

Medicina **LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

- É responsabilidade exclusiva do candidato a conferência de seus dados pessoais, impressos no Cartão de Respostas e no caderno de provas, em especial o nome, o número de inscrição, o número de seu documento de identidade, cargo de sua opção, assim como, a marcação e assinatura do seu Cartão de Respostas.
- Verifique se este caderno de prova contém **35** questões. Com quatro alternativas identificadas pelas letras **A, B, C e D** das quais apenas uma será a resposta correta.
- Preencha o Cartão de Respostas da prova objetiva utilizando caneta esferográfica azul ou preta, ocupando totalmente o campo de marcação, ao lado dos números, que corresponde à resposta correta. Conforme ilustração:



Atenção: Serão consideradas incorretas questões para as quais o candidato tenha preenchido no cartão resposta mais de uma opção, bem como questões em que o campo de marcação apresente rasuras, emendas ou que não esteja preenchido integralmente. Tenha muito cuidado para não danificar o código de barras utilizado na leitura óptica do Cartão de Respostas, por isso não **DOBRE, AMASSE ou MANCHE** o mesmo. O Cartão de Respostas será o único documento válido para a correção das provas.

- Os fiscais **NÃO** são autorizados a prestar informações de interpretação das questões. Sua função é apenas fiscalizar e orientar quanto ao funcionamento do processo seletivo.
- Ao concluir a prova, **entregue ao fiscal de sala o Cartão de Respostas da Prova Objetiva e Discursiva**. A não devolução implicará a eliminação sumária do candidato.
- **Assine a Lista De Presença, Cartão Resposta e transcreva a frase de segurança presente no Cartão Resposta da prova objetiva, sob pena de eliminação.**

 **NÃO SERÁ PERMITIDO:**

- Folhear o caderno de provas antes da autorização do fiscal. Caso aconteça, implicará na eliminação do candidato.
- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- O uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, pen drive, fone de ouvido, relógio de qualquer espécie, recursos didáticos, aparelhos eletrônicos e bonés.
- A permanência de candidatos no local de realização das provas após o término e a entrega do Cartão de Respostas, devendo o candidato retirar-se imediatamente do local.

 **TEMPO DE PROVA:**

- A prova terá duração máxima de **4h (quatro horas)**, incluído o tempo para preenchimento do Cartão de Respostas.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de prova **após 1 (uma) hora de seu início**.
- O candidato poderá **levar o caderno de provas 1 (uma) hora antes de seu término**. Antes desse horário, será permitido ao candidato levar apenas o **RECORTE DO RODAPÉ DA CAPA DA PROVA** (parte que contém espaço para preenchimento do gabarito).
- Os 3 (três) últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após a assinatura da ata de sala.

1		6		11		16		21		26		31	
2		7		12		17		22		27		32	
3		8		13		18		23		28		33	
4		9		14		19		24		29		34	
5		10		15		20		25		30		35	

RASCUNHO

Linguagens (Língua Portuguesa e Literatura)

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 5.

Gurulândia

Em uma semana, eu garanto: sua vida vai estar diferente". Assim começa o vídeo do guru-influenciador de dentes alvos e brilhantes. Ao fundo, um rock pesado, trilha sonora de quem vai começar uma competição de UFC. Letras fortes e chamativas, soluções milagrosas e felicidade instantânea. O moço lota grandes teatros e até ginásios. É uma igreja sem santos, sem Deus. O deus, na verdade, é ele. Que cita todos os filósofos, dos gregos aos católicos, de cor. "Como dizia Platão...", assim começa sua frase. E todos ficam boquiabertos.

Nestes tempos de coaches, tenho pensado muito na figura dos professores e professoras. Daqueles de antigamente, os que formaram a nós, geração analógica que, de repente, foi apresentada ao mundo digital. Longe de mim querer romantizar o passado, afinal o mundo evolui, mas como eu admiro meus mestres. Mulheres e homens que, dia após dia, ano após ano, ficavam diante de nós em salas de aula modestas. Eles não tinham ternos sob medida nem PowerPoints elaborados. Seu palco era um simples quadro, seu público, uma trintena de alunos turbulentos. E, no entanto, sua influência em nossas vidas foi imensurável.

Poderiam, mas não escreveram nenhum best-seller nem venderam seminários caros para compartilhar sua sabedoria. Não fariam sucesso, pois seu "produto" não é de fórmula fácil: a própria educação, que muitas vezes se baseia no desagrado, no não, na contrariedade. Eles não prometiam transformar nossa vida em sete dias, mas se engajavam em um processo longo e paciente de formação da nossa mente e do nosso caráter. Quando tocavam o coração de um aluno, ele não virava um seguidor, mas um discípulo. Sua influência não se media em curtidas ou compartilhamentos, mas em vidas transformadas. Muito loucos os meus professores: ao mesmo tempo que exigiam de nós comportamento, esperavam que fôssemos corações rebeldes para mudar este mundo insano.

Eram mentores que não buscavam nos deslumbrar com citações pomposas ou teorias rebuscadas. Sua sabedoria estava ancorada no concreto, adaptada ao nosso nível de compreensão. Eles nos ensinavam a ler, contar, pensar por nós mesmos. O respeito, a curiosidade e o valor do trabalho árduo e da perseverança. Não nos ofereciam atalhos para o sucesso, mas as ferramentas para enfrentar os desafios da vida: resiliência e indignação. Ao mesmo tempo, eram cansados, impacientes — ?a grana era sempre curta — enfim, eram humanos.

Os meus melhores professores e professoras não tentaram me fazer acreditar; eles me ensinaram a duvidar. A fazer perguntas. A rebater o inaceitável. A

abraçar o estranho. A checar as fontes. Tudo isso com a mão imunda de giz, que arranhava o quadro sob aquela luz fria de necrotério. Mas quanta vida entrava em nós. O sopro da sabedoria. Tenho muito orgulho de ser filho de professores e de ter começado minha vida como um.

Mas há de tudo nesta vida: bons gurus e maus professores; maus coaches e bons mestres; sábios no boteco e ignorantes na academia. Só que nunca vi os verdadeiros mestres se preocuparem em conquistar multidões. Pelo contrário; era uma dedicação artesanal, diária e sussurrada aos poucos espíritos que estavam ali, naqueles 50 minutos de aula. A educação não é plastificada, ela é esculpida.

<https://oglobo.globo.com/ela/bruno-astuto/coluna/2024/09/gurulandia.gh.html>

Questão 01

(Correta: C)

"...mas as ferramentas para enfrentar os desafios da vida..." A preposição sublinhada no fragmento em destaque tem valor semântico de:

- (A) causa
- (B) instrumento
- (C) finalidade
- (D) modo

Questão 02

(Correta: D)

" 'Como dizia Platão...' "

A conjunção sublinhada pode ser substituída sem prejuízo de sentido por:

- (A) outrossim
- (B) todavia
- (C) porquanto
- (D) consoante

Questão 03

(Correta: C)

No primeiro parágrafo do texto, a tipologia textual observada, predominantemente, é:

- (A) injuntiva, já que o autor procura aprofundar o assunto de um vídeo de um importante influenciador.
- (B) narrativa, em virtude de que o autor conta ao leitor uma história sobre o protagonista do texto.
- (C) descritiva, uma vez que apresenta detalhes acerca do assunto mencionado pelo autor.
- (D) argumentativa, pois o autor defende um ponto de vista com base em um dilema.

Questão 04

(Correta: D)

"Tudo isso com a mão imunda de giz, **que** arranhava o quadro sob aquela luz fria de necrotério."

O pronome relativo sublinhado exerce igual função sintática da expressão sublinhada em:

- (A) "Sua sabedoria estava ancorada **no concreto**..."
- (B) "Quando tocavam **o coração** de um aluno..."
- (C) "... trilha sonora de quem vai começar uma competição **de UFC**."
- (D) "**O moço** lota grandes teatros e até ginásios."

Questão 05

(Correta: D)

O verbo observado na passagem em destaque tem, nesse contexto, igual classificação do verbo observado em:

"...ele não **virava** um seguidor..."

- (A) "Não **fariam** sucesso..."
- (B) "Não nos **ofereciam** atalhos..."
- (C) "Eles não **tinham** ternos sob medida..."
- (D) "E todos **ficam** boquiabertos."

Matemática

Questão 06

(Correta: B)

Considere no plano cartesiano a circunferência **C** de equação $x^2 + y^2 - 4x + 6y = 0$ e a reta **r** que passa pela origem do plano e pelo centro da circunferência **C**.

Determine a reta **s**, paralela à reta **r**, que passa pelo ponto $(5, -5)$.

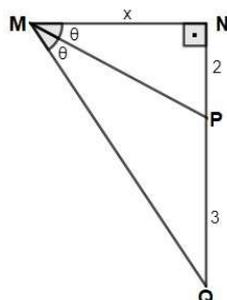
- (A) $3x - 2y + 5 = 0$
- (B) $3x + 2y - 5 = 0$
- (C) $2x - 3y - 5 = 0$
- (D) $2x + 3y - 5 = 0$

Questão 07

(Correta: D)

No triângulo retângulo MNQ abaixo, temos MP bissetriz do ângulo M.

Nessas condições, determine o valor de x.



(A) $\frac{\sqrt{5}}{2}$

(B) $4\sqrt{5}$

(C) $\frac{\sqrt{5}}{5}$

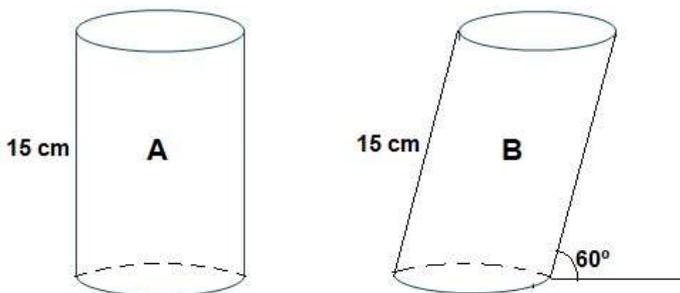
(D) $2\sqrt{5}$

Questão 08

(Correta: D)

Considere os cilindros A e B, representados na figura ilustrativa abaixo, ambos com diâmetro da base medindo 20cm. Determine a diferença entre seus volumes.

use: $\pi \cong 3$ e $\sqrt{3} \cong 1,7$



- (A) 4500 cm^3
- (B) 3825 cm^3
- (C) 3150 cm^3
- (D) 675 cm^3

Questão 09

(Correta: B)

As medidas dos lados de um triângulo retângulo de área 150 cm^2 estão em progressão aritmética de razão x. Uma progressão geométrica, também de razão x, tem a soma dos três termos iniciais valendo 93. Determine o valor do quinto termo da progressão geométrica.

- (A) 468
- (B) 1875
- (C) 9375
- (D) 375

Questão 10

(Correta: C)

Pitágoras tem em seu *home office* duas caixas com tachinhas, uma vermelha e uma azul. Ele observou que na caixa vermelha havia 13 tachinhas prateadas e 7 tachinhas douradas e que na caixa azul, havia 14

tachinhas prateadas e 5 tachinhas douradas. Resolveu então retirar, ao acaso, uma tachinha da caixa vermelha e colocar na caixa azul e novamente ao acaso retirar uma tachinha da caixa azul.

Determine a probabilidade dessa tachinha retirada da caixa azul não ser dourada.

- (A) $\frac{98}{400}$
- (B) $\frac{195}{400}$
- (C) $\frac{293}{400}$
- (D) $\frac{107}{400}$

Física

Questão 11

(Correta: B)

Um cabo de aço, de massa desprezível, foi utilizado para descer uma carga de massa M que estava em repouso no alto de um edifício de altura H . Se após a carga ser baixada dessa altura H com aceleração constante $g/5$ também para baixo (Onde g é a aceleração da gravidade local), o trabalho realizado pela força de tensão no cabo de aço é:

- (A) $-M.g.H$
- (B) $(-4.M.g.H)/5$
- (C) $M.g.H$
- (D) $(-M.g.H)/5$

Questão 12

(Correta: B)

Uma fonte sonora de frequência constante igual 670 Hz está nas mãos de Maria sentada em um balanço de um parque de diversões.

Maria atinge o ponto mais alto do balanço a uma altura de 1,25 m com relação ao ponto de menor altura da trajetória desse balanço.

João, amigo de Maria, corre de encontro ao balanço, com velocidade de 2,00 m/s.

Qual a maior frequência, em Hz, ouvida por João enquanto se aproxima de Maria?

Dados: $g = 10 \text{ m/s}^2$ e $v_{\text{SOM}} = 340 \text{ m/s}$

- (A) 690
- (B) 684
- (C) 700

(D) 648

Questão 13

(Correta: B)

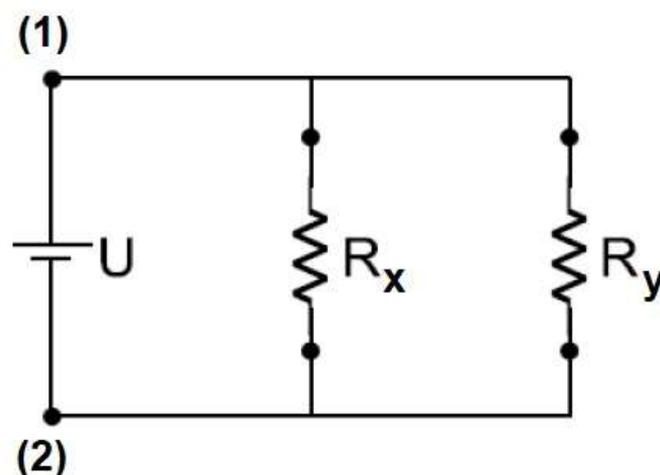
Considere um experimento executado por um professor de Física em um ambiente controlado onde se lança um pequeno carro com velocidade de 3,0 m/s de um ponto 1, em movimento de trajetória retilínea e uniformemente variado passando por outro ponto 2, que está a 4,0 m à direita de 1, com velocidade de 5,0 m/s. O tempo que o carrinho levará, em segundos, para executar o trecho de 1 até 3, sabendo que o ponto 3 está a 6,0 m a direita do ponto 2, é:

- (A) 4,0.
- (B) 2,0.
- (C) 3,0.
- (D) 1,0.

Questão 14

(Correta: D)

Na figura, temos um circuito elétrico que contém uma bateria ideal que mantém entre os polos 1 e 2 uma diferença de potencial constante U .



Sabendo que as intensidades das correntes elétricas nos resistores R_x e R_y são respectivamente 0,5 A e 16 A e R_y é de $2,0 \Omega$; o valor de R_x , em Ω , é:

- (A) 16.
- (B) 2,0.
- (C) 4,0.
- (D) 64.

Química

Questão 15

(Correta: C)

Considere os seguintes fenômenos:

- I. Sublimação da naftalina.
- II. $\text{CO}_2(\text{g}) \rightarrow \text{CO}_2(\text{s})$.
- III. Efervescência de um comprimido de antiácido.
- IV. Cozimento de um ovo.
- V. Formação da ferrugem.

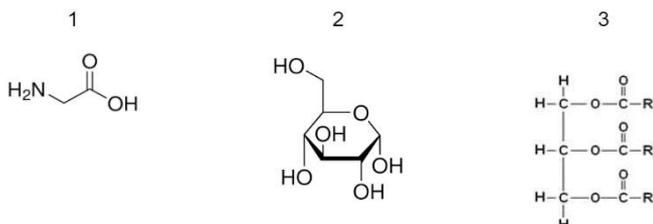
Representam fenômenos químicos:

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

Questão 16

(Correta: B)

Lipídios, carboidratos e proteínas são as principais biomoléculas responsáveis pelo metabolismo humano. As estruturas a seguir estão relacionadas a essas biomoléculas:



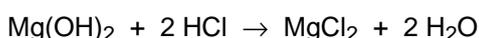
Isso posto, é correto afirmar que:

- (A) A estrutura 3 exemplifica uma proteína.
- (B) Os aminoácidos se unem para formar proteínas.
- (C) O composto 2 exemplifica um lipídio.
- (D) O composto 1 é um carboidrato.

Questão 17

(Correta: C)

Para aliviar os sintomas de azia, utiliza-se hidróxido de magnésio para neutralizar os efeitos do ácido clorídrico contido no suco gástrico. A reação pode ser representada pela equação a seguir.



Dados:

- Mg = 24g/mol
- Cl = 35,5 g/mol
- H = 1 g/mol
- O = 16 g/mol

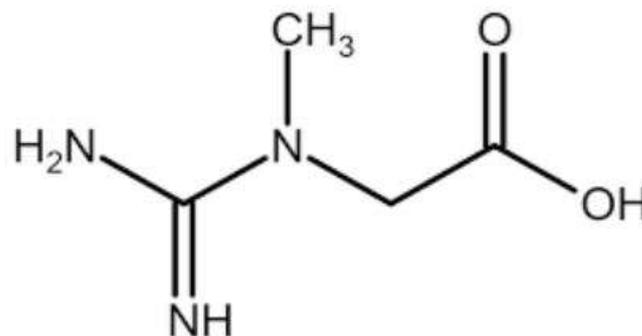
Para neutralizar 1,46 g de ácido clorídrico seria necessário uma massa de hidróxido de magnésio igual a:

- (A) 0,58 g.
- (B) 1,89 g.
- (C) 1,16 g.
- (D) 0,84 g.

Questão 18

(Correta: D)

A creatina, usualmente ingerido por praticantes de musculação, apresenta a seguinte fórmula estrutural:



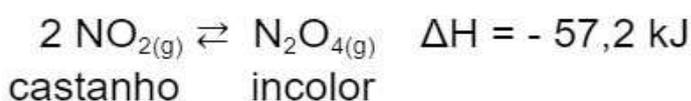
É correto o que se afirma em:

- (A) possui dois carbonos secundários.
- (B) apresenta cadeia carbônica saturada e homogênea.
- (C) pertence às funções ácido carboxílico e amida.
- (D) possui duas ligações do tipo pi.

Questão 19

(Correta: C)

Analise o sistema em equilíbrio representado a seguir:



É correto afirmar que:

- (A) a reação direta é endotérmica.
- (B) o aumento da pressão intensifica a cor do sistema.
- (C) a expressão da constante de equilíbrio Kc é $\frac{[\text{N}_2\text{O}_4]}{[\text{NO}_2]^2}$.
- (D) a diminuição da temperatura intensifica a cor do sistema.

Questão 20

(Correta: D)

Dois átomos apresentam as seguintes distribuições eletrônicas:

- A - $1s^2 2s^2 2p^2$

B - $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$

Isso posto, é correto afirmar que:

- (A) correspondem, respectivamente, a um metal e um não metal.
- (B) pertencem ao quarto período da tabela periódica.
- (C) estabelecem ligações iônicas entre si.
- (D) formam um composto de fórmula AB_4 .

Questão 21

(Correta: C)

Relacione as colunas e, em seguida, assinale a alternativa que contém a sequência correta:

Primeira coluna: molécula

- (1) HCN
- (2) H_2O
- (3) NH_3
- (4) CH_4
- (5) BF_3

Segunda coluna: geometria

- linear
- angular
- piramidal
- trigonal plana
- tetraédrica

Assinale a alternativa que apresenta a correta associação entre as colunas:

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

Questão 22

(Correta: A)

Suponha que um estudante tenha completado a tabela a seguir com a nomenclatura de alguns compostos orgânicos:

	Composto	Nomenclatura
I	$HCOOH$	metanal
II	C_6H_5OH	hidroxibenzeno
III	CH_3COCH_3	ácido <u>propanoico</u>
IV	CH_3NHCH_3	dimetilamina
V	$CH_3(CH_2)_2CH_3$	buteno

Estão corretas apenas as nomenclaturas dos compostos:

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

Biologia

Questão 23

(Correta: B)

Fotossíntese é o processo pelo qual as algas, plantas, e alguns procariontes produzem matéria orgânica (glicose) utilizando energia da luz solar.

Esta energia solar é transformada para energia química, utilizando o CO_2 e a água.

Assinale a alternativa que melhor relaciona a organela (responsável pela fotossíntese nos seres eucariontes), com sua função para os seres autotróficos.

- (A) A mitocôndria é responsável pela produção de glicose a partir do ATP, no processo de fotossíntese.
- (B) O cloroplasto é a organela responsável pela fotossíntese nos vegetais de cor verde. Nesta organela temos os tilacoides, onde encontramos a clorofila.
- (C) A semente do vegetal abriga moléculas de clorofila, que são organelas responsáveis pela produção de glicose no vegetal.
- (D) A clorofila é a organela responsável pela fotossíntese nos seres autotróficos.

Questão 24

(Correta: C)

O termo **fluxo energético** está relacionado com a quantidade de energia que é produzida e pode ser

transferida entre animais, fungos vegetais entre outros.

Este fluxo de energia aparece em cadeias e teias alimentares, quando os seres vivos são organizados em de um padrão alimentar. Este fluxo se comporta de forma uniforme.

Assinale a alternativa correta sobre este assunto:

- (A) A quantidade de energia por nível trófico sempre aumenta ao longo da cadeia alimentar.
- (B) Os decompositores são os responsáveis pela produção da matéria orgânica, através da fotossíntese.
- (C) Os vegetais representam o grupo dos produtores, em uma cadeia alimentar.
- (D) Toda energia que um nível trófico recebe na cadeia alimentar, é repassada integralmente para o nível trófico seguinte.

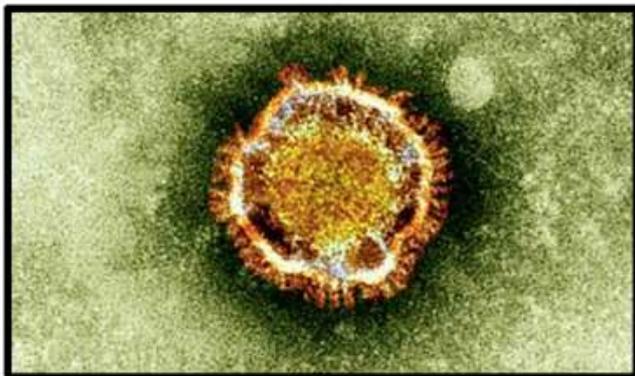
Questão 25

(Correta: C)

SARS -CoV-2 é um vírus da família Coronaviridae que pode infectar humanos causando uma doença denominada Covid-19.

Como não se tinha conhecimento de contaminação entre humanos, o vírus foi chamado, no início da pandemia, de "novo coronavírus".

Veja abaixo uma ilustração do **SARS -CoV-2**.



<https://www.ecohealthalliance.org/>

Qual das alternativas abaixo identifica de forma correta o vírus citado e ilustrado acima?

- (A) É um vírus que possui metabolismo próprio, por isso causa inúmeras doenças aos seres humanos e morcegos.
- (B) Apresenta como material genético o DNA, podendo assim realizar a ligação com o DNA humano e se replicar.
- (C) Este vírus apresenta o RNA como seu material genético, e se hospeda nas células para poder se replicar.

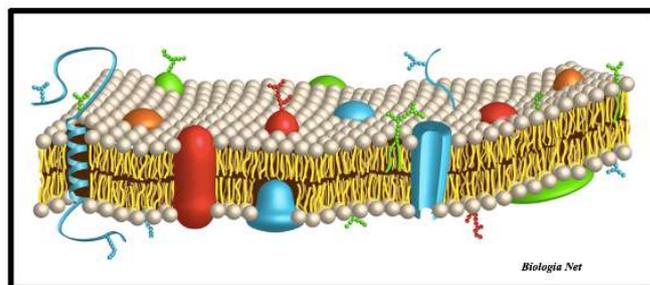
- (D) Apresenta como materiais genéticos o DNA e o RNA, assim como encontramos nas células humanas. Desta forma facilita a replicação nos pacientes de Covid-19.

Questão 26

(Correta: D)

Membrana Plasmática (ou plasmalema) é uma organela que tem como função primordial delimitar o espaço intracelular do espaço extracelular. Sua estrutura apresenta uma arquitetura que está diretamente relacionada com as suas funções. Seus componente se organizam de forma que seu funcionamento seja indispensável para o bom funcionamento das células. Toda célula possui sua membrana plasmática, apenas os vírus não possuem (no seu lugar apresentam cápsulas proteicas).

Observe a estrutura básica da membrana plasmática abaixo e responda:



Qual opção abaixo apresenta um texto correto sobre a estrutura da membrana plasmática ilustrada acima?

- (A) Na bicamada de fosfolípidios está o colesterol, responsável pelo transporte de proteínas para fora da célula durante a fagocitose.
- (B) Na composição da membrana plasmática encontramos diversas vitaminas, que são responsáveis pelo metabolismo das proteínas plásticas.
- (C) A plasmalema é formada por lipídios associados a proteínas, que apresentam como principal função a síntese de glicose em momentos de estresse celular.
- (D) Entre a bicamada de fosfolípidios temos as proteínas, que participam do transporte de substâncias para dentro e para fora da célula.

Questão 27

(Correta: D)

As ideias de Charles Robert Darwin, à partir de pesquisas e observações sobre o surgimento e modificação dos seres vivos, são utilizadas até os dias atuais para o estudo dos seres vivos. Darwin viajou pelo mundo coletando dados e observando modificações nos seres vivos relacionadas com suas adaptações ao meio.

Parte dos seus estudos, Darwin dedicou ao Tentilhão, uma ave que apresentava diferença na estrutura dos

seus bicos, como ilustrado abaixo:



Biofaces

Assinale a alternativa que melhor explica estas observações feitas por Darwin.

- (A) Através da seleção natural (entre os tentilhões), as aves modificaram seus bicos para se alimentar e reproduzir.
- (B) As aves apresentam bicos diferentes graças à uma necessidade imposta pelo meio. O tentilhão se modifica para se adaptar ao meio, passando esta característica para sua geração seguinte.
- (C) Após escassez de alimento, as aves competiam, se modificavam, e transmitiam esta modificação aos filhotes.
- (D) Os Tentilhões que apresentavam um bico mais adaptado para o tipo de alimento encontrado em seu habitat, sobreviviam e perpetuavam essa característica.

Questão 28

(Correta: A)

No citoplasma de uma célula, são encontradas estruturas chamadas de **organelas celulares**, que desempenham funções indispensáveis para um ser vivo, e estão diretamente relacionadas com a manutenção da célula.

Entre todas as organelas celulares existentes, podemos citar a o lisossomo, os ribossomos, a mitocôndria, o aparelho de Golgi, entre outras.

Assinale a alternativa que contém a correta relação entre a organela e sua função na célula.

- (A) **Organela:** Aparelho de Golgi, **função:** glicosilação de proteínas.
- (B) **Organela:** retículo endoplasmático liso, **função:** síntese de proteínas.
- (C) **Organela:** ribossomos, **função:** armazenamento de amido
- (D) **Organela:** lisossomo, **função:** produção de ATP.

Questão 29

(Correta: D)

O sistema excretor é formado por um conjunto de estruturas que trabalham para filtrar o sangue e eliminar substâncias tóxicas e/ou em excesso do organismo animal. Esses resíduos metabólicos são oriundos de reações químicas que ocorrem dentro das células (durante o metabolismo), ou de substâncias presentes no organismo, que não são de natureza sistêmica. Nos animais em geral, o processo de excreção é semelhante.

Observe a figura abaixo, que representa um inseto, invertebrado do filo Arthropoda.



Aedes aegypti. Crédito: Revista ABRALÉ

Assinale a opção que descreve corretamente como ocorre a excreção do animal ilustrado acima.

- (A) Seres humanos e insetos liberam suas excretas através de seus rins, apresentando uma fisiologia renal igual, como visto em todos os outros animais.
- (B) Insetos apresentam a célula-flama como principal órgão excretor, desta forma evitam qualquer perda de água para o ambiente.
- (C) Insetos e peixes apresentam estruturas excretoras semelhantes, como o túbulo de Malpighi encontrado no exemplo da na figura acima.
- (D) Túbulo de Malpighi é o órgão excretor utilizado por insetos. São estruturas que retiram as excretas da hemolinfa.

Questão 30

(Correta: C)

Uma das maneiras mais utilizadas para acelerar o amadurecimento de um fruto, é embrulhando-o em um jornal. Pode não ser a forma mais higiênica (é recomendado que se lave bem o fruto após o procedimento), mas funciona bem.

O amadurecimento do fruto é acelerado durante este processo pois:

- (A) ao enrolar o fruto com o jornal, a temperatura do fruto é reduzida, estimulando a produção de clorofila, responsável pelo amadurecimento do fruto.
- (B) o hormônio denominado citocinina é estimulado pela falta de luminosidade, após isolamento pelo jornal.
- (C) o gás etileno (hormônio gasoso) é liberado pelo fruto, e permanece dentro do isolamento proporcionado pelo jornal.

- (D) o hormônio auxina estimula a divisão celular por mitose, e este processo de divisão celular se torna responsável pelo amadurecimento do fruto dentro do jornal.

Conhecimentos Gerais

O texto seguinte servirá de base para responder à questão 31.

Os estudiosos da branquitude se dedicam a entender ainda um segundo fenômeno: o fato de que, apesar de usufruir de privilégios raciais, raramente o "branco" é pensado como raça. Funciona da seguinte forma: a ideia de raça, explica Lia, surgiu na Europa do século XIX como uma espécie de pseudociência. Consistia em associar cor da pele, e outros traços físicos, a comportamentos e valores morais. Às pessoas vistas como brancas, são associados valores positivos, que lhes garantem certas vantagens sociais. Mas essa mecânica costuma ser ignorada.

<https://www.brasildedireitos.org.br/atualidades/no-brasil-meritocracia-di-scurso-da-supremacia-branca-diz-pesquisadora/>

Questão 31

(Correta: B)

A partir da leitura do texto, podemos afirmar que a:

- (A) cor da pele define as tendências de comportamento.
- (B) meritocracia é incompatível com uma sociedade racista.
- (C) ciência justifica os valores positivos associados à branquitude.
- (D) branquitude não define as possibilidades econômicas do indivíduo.

O texto seguinte servirá de base para responder à questão 32.

(...) existem muitas críticas ao Conselho de Segurança e, não por acaso, muitas reivindicações para que seja realizada uma completa reforma em sua estrutura, discurso reproduzido por vários países, muitos deles interessados em ganhar um assento permanente. O Brasil, por exemplo, é um dos Estados que mais vêm lutando nesse sentido na última década, atuando em ações humanitárias e militares da própria ONU para ganhar apoio (como no caso do Haiti) e exigindo publicamente que o atual funcionamento do órgão seja revisto. Até mesmo a página oficial do Itamaraty (Ministério das Relações Exteriores) defende abertamente a Reforma do Conselho de Segurança da ONU, sob a alegação de que ele se encontra defasado frente ao panorama político da Ordem Mundial atual.

<https://brasilescola.uol.com.br/geografia/conselho-seguranca-onu.htm>

Questão 32

(Correta: C)

A Organização das Nações Unidas (ONU) foi criada em 1945, logo após o fim da Segunda Guerra Mundial, com o objetivo principal de promover a paz e a cooperação internacional. Apesar de fundamental, a ONU vem sofrendo, nos últimos tempos, muitos questionamentos. As principais críticas direcionadas ao Conselho de Segurança estão relacionadas à:

- (A) hegemonia da China nas principais decisões do Conselho.
- (B) falta de transparência em todas as decisões tomadas.
- (C) existência de membros permanentes com poder de veto.
- (D) ausência de países da África e América Latina no Conselho.

O texto seguinte servirá de base para responder à questão 33.

A guerra entre Rússia e Ucrânia é um dos principais conflitos armados na atualidade. Essa guerra modificou profundamente as relações entre as principais potências globais, sendo importante destacar que as tensões entre Rússia e Ucrânia datam de momentos históricos distintos e foram intensificadas nos últimos anos. Uma das principais causas do conflito é a aproximação da Ucrânia com o Ocidente, tida pela Rússia como uma ameaça à sua soberania, e duas das principais consequências são o grande número de refugiados e os graves prejuízos financeiros.

<https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/tensao-entre-russia-e-ucrania.htm>

Questão 33

(Correta: C)

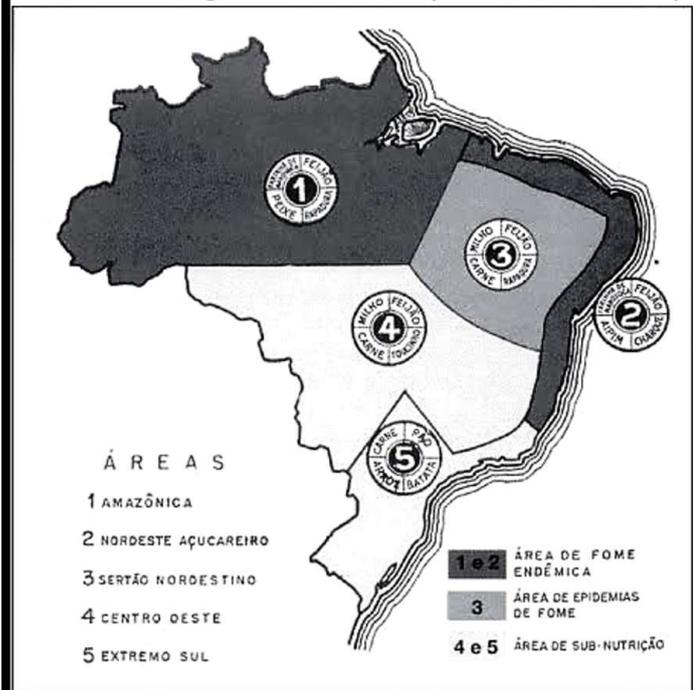
O conflito apresentado no texto tem sua origem na:

- (A) insatisfação da Rússia com o regime de extrema-direita da Ucrânia.
- (B) intenção da Rússia em impor o socialismo na Ucrânia.
- (C) polêmica em torno da possível entrada da Ucrânia na OTAN.
- (D) ameaça separatista da cidade russa de Kursk.

Questão 34

(Correta: D)

Texto 1: Geografia da Fome (Josué de Castro)



Josué de Castro: há na Região Nordeste dois tipos de fome distintos. No Sertão, a fome é epidêmica, pois ocorre apenas nos momentos em que ambientalmente a seca é mais severa. Já no litoral, na Zona da Mata, a fome é endêmica e ocorre em função das gritantes desigualdades sociais.

Texto 2: Os Brasis (Darcy Ribeiro)



Darcy Ribeiro: o Brasil Crioulo é a região brasileira, situada no litoral nordestino de Salvador ao Recife, onde houve enorme desembarque de africanos escravizados. Essa população se estabeleceu no litoral, trabalhando nas lavouras canavieiras.

Os pesquisadores analisaram aspectos da realidade socioespacial brasileira em diferentes conjunturas.

No longo prazo, naquilo que concerne à temática ambiental, infere-se que houve:

- (A) degradação em virtude da urbanização.
- (B) segregação em função do racismo.
- (C) desenvolvimento por conta da globalização.
- (D) desmatamento por causa das plantations.

Questão 35

(Correta: B)

MENU **g1** MUNDO

Meganavio encalha no Canal de Suez e causa congestionamento naval; veja vídeo

Um cargueiro de 220 mil toneladas e 400 metros de comprimento foi atingido por uma rajada de vento e encalhou em uma das principais passagens náuticas do mundo.

Por G1
24/03/2021 07h51 - Atualizado há 5 anos

A principal resultante geoeconômica desse incidente foi o(a):

- (A) investimento em circulação continental.
- (B) dificuldade para comércio global.

- (C) paralisação da comunicação regional.
- (D) incremento na produtividade internacional.

REDAÇÃO

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

Conforme estabelecido em Edital, a redação consistirá na elaboração de um texto dissertativo – argumentativo com, no mínimo, 15 (quinze linhas), e no máximo, 25 (vinte e cinco) linhas, ambos sem contar o título, com base em tema formulado pela Banca Examinadora.

A Folha de Respostas Definitivas deverá conter os dados identificadores do candidato exclusivamente no campo específico previamente designado. É estritamente proibido que o candidato insira tais dados nas linhas destinadas à transcrição da redação e suas extremidades. Caso isso ocorra, será atribuída nota ZERO à redação.

Será atribuída nota ZERO à redação que:

1. Não observar as orientações presentes no caderno de questões;
2. Com quantidade de linhas inferior ao mínimo solicitado;
3. Contiver assinatura, rubrica e/ou qualquer palavra e/ou marca que identifique o candidato, fora do campo previamente designado;
4. Apresentar textos sob forma não articulada verbalmente (apenas com desenhos, números e palavras soltas ou em versos);
5. Estiver em branco;
6. Fugir, integralmente, à tipologia textual de texto solicitada e/ou ao tema proposto;
7. For escrita a lápis, em parte ou em sua totalidade;
8. Apresentar letra ilegível e/ou incompreensível;
9. Apresentar texto escrito com expressões injuriantes, discriminatórias e/ou abusivas.

Observe, ainda:

- ✓ O rascunho da redação deverá ser feito no espaço apropriado. Seu preenchimento é facultativo, sendo assim, NÃO será avaliado;
- ✓ O candidato NÃO poderá efetuar consulta a quaisquer fontes ou meios de consulta;
- ✓ A Prova de redação deverá ser redigida de forma clara e sem rasuras pelo próprio candidato, à mão, em letra legível, com caneta esferográfica de tinta azul ou preta de material transparente;
- ✓ A redação NÃO deverá apresentar cópia de questões da prova ou dos textos motivadores;
- ✓ Ao concluir a prova, entregue ao fiscal de sala o cartão de respostas;
- ✓ Na Folha de Respostas Definitivas da prova discursiva, os campos destinados aos dados identificadores do candidato são de uso exclusivo para o controle interno do IDCAP, sendo estes suprimidos para o processo de correção.
- ✓ A correção da prova será de forma desidentificada.

PROPOSTA:

Para produzir a sua redação, leia atentamente os textos motivadores apresentados a seguir:

TEXTO I

O que são *wearables*?

Traduzindo de forma livre, *wearables* seriam “vestíveis”, uma tecnologia capaz de ser vestida, que pode ser uma roupa ou acessório, contendo sensores e/ou atuadores que interagem com o mundo físico.

Atualmente, existem diversos dispositivos que vestimos e que contém uma gama enorme de possibilidades. Por exemplo, temos *smartwatches* que contam passos e verificam tempo de sono e muitas outras coisas. Temos pulseiras que monitoram batimentos cardíacos. Temos óculos que nos possibilitam realidade aumentada e virtual. E tudo isso é possível graças aos muitos sensores e atuadores contidos dentro de um dispositivo vestível.

Os *wearables*, apesar de serem muito associados com a área da saúde e *fitness*, possuem muitas outras áreas de atuação. Dentre elas:

- Industrial: Um exemplo bastante interessante é a *ProGlove*, uma luva para leitura de código de barras;
- Esportes: O *XMetrics Pro Swim* é um rastreador usado por nadadores para verificar seu desempenho;
- Games: A realidade virtual e aumentada estão cada vez mais presentes nos jogos. Agora imagina interagir muito além dos *joysticks*, mas com o corpo inteiro e se sentir dentro do ambiente. A vestimenta *HoloSuit* permite isso para os jogadores, por exemplo.

Retirado e adaptado de: KENSHIMA, Gedeane. O que é tecnologia wearable. **Maker Hero**. Disponível em: <https://www.makerhero.com/blog/o-que-e-a-tecnologia-wearable/> Acesso em: 04 set., 2024.

TEXTO II

As origens dos primeiros dispositivos vestíveis da história

Os *wearable* originais foram criados para o simples propósito de roubar dinheiro de cassinos. O início da história da tecnologia vestível é uma história sobre vestir computadores nos centros de apostas de Las Vegas.

Obcecado por jogos de azar, Edward O. Thorp é um professor de matemática e estrategista de *blackjack* que criou o primeiro computador vestível em 1961 — isso quando a maioria dos computadores era grande, quase que do tamanho de salas inteiras.

Thorp teve a ideia de construir um dispositivo para roubar dos cassinos quando ele ainda era um universitário, em 1955. Depois de testar as próprias teorias sobre como vencer a casa no *blackjack* no Lago Tahoe, em Reno, e em Las Vegas, ele se filiou com outro professor de matemática chamado Claude Shannon para fazer um computador vestível que o ajudasse a prever quais seriam os resultados de um jogo de roleta, dando maiores chances aos jogadores.

Shannon e Thorp criaram um dispositivo do tamanho de um maço de cigarros, com 12 transistores, cabeados em pequenos interruptores escondidos nos sapatos. Usando o dedão do pé, eles poderiam manipular os interruptores para dizer ao computador quando a roleta começasse a girar. O computador estimaria onde a bola

pararia de onde ela começou, e eles usavam pequenos fones de ouvido para receber um retorno musical do computador. O último tom do retorno musical diria a Thorp onde fazer as apostas, vencendo a mesa em que ele jogava. E funcionou.

Apesar de ter testado o dispositivo em cassinos, Thorp não era ganancioso. Ele só queria provar que isso poderia ser feito, não lucrar com isso.

Retirado e adaptado de: KNIBBS, Kate. As origens ilegais dos primeiros dispositivos vestíveis da história. Giz UOL. Disponível em: <https://gizmodo.uol.com.br/origens-ilegais-primeiros-dispositivos-vestiveis/> Acesso em: 04 set., 2024.

TEXTO III



Disponível em: <https://vacilandia.com/tag/tirinhas/page/9/> Acesso em: 04 set., 2024.

A partir da leitura dos textos motivadores e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija um texto dissertativo-argumentativo em modalidade escrita, empregando a norma culta da língua portuguesa, com extensão entre 15 e 25 linhas, sobre o tema “**Tecnologia vestível/wearable: impactos e reflexos no cotidiano**”. Elabore seu texto pautando-o em argumentos, redija-o de forma coesa e coerente com o tipo textual solicitado.

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	