que procura narrar sem nenhuma interferência subjetiva.
- E) onisciente que tem total conhecimento das personagens, dos fatos e dos desfechos.

Questões de 8 a 10

TEXTO:

Poética

Estou farto do lirismo comedido

Do lirismo bem comportado

Do lirismo funcionário público com livro de ponto expediente protocolo e manifestações de apreço ao Sr. diretor.

Estou farto do lirismo que para e vai averiguar no dicionário o cunho vernáculo de um vocábulo

Abaixo os puristas

Todas as palavras sobretudo os barbarismos universais

Todas as construções sobretudo as sintaxes de exceção

Todos os ritmos sobretudo os inumeráveis

Estou farto do lirismo namorador

Político

Raquítico

Sifilítico

De todo lirismo que capitula ao que quer que seja fora de si mesmo

De resto não é lirismo

Será contabilidade tabela de cossenos secretário do amante exemplar com cem modelos de cartas e as diferentes maneiras de agradar às mulheres, etc.

Quero antes o lirismo dos loucos

O lirismo dos bêbados

O lirismo difícil e pungente dos bêbados

O lirismo dos clowns de Shakespeare

— Não quero mais saber do lirismo que não é libertação.

BANDEIRA, Manuel. **Poética**. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/enunciarcotidianos/2017/04/11/poetica-manuel-bandeira/>>. Acesso em: 16 jan. 2021.

Questão 8

Em relação ao eu lírico, ao poema e ao poeta, está em **desacordo** o que se firma em

- A) O poema é considerado um manifesto de repúdio às escolas literárias anteriores ao Modernismo.
- B) O uso de palavras de intenção discriminadora no poema como “loucos”, “bêbados” e “clowns” contraria o título Poética e sua proposta literária.
- C) Bandeira pertenceu à primeira fase do Modernismo, que tinha como intenção revitalizar a literatura brasileira e libertá-la dos padrões estéticos europeus.
- D) Para o eu lírico, a poesia deve ser libertadora, espontânea, sem censura ou regras.
- E) O poema configura-se como arte poética de rebeldia e inovadora, ao rejeitar os padrões da norma culta da língua.

Questão 9

A passagem destacada que **desconsidera o** teor literário do eu lírico é

- A) “Abaixo os puristas”.
- B) “Todas as palavras sobretudo os barbarismos universais”.
- C) “Estou farto do lirismo namorador”.
- D) “Será contabilidade tabela de cossenos secretário do amante exemplar com cem modelos de cartas e as diferentes maneiras de agradar às mulheres, etc.”
- E) “Quero antes o lirismo dos loucos”.

Questão 10

A análise dos elementos linguísticos que compõem o poema permite afirmar que em

- A) “Estou farto do lirismo comedido”, identificam-se, na oração, um predicativo do sujeito e um complemento nominal.
- B) “Estou farto do lirismo que para e vai averiguar no dicionário o cunho vernáculo de um vocábulo”, o período é formado por duas orações independentes.
- C) “Todos os ritmos sobretudo os inumeráveis”, “sobretudo” expressa ideia de exclusão.
- D) “De todo lirismo **que** capitula ao **que** quer **que** seja fora de si mesmo”, o vocábulo “que”, nos três registros, inicia oração com função substantiva.
- E) “Quero antes o lirismo dos loucos”, a expressão “dos loucos” funciona como complemento indireto da forma verbal “quero”.

Questões 11 e 12

TEXTO:

Um dia de manhã – dia em que a Câmara devia dar um grande baile, – a vila inteira ficou abalada com a notícia de que a própria esposa do alienista fora metida na Casa Verde. Ninguém acreditou; devia ser invenção de algum gaiato. E não era: era a verdade pura. D. Evarista fora recolhida às duas horas da noite. O Padre Lopes correu ao alienista e interrogou-o discretamente acerca do fato.

– Já há algum tempo que eu desconfiava, disse gravemente o marido. A modéstia com que ela vivera em ambos os matrimônios não podia conciliar-se com o furor das sedas, veludos, rendas e pedras preciosas que manifestou logo que voltou do Rio de Janeiro. Desde então

comecei a observá-la. Suas conversas eram todas sobre esses objetos; se eu lhe falava das antigas cortes, inquiria logo da forma dos vestidos das damas; se uma senhora a visitava na minha ausência, antes de me dizer o objeto da visita, descrevia-me o traje, aprovando umas coisas e censurando outras. Um dia, creio que Vossa Reverendíssima há de lembrar-se, propôs-se a fazer anualmente um vestido para a imagem de Nossa Senhora da matriz. Tudo isto eram sintomas graves; esta noite, porém, declarou-se a total demência. Tinha escolhido, preparado, enfeitado o vestuário que levaria ao baile da Câmara Municipal; só hesitava entre um colar de granada e outro de safira. Anteontem perguntou-me qual deles levaria; respondi-lhe que um ou outro lhe ficava bem. Ontem repetiu a pergunta ao almoço; pouco depois de jantar fui achá-la calada e pensativa. – Que tem? perguntei-lhe. – Queria levar o colar de granada, mas acho o de safira tão bonito! – Pois leve o de safira. – Ah! mas onde fica o de granada? – Enfim, passou a tarde sem novidade. Ceamos, e deitamo-nos. Alta noite, seria hora e meia, acordo e não a vejo; levanto-me, vou ao quarto de vestir, acho-a diante dos dois colares, ensaiando-os ao espelho, ora um ora outro. Era evidente a demência: recolhi-a logo.

O Padre Lopes não se satisfez com a resposta, mas não objetou nada. O alienista, porém, percebeu e explicou-lhe que o caso de D. Evarista era de "mania santuária", não incurável e em todo caso digno de estudo.

– Conto pô-la boa dentro de seis semanas, concluiu ele.

ASSIS, Machado de. **Obra Completa**. Rio de Janeiro: Nova Aguilar 1994. v. II.

Questão 11

Acerca do fragmento de texto, retirado do conto *O Alienista*, de Machado de Assis, é correto afirmar:

- A) Por se tratar de um conto, em que há um narrador onisciente, o fragmento é todo construído em um discurso indireto.
- B) Os dois pontos, nas passagens “E não era: era a verdade pura” e “Era evidente a demência: recolhi-a logo.”, introduzem um discurso direto.
- C) A expressão “não incurável” possui duas negações que se traduzem em elemento de explicação e compensação para o caso de D. Evarista.
- D) Os travessões em “Um dia de manhã – dia em que a Câmara devia dar um grande baile, – a vila inteira ficou abalada” e em “– Que tem? perguntei-lhe.” funcionam como elemento de identificação de diálogo entre personagens.
- E) Em “levanto-me, vou ao quarto de vestir, acho-a diante dos dois colares, ensaiando-os ao espelho”, os pronomes “me”, “a” e “os” exercem as mesmas funções morfossintáticas.

Questão 12

Considerando-se o estilo individual e literário de Machado de Assis dentro do Realismo, é **improcedente** o que se afirma em

- A) Com a personagem o Alienista, médico e estudioso da ciência, Machado ironiza a supremacia absoluta da ciência, um dos principais objetivos do Realismo.
- B) Uma das características marcantes do Realismo, escola literária em que o autor didaticamente se insere, é a apologia às características do Arcadismo, pelo uso da emoção sem contenção.
- C) Linguagem simples, direta e com uma narrativa bem descritiva dos fatos e das personagens constituem as orientações da escola realista com as quais Machado impregna sua criação.
- D) Retratando o viver de uma sociedade representativa de uma burguesia alienante e dominadora, o Realismo se propõe a revelar suas mazelas dentro das instituições sociais como o casamento, a Igreja e a política.

- E) Com seu livro D. Casmurro, Machado demonstra sua inquietação em relação à impessoalidade do narrador, apregoadá intensamente pelo Realismo.

* * *

LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS - Questões de 13 a 17

Questões de 13 a 17

TEXTO:

Ford ends decades of Brazil manufacturing

Ford has said it is closing its last three factories in Brazil, putting an end to decades of manufacturing presence in the country.

The US carmaker blamed the pandemic, which it said had amplified years of poor sales and "significant losses" in the region.

About 5,000 people, mostly in Brazil, are expected to lose their jobs.

The decision is part of a global restructuring by Ford as it tries to improve its financial performance.

"With more than a century in South America and Brazil, we know these are very difficult, but necessary, actions to create a healthy and sustainable business," said Ford chief executive Jim Farley.

Before the Covid outbreak, Ford had announced plans to scale back in several markets, with closures in countries that included Brazil, the UK, France, Germany and Russia.

It cut thousands more jobs last year amid a downturn in car sales due to the pandemic.

On Monday, Ford said it planned to stop operations at its Camaçari and Taubaté plants immediately, though some production of parts will continue for a few months to support inventories.

The Taubaté factory, which opened in 1974 near São Paulo, made engines, while Camaçari, which opened in 2001, produced cars such as the Ka Hatch.

The Troller plant in Horizonte, in the north-eastern state of Ceará, which makes off-road vehicles, is due to shut in the fourth quarter of 2021.

Ford said it expected the wind-down to cost \$4.1bn, including separation payments, and was working to find buyers for the plants.

The firm, which opened its first assembly plant in Brazil in 1920, later expanding to full-blown manufacturing, will retain some presence in the country, including a regional headquarters in São Paulo.

"I want to emphasize that we are committed to the region for the long term and will continue to offer customers full sales, service and warranty support," said Lyle Watters, president of Ford South America and the company's International Markets Group.

Research firm IHS Markit estimates that global car sales dropped _____ 15% in 2020. In Brazil, sales dropped 26% and are not expected to recover for _____ least two years, Ford said.

Disponível em: <<https://www.bbc.com/news/business-55626572>>. Acesso em: 10 jan. 2021.

Questão 13

Fill in the parentheses with **T** (True) or **F** (False). According to the text, it's correct to say:

- () Before Covid-19 pandemic Ford's economic performance was satisfactory.
- () Ford plans to relocate their employees in Brazil to other plants in North and South America.
- () South America is the only region in which Ford plans to make changes.
- () Jim Farley believes this restructure is necessary to keep the whole company alive.

The correct sequence, from top to bottom, is

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

Questão 14

In accordance with the text, it is correct to say that:

- A) Jim Farley believes Ford should have kept their plants in Brazil a little longer.
- B) Brazil is not the only country in which Ford is terminating the operations.
- C) Some countries increased their profit during the pandemic.
- D) Ford plans to keep their factories opened for the next two years before total closure.
- E) Inventory production is expected to collapse.

Questão 15

About the text, it is correct to say:

- A) Troller plant in Ceará is planned to be closed by the end of this year.
- B) Ford was pleased with its sales in Brazil before the Covid-19 outbreak.
- C) The plants in Taubaté and Camaçari are going to produce cars until the end of Ford's operations in Brazil.
- D) Taubaté factory is the only one that won't be shut down.
- E) Despite leaving Brazil, Ford does not intend to sell their facilities in the country.

Questão 16

Analyzing the extract below

"I want to emphasize that we are committed to the region for the long term and will continue to offer customers full sales, service and warranty support,"

It is correct to say:

- A) Ford is not concerned about what is going to happen in Brazil from now on.
- B) Warranty means approach.
- C) Sales could be replaced by profit.
- D) Although Ford's leaving Brazil it'll still be possible to buy their cars here.
- E) Current owners of Ford vehicles will need to buy spare parts in other countries.

Questão 17

There are two prepositions missing in the last paragraph of the text. Choose the best option to fill in the blanks:

"Research firm IHS Markit estimates that global car sales dropped _____ 15% in 2020. In Brazil, sales dropped 26% and are not expected to recover for _____ least two years, Ford said."

- A) in – about.

- B) on – about.
- C) about – at.
- D) at– in.
- E) from – at.

* * *

Matemática / Raciocínio Lógico - 18 a 22

Questão 18

As **Clínicas Escola da UniFTC** atuam como projetos de extensão universitária e disponibilizam atendimentos gratuitos – ou a preços acessíveis – para a comunidade. Através delas, você, estudante, tem a oportunidade de **exercitar**, por meio da **prática monitorada**, todo o conhecimento que adquire em sala de aula. Ou seja, com as Clínicas Escola você **treina as suas habilidades e desenvolve as competências necessárias** que vão desde o atendimento aos pacientes até as práticas de gestão de pesquisas e diagnósticos. Esse é o nosso investimento para que você se torne um profissional totalmente preparado para os desafios do mercado de trabalho.

Considere que uma dessas clínicas está localizada a 60 metros de uma avenida reta e a 100 metros de um shopping. Pretende-se construir, nessa mesma avenida, um centro cultural distante x metros, tanto do shopping quanto da clínica.

Com base nessas informações, pode-se garantir que o valor de x é

- A) 62,5
- B) 61,5
- C) 60,5
- D) 59,5
- E) 58,5

Questão 19

Uma emissora de rádio inicia sua programação diária, às 5 horas da manhã, com módulos de 12 minutos de notícias sobre a pandemia, intercalados com 3 minutos de mensagens comerciais. Uma pessoa que sintonize o rádio nessa emissora às 9 horas e 43 minutos, ainda ouvirá, antes do início de mais um módulo de notícias, mensagens comerciais, durante

- A) 30 segundos.
- B) 1 minuto.
- C) 1 minuto e 30 segundos.
- D) 2 minutos.
- E) 2 minutos e 30 segundos.

Questão 20

Considere que o desempenho dos alunos do Curso de Medicina da UniFTC é avaliado através de uma prova escrita, de uma prova prática e de uma monografia.

Se as notas obtidas por um aluno na prova escrita, na prova prática e na monografia formam, nessa ordem, uma progressão aritmética decrescente e, sabendo-se que a diferença entre a maior e a menor nota é 3, e que a soma das três notas não excede 24, pode-se concluir que esse aluno deve ter obtido

- A) 10,0 na prova escrita.
- B) 9,0, no máximo, na prova escrita.
- C) 8,5 na prova prática.
- D) 7,0 na monografia.
- E) 6,5, no máximo, na monografia.

Questão 21

Tempo (em dias)	Número de bactérias
1	5
2	7
3	9
4	11
-	-
-	-
-	-

Os microrganismos utilizados nas vacinas podem ser vírus, bactérias, protozoários ou fungos enfraquecidos, mortos ou em pedaços fragmentados. Ao serem injetados no corpo, o sistema reage e manda glóbulos brancos para atacar os “invasores”.

A tabela apresenta, hipoteticamente, o resultado de uma pesquisa relativa ao crescimento de bactérias em determinada lâmina feita ao microscópio, por um bioquímico.

Considerando-se $f(x)$ a função que determina o número de bactérias após x dias de experimento, pode-se afirmar que

- A) $f(x) = 2x + 3$
- B) $f(x) = 2x + 2$
- C) $f(x) = 2x + 1$
- D) $f(x) = 2x - 1$
- E) $f(x) = 2x - 2$

Questão 22



Disponível em: <<https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=s2RVXeUr&id=D99A57CEA25C66126C7>>. Acesso em: 19 jan. 2021.

Sabe-se que o limite permitido de álcool no sangue para dirigir com segurança é de 0,8 gramas por litro, e que o nível de álcool no sangue de uma pessoa decresce de acordo com a fórmula $N(t) = 2(0,5)^t$, onde N é dado em gramas por litro e t é o tempo medido em horas, a partir do momento em que o nível de álcool foi constatado.

Considerando-se que $\log 2 = 0,3$, e que t minutos é o tempo necessário para que um motorista espere até alcançar o nível permitido para dirigir com segurança, pode-se afirmar que o valor de t é

- A) 50
- B) 60
- C) 70
- D) 80
- E) 90

Ciências Humanas - Questões de 23 a 27

Questão 23



Fonte: Dellore, Cesar Brumini, 2018, p.116

GLOBALIZAÇÃO E AMAZÔNIA COMO FRONTEIRA DO CAPITAL NATURAL

A natureza foi então reavaliada e revalorizada a partir de duas lógicas muito diferentes, mas que convergem para o mesmo projeto de preservação da Amazônia. A primeira lógica é civilizatória e cultural, que possui uma preocupação legítima com a natureza pela questão da vida, o que dá origem aos movimentos ambientalistas. A outra lógica é a da acumulação, que vê a natureza como recurso escasso e como reserva de valor para a realização do capital futuro, fundamentalmente no que tange ao uso da biodiversidade condicionada ao avanço da tecnologia. Outro recurso que pouco se fala, mas que já é fundamental, é a água como fonte de vida e de energia em razão dos isótopos de hidrogênio, questão teórica ainda não solucionada, mas que vem sendo pesquisada em muitos países, especialmente na Alemanha e EUA.

BECKER, Bertha K. Geopolítica da Amazônia. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 19, n. 53, p. 74, jan.-abr. 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142005000100005>. Acesso em: 12 de Jan 2021.

A partir das informações apresentadas e na tentativa de frear o desmatamento, nos últimos anos, na Região Amazônica, uma medida eficiente está em

- A) Conservação de parques nacionais e ampliação do número de assentamentos da reforma agrária.
- B) Menos laudos técnicos e prazos exíguos para estudos de licenciamento ambiental, além da dispensa de diálogos com as comunidades locais.

- C) A homologação de terras indígenas e a criação das chamadas Unidades de Conservação (UCs).
- D) Reduções significativas em termos econômicos e na tecnificação da agropecuária, principalmente, no Sudeste do Pará e no Mato Grosso.
- E) Monitoramento da extração ilegal de madeiras efetuadas por países estrangeiros e consentimento da população de Altamira na construção hidrelétrica de Belo Monte.

Questão 24

A grande variação espacial e temporal da manifestação dos elementos climáticos deve-se à ação de controles climáticos, também conhecidos como fatores do clima. A estes, juntam-se os aspectos dinâmicos do meio oceânico e atmosférico, como correntes oceânicas, massas de ar e frentes que, atuando integradamente, irão qualificar os distintos climas da Terra.

MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. **Climatologia: noções básicas e climas do Brasil**. São Paulo: Oficina de Texto, 2007. 206 p. Sociedade & Natureza.

Sobre os fatores do clima que dinamizam o espaço geográfico, é correto afirmar:

- A) Os locais costeiros banhados por correntes marítimas quentes apresentam uma tendência a apresentarem climas secos.
- B) A vegetação desempenha um papel regulador de umidade e de temperatura extremamente importante.
- C) À medida que se vai afastando da costa para o interior dos continentes, a amplitude térmica diminui, enquanto a umidade aumenta.
- D) A configuração do relevo continental não influencia na circulação das massas de ar.
- E) A variação longitudinal é o fator mais importante na diferenciação das zonas climáticas do planeta Terra.

Questão 25

Industrialização e trabalho

A Revolução Industrial no século XVIII trouxe enormes transformações nos meios de produção e no cenário urbano europeu. O pioneirismo inglês no processo de industrialização somente alimentou a força econômica que a Inglaterra exercia no mundo.

A ascensão industrial substituiu as manufaturas e a produção artesanal e acentuou o aumento da produção de mercadorias e a crescente busca por mercados consumidores. Com o desenvolvimento industrial, as paisagens urbanas foram se transformando radicalmente: uma rápida urbanização sem planejamento foi fator recorrente durante a industrialização

Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/historiageral/industrializacao-trabalho.htm>. Acesso em: 8 jan. 2021.

O trabalho no período pré-industrial apresentava características específicas como pode ser visto em

- A) Na produção artesanal, essencialmente doméstica e manual, reproduzindo as habilidades de geração para geração, e mantendo-se dependente de um mercado restrito e local.
- B) No trabalho escravo do Novo Mundo, caracterizado por ser basicamente individual, permitindo uma pequena renda ao trabalhador, suficiente apenas para prover sua própria subsistência.
- C) Na imposição do trabalho coletivo nas colônias portuguesas da África, alterando as tradições seculares locais de um trabalho essencialmente masculino e individual.
- D) Na sua feição essencialmente urbana, visto que o trabalho rural era insuficiente para sustentar as famílias que dependiam da produção agropastoril na Europa da época.
- E) Nas alterações das relações de trabalho decorrentes das reformas do Visconde de Mauá, no II Império Brasileiro, ocasião em que as fábricas disseminadas em todo o país contribuíram para a extinção do trabalho escravo.

Questão 26

Art. 142

Título V

Da Defesa do Estado e das Instituições Democráticas

Capítulo II II

Das Forças Armadas

Art. 142. As Forças Armadas, constituídas pela Marinha, pelo Exército e pela Aeronáutica, são instituições nacionais permanentes e regulares, organizadas com base na hierarquia e na disciplina, sob a autoridade suprema do Presidente da República, e destinam-se à defesa da Pátria, **à garantia dos poderes constitucionais** e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem.

Disponível em: <https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/CON1988_05.10.1988/art_142_.as> Acesso em: 06 jan. 2021.

A atribuição às Forças Armadas de “defesa dos poderes constitucionais” estabelecida pela Constituição Federal de 1988, já fora desrespeitada na história do Brasil, com

- A) a proclamação da República dos Farrapos em 1835, na Província do Rio Grande do Sul, devido ao apoio da Marinha do Governo Imperial.
- B) a aliança firmada entre as Forças Armadas e os Partidos Liberal e Conservador, o que levou à deposição de D. Pedro II e à proclamação da República em 1889.
- C) a chamada “Revolta da Chibata” em 1910, quando a Marinha se rebelou contra o papel subalterno que desempenhava na política dos governadores.
- D) o apoio do Exército à Intentona Comunista de 1935, que levou à deposição de Getúlio Vargas e a imediata instalação do Estado Novo.
- E) o golpe civil/militar de 1964, ocasião em o Exército assumiu a direção do governo republicano e suspendeu as garantias constitucionais da nação brasileira durante 21 anos.

Questão 27

Como se deu a **evolução da Medicina** ao longo dos anos?

Entre os séculos X e XV durante a Idade Média, na Europa, foram desenvolvidos os primeiros medicamentos para o tratamento de algumas doenças.

A manipulação de um anestésico foi uma importante descoberta, feita de uma mistura de suco de alho, ópio, cicuta, vinagre e vinho, que era ministrado para o paciente, a fim de prepará-lo para os procedimentos cirúrgicos. Caso a mistura não fosse ministrada na dose certa de cada ingrediente, a receita poderia ser também perigosa, pois poderia levar o paciente a óbito.

Nessa época, somente em casos de risco de morte, eram indicadas as cirurgias. Os procedimentos eram considerados inseguros, devido à inexistência de conhecimento, infraestrutura, e, até mesmo, de uma higiene adequada. A situação era tão precária que barbeiros faziam as cirurgias com os mesmos utensílios utilizados durante o trabalho de seus ofícios.

Disponível em: <<https://medicina.ucpel.edu.br/blog/evolucao-da-medicina/>>. Acesso em: 06 jan. 2021. Adaptado.

O início das mudanças, no cenário descrito, ocorreu em razão

- A) da atitude pioneira da Igreja que, visando desacreditar a Reforma Protestante, incentivou a pesquisa da anatomia humana em cadáveres.
- B) da disseminação da educação nas classes populares no século XVIII (século das Luzes), o que facilitou o acesso do cidadão comum às informações especializadas sobre o funcionamento do corpo humano.
- C) do Renascimento Cultural que privilegiou a busca do conhecimento e da informação dissociada dos mitos e das práticas tradicionais, paralelamente ao crescimento do espírito crítico.
- D) do acesso dos cientistas europeus ao conhecimento da medicina oriental, disseminada desde o século XIII, pela expansão marítima europeia.
- E) da descoberta, por exploradores espanhóis, de práticas medicinais aplicadas com êxito na América pelos povos maias, astecas e incas.

Ciências da Natureza - Questões de 28 a 40

Questão 28

A Gaiola de Faraday é um dispositivo utilizado em diversos aparelhos eletrônicos, com o objetivo de proteger componentes sensíveis a campos elétricos externos.

Sobre o dispositivo, pode-se afirmar que

- A) oferece uma blindagem eletrostática parcial.
- B) não reduz os efeitos da interferência eletromagnética.
- C) fornece blindagem para aparelhos eletrônicos, mas não para os elétricos.
- D) é um invólucro feito de material não condutor, usado para blindar.
- E) é um invólucro feito de material condutor, usado para blindar seu interior.

Questões 29 e 30

As Ciências Naturais se desenvolveram com o propósito de explicar os fenômenos da natureza, desde os mais comuns até os mais complexos. Portanto, é bem natural que a Física esteja diretamente relacionada ao nosso cotidiano. Apesar disso, é muito comum que as ocorrências da vida diária sejam tratadas com uma linguagem completamente distinta daquela utilizada pela comunidade científica. É apenas uma questão de adequação: algumas palavras se encaixam bem no linguajar popular, enquanto outras servem melhor ao vocabulário técnico.

Você não costuma dizer, por exemplo, que está sofrendo os efeitos de uma elevada temperatura. Coloquialmente apenas diz que está com calor.

Disponível em: <<https://mundoeducacao.uol.com.br/fisica/fisica-no-cotidiano.htm#:~:tex>>. Acesso em: 18 jan. 2021.

Questão 29

Considerando-se a aplicação dos conceitos das Ciências da Natureza, é correto afirmar:

- A) Quanto mais volátil for um líquido, menor será sua velocidade de aceleração.
- B) A vaporização ocorre de três formas: evaporação, calefação e sublimação.
- C) Sublimação é um processo rápido de vaporização, que ocorre quando há um aumento violento de temperatura.
- D) A calefação é um processo rápido de vaporização, que ocorre quando há um aumento violento de temperatura.
- E) A evaporação só é possível, quando os líquidos atingem 100°C.

Questão 30

Deparamo-nos diariamente, com diversas situações em que o uso de um espelho se faz necessário, seja ele usado no retrovisor do carro, quando vamos pentear os cabelos, ou no elevador. Em alguns momentos, nosso objetivo é o de fazer a ampliação da imagem refletida, como, por exemplo, em um telescópio, ou coletar a luz solar e utilizá-la como energia térmica no aquecimento da água da caixa-d'água, ou ver o nosso rosto com detalhes, seja para barbeá-lo ou retocar a maquiagem.

Supondo-se que uma pessoa necessita de dois espelhos para executar atividades distintas, sendo um com a função de projetar imagens e, outro, para aumentar seu campo de visão, os espelhos mais adequados são, respectivamente,

- A) plano e convexo
- B) côncavo e plano
- C) côncavo e convexo.
- D) côncavo e côncavo
- E) convexo e convexo.

Questão 31

Titulação é o método pelo qual se determina uma quantidade desconhecida de uma substância particular, mediante a adição de um reativo-padrão, que reage com ela em proporção definida e conhecida.

A adição de um reativo-padrão (um reativo de concentração conhecida e frequentemente designado como reativo-titulado) se regula e se mede de alguma maneira, requerendo-se um método de indicação, para saber quando a quantidade do reativo normal juntado é precisamente suficiente para reagir quantitativamente com a substância que se determina.

Com base nessas informações, pode-se afirmar:

- A) As titulações se realizam quase sempre com soluções ou dissoluções, porém não é possível realizá-las com substâncias nos estados gasoso e sólido.
- B) Numa titulação, o titulante é a solução que é colocada na bureta para que ocorra a reação, e o titulado é a solução que está no Erlenmeyer, também chamada de indicador ácido-base.
- C) Na reação de neutralização $\text{HCl} + \text{KOH} \rightarrow \text{KCl} + \text{H}_2\text{O}$, o volume de solução 0,1 mol/L de HCl que neutraliza completamente 200mL de solução 0,5mol/L de KOH é 750mL.

- D) Na reação $2\text{NaOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$, o volume de uma solução de H_2SO_4 - 1,0 mol/L que reage com 0,5mol de NaOH que neutraliza completamente o ácido sulfúrico é de 250mL.
- E) Em uma titulação entre o hidróxido de sódio e o ácido clorídrico, ao colocar o ácido clorídrico na bureta e o hidróxido de sódio no Erlemeyer, tem-se que o titulante é o NaOH e o titulado é o HCl.

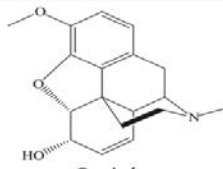
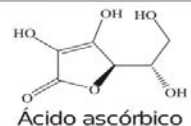
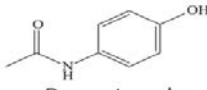
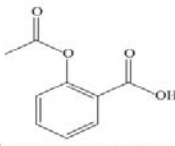
Questão 32

O balanceamento de equações permite acertar a quantidade de átomos presentes na equação química para que ela se torne verdadeira e represente uma reação química. A lei de conservação das massas, proposta pelo químico francês Antoine Lavoisier, é o fundamento por trás do balanceamento das equações químicas. Durante uma reação química, os átomos participantes não são criados nem destruídos, eles apenas sofrem um rearranjo quando passam de reagentes para produtos.

Diante do exposto, pode-se afirmar que

- A) $\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{Ca} + \text{C} + \text{O}_3$ é a equação corretamente balanceada, que corresponde ao fenômeno de decomposição do carbonato de cálcio, aquecido a altas temperaturas, em cal virgem e gás carbônico.
- B) A soma dos coeficientes estequiométricos da reação $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow \text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 + \text{H}_2\text{O}$ é igual a 11.
- C) Na reação: $2\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$, a equação encontra-se corretamente balanceada.
- D) Os valores de x, y e z na transformação do fosfato de cálcio em superfosfato de cálcio, representado pela equação $\text{Ca}_x(\text{PO}_4)_2 + \text{YH}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_z + 2\text{CaSO}_4$, são, respectivamente, 3, 2 e 2.
- E) Somando os coeficientes da equação $\text{Cl}_2 + \text{CH}_4 \rightarrow \text{CH}_2\text{Cl}_2 + \text{HCl}$, o resultado será igual a 5.

Questão 33

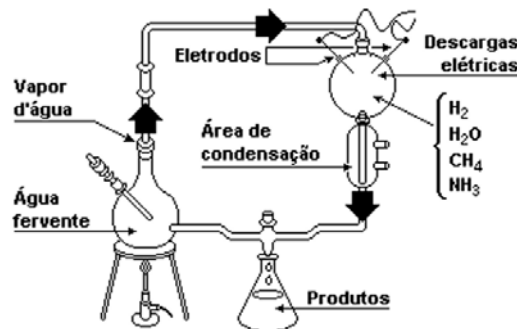
Medicamento	Estrutura química do princípio ativo
Codaten®	 <p style="text-align: center;">Codeína</p>
Energil C®	 <p style="text-align: center;">Ácido ascórbico</p>
Tylenol®	 <p style="text-align: center;">Paracetamol</p>
Aspirina®	 <p style="text-align: center;">Ácido acetilsalicílico</p>

Os medicamentos são constituídos por diversas substâncias químicas que apresentam em sua estrutura inúmeras funções orgânicas. Pode-se definir função orgânica como um conjunto de substâncias que possuem sítios reativos com propriedades químicas semelhantes. Cada função orgânica apresenta um átomo ou grupo de átomos que caracteriza a função a que o composto pertence. Esses átomos, ou grupos de átomos, são chamados grupos funcionais. Um dos princípios ativos dos medicamentos indicados para o tratamento da dor, da tosse e no combate a diarreia é a codeína, um derivado da morfina. A figura mostra a estrutura química de alguns princípios ativos, inclusive a da codeína, na qual se encontra vários grupos funcionais, entre eles o alceno.

Após a análise das estruturas dos princípios ativos nos medicamentos apresentados, é correto afirmar:

- A) Na estrutura da codeína, identificam-se as seguintes funções: alceno, éter, álcool, enol e amina.
- B) A função orgânica éster está presente em, pelo menos, três medicamentos ilustrados na figura.
- C) O fenol assim como o alceno estão presentes na estrutura do composto codeína.
- D) Na estrutura da Aspirina, identificam-se as seguintes funções: éter e ácido carboxílico.
- E) Após as fórmulas estruturais serem analisadas, foram identificadas, no paracetamol e na codeína, respectivamente, as funções orgânicas amida e amina.

Questão 34



Em 1953, Miller e Urey realizaram experimentos simulando as condições da Terra primitiva. Supostamente: altas temperaturas e atmosfera composta pelos gases metano, amônia, hidrogênio e vapor d'água, sujeita a descargas elétricas intensas.

A figura representa o aparato, utilizado por Miller e Urey, em seus experimentos. A partir do experimento descrito e dos conhecimentos sobre o tema, pode ser afirmado que

- A) a presença de eletrodos simula as condições anaeróbicas da Terra Primitiva.
- B) ocorreu a síntese de monômeros proteicos, no experimento observado.
- C) Stanley Miller provou, em seu experimento, a origem das proteínas em ambiente não aquoso.
- D) foi colocado em dúvida a Teoria de Oparin, no experimento realizado.
- E) os gases usados no experimento refletem a realidade dos estudos atuais da Terra Primitiva.

Questão 35

O retículo nucleoplasmático (RN), formado por uma rede de túbulos ramificados, é responsável por armazenar e liberar íons de cálcio dentro do núcleo. Anteriormente, pensava-se que o cálcio chegava ao núcleo somente por meio de difusão através da membrana nuclear. Outra organela, o retículo endoplasmático, armazena e libera íons de cálcio no citoplasma. Tanto no núcleo como no citoplasma, os íons são liberados em áreas delimitadas. [..]

[...] o aumento da concentração de cálcio em cada área define uma função diferente a ser executada pela célula.

MELO, Adriana. In: Ciência Hoje on-line.

A respeito do texto e com os conhecimentos sobre citologia, pode ser afirmado:

- A) Os túbulos ramificados do RN são desprovidos de uma organização em mosaico fluido.
- B) O RN é encontrado apenas em células de organização eucariótica.
- C) O transporte do Ca^{2+} , quando passivo, ocorre por difusão simples.
- D) No RN, há polissomos aderidos à sua membrana.

E) No lúmen de organelas com os retículos, são encontrados apenas compostos anfipáticos.

Questão 36

Erros podem ocorrer, embora em baixa frequência, durante os processos de replicação, transcrição e tradução do DNA. Entretanto, as consequências desses erros podem ser mais graves, por serem herdáveis, quando ocorrem

- A) na transcrição, tanto em G1 quanto em G2 do ciclo celular.
- B) na replicação, tanto em G1 quanto em G2 do ciclo celular.
- C) na replicação e na transcrição, em todas as etapas do ciclo celular.
- D) na replicação, apenas na fase G0 do ciclo celular.
- E) na replicação, na fase S do ciclo celular.

Questão 37

Pesquisadores franceses identificaram um gene chamado de RN que, quando mutado, altera o metabolismo energético do músculo de suínos, provocando um acúmulo de glicogênio muscular, o que prejudica a qualidade da carne e a produção de presunto.

(Pesquisa "FAPESP", nº 54, p. 37, 2000).

Com base nos conhecimentos sobre o glicogênio e o seu acúmulo como reserva nos vertebrados, é correto afirmar que é

- A) um tipo de glicolípido de reserva muscular, acumulado pela ação da adrenalina.
- B) um tipo de glicoproteína de reserva muscular, acumulado pela ação do glucagon.
- C) um polímero de glicose estocado no fígado e nos músculos por ação da insulina.
- D) um polímero de frutose, presente apenas em músculos de suínos.
- E) um polímero proteico estocado no fígado e nos músculos pela ação do glucagon.

Questão 38

Após a fecundação, durante o desenvolvimento embrionário, células se dividem e se especializam, a partir de uma única célula inicial (célula-ovo), apresentando formas e funções diferentes entre si no ser formado.

A diferenciação durante a embriogênese ocorre porque

- A) diferentes genes do indivíduo são mantidos inativos em células distintas.
- B) os mesmos genes de um indivíduo são mantidos sob forma de heterocromatina, em diferentes células.
- C) diferentes células de um mesmo indivíduo têm patrimônio genético diferente.
- D) cada um dos pais doa metade da informação genética do indivíduo, formando-se, nas células deste, um mosaico.
- E) todos os genes se mantêm ativos em todas as células.

Questão 39

A fotossíntese CAM (metabolismo ácido das crassuláceas) é uma adaptação ao ambiente árido, onde os vegetais ficam expostos a uma grande luminosidade e estresse hídrico. Essas plantas possuem a capacidade de abrirem seus estômatos à noite e fechá-los durante o dia, reduzindo, significativamente, a perda excessiva de água e CO₂. Em épocas de estiagem, algumas dessas plantas são capazes de manter seus estômatos fechados durante todos os períodos do dia.

Disponível em: < <https://www.preparaenem.com/biologia/plantas-cam.htm>.. Acesso em 10 jan. 2020.

Em relação a esses vegetais, pode-se afirmar que realizam

- A) a respiração e a fotossíntese apenas durante o dia.
- B) a respiração e a fotossíntese apenas durante a noite.
- C) a respiração durante todo o tempo e a fotossíntese, apenas durante o dia.
- D) a respiração e a fotossíntese durante todo o dia.
- E) a respiração e a fotossíntese apenas durante o dia.

Questão 40

A vacina da Sinovac, contra o corona vírus, conhecida como CORONAVAC, usa vírus inativados, ou seja, que foram expostos em laboratório a calor e produtos químicos para não serem capazes de se reproduzir. Por isso, eles não conseguem nos deixar doentes, mas isso é suficiente para gerar uma resposta imune e criar no nosso organismo uma memória de como nos defender contra uma ameaça. O processo começa logo após a aplicação da vacina. As células que dão início à resposta imune encontram os vírus inativados e os capturam, ativando os linfócitos, células especializadas capazes de combater esses agentes biológicos.

Disponível em: <<https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/bbc/2020/12/10/coronavac-10-perguntas-para-entender-a-vacina-do-butantan>.> Acesso em: 18 jan. 2021.

Em relação às informações apresentadas e com base nos conhecimentos sobre sistema imune, é correto afirmar que

- A) diferentemente do soro, a vacina tem uma ação específica e, por isso, proporciona respostas mais rápidas.
- B) a vacina da Sinovac possui ácidos nucleicos de fita dupla, ricos em timina e com capacidade de se autoduplicar.
- C) a secreção dos anticorpos pelos plasmócitos diferenciados prescinde de um sistema interno de endomembranas.
- D) a proliferação das células de memória potencializa uma resposta mais rápida e intensa contra o agente etiológico.
- E) a vacina atua como um imunizante ativo, de ação efêmera, que ativa os linfócitos B a exercer sua ação fagocitária.

Tabela Periódica
CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS QUÍMICOS
(com massas atômicas referidas ao isótopo 12 do carbono)

1																	18																																																																																											
1	H																	He																																																																																										
2	Li	Be											B	C	N	O	F	Ne																																																																																										
3	Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar																																																																																										
4	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr																																																																																										
5	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe																																																																																										
6	Cs	Ba		Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn																																																																																										
7	Fr	Ra		Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og																																																																																										
<p>Série dos lantanídeos</p> <table border="1"> <tr> <td>57</td><td>58</td><td>59</td><td>60</td><td>61</td><td>62</td><td>63</td><td>64</td><td>65</td><td>66</td><td>67</td><td>68</td><td>69</td><td>70</td><td>71</td> </tr> <tr> <td>La</td><td>Ce</td><td>Pr</td><td>Nd</td><td>Pm</td><td>Sm</td><td>Eu</td><td>Gd</td><td>Tb</td><td>Dy</td><td>Ho</td><td>Er</td><td>Tm</td><td>Yb</td><td>Lu</td> </tr> <tr> <td>139</td><td>140</td><td>141</td><td>144</td><td>(145)</td><td>150</td><td>152</td><td>157</td><td>159</td><td>163</td><td>165</td><td>167</td><td>169</td><td>173</td><td>175</td> </tr> </table> <p>Série dos actínídeos</p> <table border="1"> <tr> <td>89</td><td>90</td><td>91</td><td>92</td><td>93</td><td>94</td><td>95</td><td>96</td><td>97</td><td>98</td><td>99</td><td>100</td><td>101</td><td>102</td><td>103</td> </tr> <tr> <td>Ac</td><td>Th</td><td>Pa</td><td>U</td><td>Np</td><td>Pu</td><td>Am</td><td>Cm</td><td>Bk</td><td>Cf</td><td>Es</td><td>Fm</td><td>Md</td><td>No</td><td>Lr</td> </tr> <tr> <td>(227)</td><td>232</td><td>(231)</td><td>238</td><td>(237)</td><td>(244)</td><td>(243)</td><td>(247)</td><td>(247)</td><td>(251)</td><td>(252)</td><td>(257)</td><td>(258)</td><td>(259)</td><td>(262)</td> </tr> </table>																			57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	139	140	141	144	(145)	150	152	157	159	163	165	167	169	173	175	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr	(227)	232	(231)	238	(237)	(244)	(243)	(247)	(247)	(251)	(252)	(257)	(258)	(259)	(262)
57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71																																																																																														
La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu																																																																																														
139	140	141	144	(145)	150	152	157	159	163	165	167	169	173	175																																																																																														
89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103																																																																																														
Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr																																																																																														
(227)	232	(231)	238	(237)	(244)	(243)	(247)	(247)	(251)	(252)	(257)	(258)	(259)	(262)																																																																																														

Outras informações importantes:
 $R = 0,082 \text{ atm.l.mol}^{-1}.K^{-1}$
 $F = 96500 \text{ C.mol}^{-1}$
 Constante de Avogadro $\cong 6,02.10^{23}$

OBSERVAÇÕES:

- Valores de massa atômica aproximados com a finalidade de serem utilizados em cálculos.
- Os parênteses indicam a massa atômica do isótopo mais estável.
- Tabela Periódica dos Elementos Químicos, atualizada de acordo com as normas da IUPAC de março de 2017.