

DIRETORIA DE EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO CURRICULAR
COORDENAÇÃO DE AVALIAÇÃO

Prova Paraná Comentada – 2ª Edição 2023 – Caderno 2

1ª SÉRIE – Ensino Médio

QUÍMICA

1)

Descritor: D30 - Compreender a importância dos ciclos biogeoquímicos para a manutenção da vida no planeta relacionando com as principais funções químicas inorgânicas envolvidas e a interferência humana sobre esses ciclos.

Gabarito: C

Comentário: Ao assinalar o gabarito, a(o) estudante demonstra a compreensão sobre a importância do ciclo biogeoquímico do carbono, reconhece o óxido de carbono como principal responsável pelo fenômeno. Assim como, compreende que o efeito estufa é um fenômeno natural que garante a temperatura adequada para a manutenção da vida na Terra e ocorre com a ação de gases que retêm calor na atmosfera do planeta. No entanto, devido à emissão de gases poluentes, decorrentes de atividades humanas, aumentaram a concentração desenfreada desses gases na atmosfera que provoca o aumento de temperatura no planeta (aquecimento global).

2)

Descritor: D80 - Analisar o caráter ácido, básico e neutro das substâncias.

Gabarito: B

Comentário: Ao assinalar o gabarito, a(o) estudante demonstra que consegue analisar a relação entre a emissão de gases poluentes na atmosfera, a absorção de CO₂ pelos oceanos, identifica o dióxido de carbono (CO₂) como sendo um óxido ácido, o qual em contato com a água, transforma-se em um ácido causando a redução do pH dos oceanos. Também analisa as consequências da acidificação dos oceanos, como o desaparecimento de conchas. Desta maneira, a(o) estudante indica o desenvolvimento da habilidade do descritor.

3)

Descritor: D31 - Interpretar as reações químicas existentes na rotina diária por meio de sua classificação.

Gabarito: D

Comentário: Ao assinalar o gabarito, a(o) estudante consegue identificar e interpretar uma reação comum em eventos festivos como é o caso da queima dos fogos de artifício com os conceitos científicos apropriados na escola. O surgimento das cores se dá quando um elétron que ocupa um nível mais externo “salta” para um nível mais interno, liberando uma quantidade bem definida de energia, que pode ser explicada pelo postulado de Bohr referente aos saltos quânticos dos elétrons.

4)

Descritor: D33 - Aplicar as Leis Ponderais em situações experimentais e eventos da natureza com ocorrência no cotidiano e em processos industriais.

Gabarito: A

Comentário: Ao assinalar o gabarito a(o) estudante demonstra que sabe como aplicar a lei ponderal conhecida como Lei da Conservação das Massas ou Lei de Lavoisier. A partir de um experimento possível de ser presenciado, por exemplo, na construção civil, onde os trabalhadores misturam cal virgem (CaO) e água (H_2O) para produzir a cal hidratada $[\text{Ca}(\text{OH})_2]$. A lei de Lavoisier é mais conhecida como “Na natureza nada se perde, nada se cria, tudo se transforma.” No entanto, a lei define que em uma reação química, a quantidade de massa dos reagentes é igual a quantidade de massa dos produtos, como é possível observar na reação mencionada.

5)

Descritor: D65 - Conceituar ácidos e bases de acordo com Arrhenius.

Gabarito: C

Comentário: O gabarito pede para analisar o suporte referente a um fenômeno climático: a chuva ácida. E ainda, faz-se necessário conceituar as substâncias formadas a partir da reação entre os óxidos ácidos liberados com a queima de combustíveis fósseis e processos industriais com vapor d'água presente na atmosfera. Assim, é necessário que a(o) estudante saiba identificar e conceituar os ácidos de Arrhenius formados com esse fenômeno. A partir do trióxido de enxofre (SO_3), temos a formação do ácido sulfúrico (H_2SO_4) e do dióxido de nitrogênio (NO_2) em contato com vapor d'água, formando o ácido nítrico (HNO_3).

6)

Descritor: D31 - Interpretar as reações químicas existentes na rotina diária por meio de sua classificação.

Gabarito: E

Comentário: Ao assinalar o gabarito, a(o) estudante consegue interpretar que a fluorescência é um fenômeno óptico no qual um material absorve luz em uma determinada faixa de comprimento de onda e, em seguida, emite luz em um comprimento de onda maior, geralmente visível. Essa emissão de luz ocorre quase imediatamente após a absorção da luz incidente. As placas de trânsito podem usar tintas ou materiais fluorescentes para melhorar sua visibilidade durante a noite ou em condições de baixa luminosidade. Esses materiais empregam o fenômeno da fluorescência para refletir a luz de forma mais eficiente. A tinta fluorescente nas placas de trânsito pode ajudar a melhorar a segurança nas estradas, fornecendo uma indicação clara das informações presentes na placa, como o limite de velocidade, sinais de advertência, indicações de direção, entre outros. A fluorescência aumenta a visibilidade e o contraste da placa, tornando-a mais legível e reconhecível a distâncias maiores. Assim, a(o) estudante demonstra que é capaz, a partir de reações que estão presentes na rotina diária dela(dele), interpretar os fenômenos químicos e ópticos.

FÍSICA

7)

Descritor: D89 - Utilizar propriedades físicas do MCU (aceleração centrípeta e força centrípeta) para descrever o movimento de satélites e outros tipos de movimentos.

Gabarito: C

Comentário: O estudante que assinalar a alternativa C compreendeu que os satélites descrevem órbitas circulares, devido à aceleração centrípeta ocasionada pela força gravitacional da Terra, e que seu movimento se dá à velocidade constante, uma vez que a aceleração centrípeta só altera a direção e o sentido da velocidade e não o seu módulo (valor).

8)

Descritor: D26 - Aplicar as leis de Newton para o movimento dos corpos.

Gabarito: D

Comentário: O estudante que assinalar a alternativa D aplicou corretamente as leis de Newton. Como o armário está se movendo com velocidade constante (equilíbrio dinâmico), a força resultante sobre o armário é zero. Isso significa que a força de atrito dinâmico sobre o armário é igual à força aplicada para a esquerda, mas em sentido oposto. Como a velocidade está constante, podemos concluir que a força de atrito tem a mesma magnitude que a força aplicada, 120N, é horizontal e aponta para a direita.

9)

Descritor: D14 - Compreender situações problemas envolvendo quantidade de movimento, impulso, força média e intervalo de tempo.

Gabarito: E

Comentário: O estudante que assinalar a alternativa E compreendeu o conceito de impulso presente na situação apresentada. Como o impulso é constante e é obtido pela equação $I = F_m \cdot \Delta t$, ao aumentar o tempo de desaceleração do atleta com o uso do colchão, diminui-se a força média que atua sobre ele.

10)

Descritor: D60 – Diferenciar os conceitos de massa e peso de um corpo.

Gabarito: B

Comentário: O estudante que assinalar a alternativa B consegue diferenciar os conceitos de peso e massa. O peso é a força com que um objeto é atraído para a superfície do planeta e a massa inercial é um índice cuja unidade é quilograma (kg), que pode ser mensurado em uma balança, e indica a dificuldade de um corpo alterar a sua condição de movimento.

11)

Descritor: D13 - Reconhecer os diferentes tipos de força (atrito, normal, peso, elástica, centrípeta) que atuam sobre os corpos em equilíbrio estático ou dinâmico.

Gabarito: A

Comentário: O estudante que assinalar a alternativa A reconheceu corretamente as forças representadas na imagem e que atuam sobre o carrinho de bebê que está em equilíbrio dinâmico (velocidade constante). A força normal (1), que a superfície (chão) exerce sobre o carrinho; a força motriz (2), que a mulher aplica ao carrinho para movimentá-lo; a força peso (3) que a Terra exerce sobre o carrinho, por causa da gravidade e a força de atrito (4), força entre o chão e a roda do carrinho que exerce resistência ao movimento, sendo assim, contrária ao sentido do movimento.

12)

Descritor: D26 - Aplicar as leis de Newton para o movimento dos corpos.

Gabarito: A

Comentário: O estudante que assinalar a alternativa A aplicou corretamente as leis de Newton na situação apresentada. A lei da inércia, ou 1ª lei de Newton, indica que um objeto tem a tendência de permanecer em seu estado de movimento, ou seja, um corpo em movimento tem a tendência de permanecer em movimento e um corpo em repouso tem a tendência de permanecer em repouso. Sendo assim, o passageiro tem a tendência de permanecer em movimento caso o veículo sofra uma freada brusca, justificando a função do uso do cinto de segurança.

BIOLOGIA

13)

Descritor: D21 - Compreender a natureza do material genético.

Gabarito: C

Comentário: O cromossomo é formado pela molécula de DNA e suas sequências de nucleotídeos tem a função de armazenar toda a função genética da célula para a produção de proteínas.

14)

Descritor: D72 - Compreender os conceitos básicos de genética.

Gabarito: A

Comentário: O gene é um segmento de uma molécula de DNA (ácido desoxirribonucleico), responsável pelas características herdadas geneticamente e que codifica um produto funcional específico.

15)

Descritor: D61 - Compreender os processos relacionados ao metabolismo energético da célula.

Gabarito: A

Comentário: A clorofila é o pigmento fotossintético responsável por absorver a energia luminosa e transformá-la em energia química, por meio do processo de fotossíntese.

16)

Descritor: D88 - Reconhecer as fases do desenvolvimento embrionário da espécie humana.

Gabarito: A mórula chega à cavidade uterina, onde permanece por cerca de dois dias. Durante esse tempo, começa a haver penetração de fluido do próprio útero entre os blastômeros, gerando a formação de espaços intercelulares. Esses espaços tornam-se gradualmente confluentes e formam uma cavidade única, denominada blastocelo. Tem-se então a formação da blástula por volta do 6º e do 7º dias de desenvolvimento.

17)

Descritor: D72 - Compreender os conceitos básicos de genética.

Gabarito: D

Comentário: Os genes recessivos só se expressam em homozigose, ou seja, são necessários dois alelos iguais para que uma característica se expresse.

18)

Descritor: D73 - Conhecer aplicações da biotecnologia.

Gabarito: E

Comentário: A produção de insulina é um exemplo de aplicação da biotecnologia vermelha. A biotecnologia vermelha, também conhecida como biotecnologia médica, envolve a aplicação de técnicas de biotecnologia para o desenvolvimento de produtos e processos relacionados à saúde humana, como a produção de proteínas recombinantes, terapias genéticas e celulares, diagnóstico molecular, entre outros.

EDUCAÇÃO FINANCEIRA

19)

Descritor: D10 - Compreender diferentes modalidades de crédito e financiamento.

Gabarito: B

Comentário: O estudante precisa compreender as diferentes modalidades de crédito e financiamento, visto que, neste caso, trata-se de um financiamento que pode comprometer apenas 30% da renda.

B) Correta: Ela só pode comprometer 30% da renda com as prestações, ou seja, R\$ 330,00.

20)

Descritor: D06 - Compreender como cada perfil de investidor gerencia seus recursos avaliando os riscos em investimentos.

Gabarito: A

Comentário: O estudante deve compreender como cada perfil de investidor investe seus recursos, considerando os riscos. No caso em questão, temos um investidor que não se importa em arriscar.

A) Correta: Investidores experientes que aceitam correr riscos, tem um perfil arrojado ou agressivo.

21)

Descritor: D07 - Compreender a dinâmica dos investimentos em renda fixa.

Gabarito: D

Comentário: O estudante precisa compreender a dinâmica do rendimento da poupança que é um investimento em renda fixa.

D) Correta: se a Selic estiver maior que 8,5% ao ano, então de acordo com a regra estabelecida a partir de 2012, a poupança rende 0,5% ao mês +TR.

22)

Descritor: D09 - Entender os riscos envolvidos nos investimentos em renda fixa e variável.

Gabarito: C

Comentário: O estudante precisa entender que há riscos de perda envolvidos nos investimentos.

C) Correta: Compra: $200 \times 36,20 = 7\,240,00$, venda: $200 \times 21,47 = 4\,294,00$, diferença $7\,240 - 4\,294,00 = 2\,946,00$ de prejuízo.

GEOGRAFIA

23)

Descritor: D73 - Identificar características do processo de globalização.

Gabarito: C

Comentário: Esse item trabalha com o descritor “D73 - Identificar características do processo de globalização” e avalia se o estudante identifica dentre as alternativas qual delas apresenta as características corretas das empresas transnacionais. O estudante que marcou a alternativa “C) mão de obra barata e legislação ambiental flexível”, como gabarito, conseguiu identificar por meio da interpretação do texto, que uma das características da globalização é o processo de instalação das indústrias transnacionais que procuram por vantagens ao montarem filiais em outros países principalmente nos países em desenvolvimento. Para chegar à resposta, foi preciso identificar algumas características do processo de globalização na instalação de filiais de transnacionais.

24)

Descritor: D91 - Compreender os fenômenos migratórios e suas relações com os processos e as dinâmicas socioespaciais.

Gabarito: B

Comentário: Esse item trabalha com o descritor “D91 - Compreender os fenômenos migratórios e suas relações com os processos e as dinâmicas socioespaciais” e avalia se o estudante reconhece dentre as alternativas qual delas apresenta os motivos que ocasionam os movimentos migratórios forçados. O estudante que marcou a alternativa “B) pelo medo ocasionado por guerras recentes em seu país de origem”, como gabarito, conseguiu compreender por meio da interpretação do texto, os motivos que levam à intensificação das migrações forçadas ocasionando o aumento no número de refugiados. Para chegar à resposta, foi preciso identificar no texto quais fatores motivaram os recentes movimentos migratórios, “impulsionados por novas ondas de violência ou conflitos prolongados”.

25)

Descritor: D90 - Identificar os sistemas e regimes de governo no mundo contemporâneo.

Gabarito: D

Comentário: Esse item trabalha com o descritor “D90 - Identificar os sistemas e regimes de governo no mundo contemporâneo” e avalia se o estudante reconhece dentre as alternativas qual delas indica o sistema de governo em países autoritários como a Coreia do Norte. O estudante que marcou a alternativa “D) autoritário”, como gabarito, conseguiu identificar por meio da interpretação do texto, características de regimes autoritários. Para chegar à resposta, foi preciso identificar no texto o motivo da punição dos jovens, que foi o contato com a cultura sul coreana.

26)

Descritor: D01 - Analisar dados geográficos a partir de diferentes linguagens (gráficos, tabelas, textos etc.).

Gabarito: B

Comentário: Esse item trabalha com o descritor “D01 - Analisar dados geográficos a partir de diferentes linguagens (gráficos, tabelas, textos etc.)” e avalia se o estudante sabe analisar dentre as alternativas, qual delas apresenta os processos de desmatamento, representado nas imagens de satélite da Floresta Amazônica. O estudante que marcou a alternativa “B) a expansão do desmatamento”, como gabarito, conseguiu analisar através da comparação das imagens de satélite, que ocorreu a diminuição das áreas verdes, ou seja, desmatamento.

27)

Descritor: D24 - Compreender o processo de ocupação e constituição de territórios.

Gabarito: C

Comentário: Esse item trabalha com o descritor “D24 - Compreender o processo de ocupação e constituição de territórios” e avalia se o estudante sabe analisar, dentre as alternativas, qual delas apresenta o objetivo dos povos que habitam a região destacada no mapa. O estudante que marcou a alternativa “C) o reconhecimento do seu território”, como gabarito, conseguiu compreender através da interpretação do mapa, que a área ocupada pelos povos curdos está entre o limite de diversos Estados, mas não constitui um país. Para chegar à resposta, foi preciso identificar no mapa, elementos que representam a área ocupada por tal grupo étnico.

HISTÓRIA

28)

Descritor: D07 - Identificar práticas sociais e religiosas de diferentes grupos no tempo e no espaço.

Gabarito: A

Comentário: Esse item trabalha com o descritor “D07 - Identificar práticas sociais e religiosas de diferentes grupos no tempo e no espaço.” e avalia se o estudante sabe identificar as práticas religiosas do povo asteca, no período da chegada europeia ao continente americano. O estudante que escolheu a alternativa “A) um evento religioso”, como gabarito, conseguiu identificar as práticas e visões religiosas dos astecas, ao se depararem com os espanhóis. Para chegar à resposta, foi preciso efetuar a leitura do texto de apoio para identificar o caráter religioso das ações e gestos, tais como “nativos daquelas terras acreditaram, estar diante da “Serpente Emplumada”, divindade do ar, do planeta Vênus e da cultura” e o entendimento do contexto da chegada dos espanhóis no território asteca.

29)

Descritor: D11 - Compreender os fatos históricos por meio das relações existentes entre as diversas estruturas sociais.

Gabarito: E

Comentário: Esse item trabalha com o descritor “D11 - Compreender os fatos históricos por meio das relações existentes entre as diversas estruturas sociais” e avalia se o estudante consegue compreender os fatos históricos por meio das relações entre as estruturas sociais, como do surgimento da burguesia e das atividades econômicas que a ela se relacionam na transformação da sociedade. O estudante que escolheu a alternativa “E) transição do sistema feudal para o sistema capitalista.”, como gabarito, compreendeu que as práticas burguesas foram fundamentais para a transição do feudalismo para o capitalismo. Para se chegar à resposta foi preciso a leitura do texto de suporte do item, como “É essa atividade comercial, desenvolvida pela burguesia, que originou a lógica da mercadoria, central ao sistema capitalista” e a compreensão do contexto histórico do final da Idade Média.

30)

Descritor: D30 - Identificar as distintas manifestações de poder em diferentes tempos e espaços.

Gabarito: D

Comentário: Esse item trabalha com o descritor “D30 - Identificar as distintas manifestações de poder em diferentes tempos e espaços” e avalia se o estudante sabe identificar as formas de manifestação do poder, nas diferentes sociedades e tempos, como no contexto de dominação dos povos africanos, escravizados. O estudante que escolheu a alternativa “D) anular as origens culturais dos povos africanos.”, como gabarito, conseguiu identificar que a dominação ocorria de diversas formas, incluindo a tentativa de anulação das origens culturais do escravizado. Para chegar à resposta, foi preciso efetuar a leitura do texto de apoio que permite identificar como os captores portugueses procuravam impor a cultura europeia sobre os africanos escravizados.

31)

Descritor: D30 - Identificar as distintas manifestações de poder em diferentes tempos e espaços.

Gabarito: C

Comentário: Esse item trabalha com o descritor “D30 - Identificar as distintas manifestações de poder em diferentes tempos e espaços” e avalia se o estudante sabe identificar distintas manifestações de poder em diferentes tempos e espaços, como no processo de negação aos avanços

científicos no início da Idade Moderna, por parte da Igreja Católica. O estudante que escolheu a alternativa “C) uma ameaça aos seus conceitos, valores e poder.”, como gabarito, conseguiu identificar a hegemonia sobre o conhecimento por parte da Igreja Católica, frente ao avanço de novos conceitos científicos que negavam explicações tradicionais de cunho religioso para os eventos naturais. Para chegar à resposta, foi preciso realizar a leitura do suporte do item, para interpretar a reação da Igreja Católica contra a divulgação de novas descobertas científicas.

32)

Descritor: D07 – Identificar práticas sociais e religiosas de diferentes grupos no tempo e no espaço.

Gabarito: A

Comentário: Esse item trabalha com o descritor “D07 - Identificar práticas sociais e religiosas de diferentes grupos no tempo e no espaço” e avalia se o estudante sabe identificar as práticas religiosas dos diferentes grupos nos diferentes tempos e espaços. O estudante que escolheu a alternativa “A) imposta aos povos indígenas, a partir de uma visão etnocêntrica europeia.”, como gabarito, conseguiu identificar as práticas religiosas dos colonizadores impostas sobre os indígenas no processo de colonização americano, no intuito de impor o catolicismo. Para chegar à resposta, foi preciso efetuar a leitura da imagem de suporte do item, nela os portugueses erguem uma grande cruz, sob o olhar curioso e sem compreensão dos indígenas, os padres então se aproveitam do momento para iniciar a catequização na fé católica, impondo-se através da religião.

FILOSOFIA

33)

Descritor: D76 - Diferenciar ética e moral.

Gabarito: E

Comentário: Este item trabalha com o descritor “D76 - Diferenciar ética e moral” e avalia se o estudante entende a característica subjetiva da moral. O estudante que marcou a alternativa “E) à subjetividade das regras que depende de cada indivíduo”, como gabarito, conseguiu identificar, dentre as alternativas, características básicas da moral. Para chegar à resposta, foi necessário fazer a interpretação da tirinha, que apresenta dois personagens discutindo sobre seus valores e percebendo que eles são diferentes, portanto são subjetivos e individualizados.

34)

Descritor: D96 - Reconhecer aspectos básicos do conceito de ética.

Gabarito: A

Comentário: Este item trabalha com o descritor “D96 - Reconhecer aspectos básicos do conceito de ética”, mais especificamente na filosofia de Aristóteles, e avalia se o estudante entende aspectos básicos de ética no que concerne ao conceito de Eudaimonia. O estudante que marcou a alternativa “A) A felicidade e os fatores para alcançá-la”, como gabarito, conseguiu identificar, dentre as alternativas, o que significa Eudaimonia para Aristóteles e sua relação com a notícia apresentada. Para chegar à resposta, foi necessário fazer a relação entre a notícia e a filosofia de Aristóteles, elas se tocam na medida em que entendem a felicidade como algo que depende de uma construção e deve ser alvo de constante busca.

35)

Descritor: D96 - Reconhecer aspectos básicos do conceito de ética.

Gabarito: B

Comentário: Este item trabalha com o descritor “D96 - Reconhecer aspectos básicos do conceito de ética” e avalia se o estudante entende aspectos básicos de ética. O estudante que marcou a alternativa “B) orienta e avalia as responsabilidades comportamentais”, como gabarito, conseguiu

identificar, dentre as alternativas, o conceito básico de ética que é a crítica aos valores. Para chegar à resposta, foi necessário compreender o que é ética e sua posição quanto às ações humanas, características evidenciadas no trecho: “por um lado, procurando descobrir o que está por trás do nosso modo de ser e de agir; por outro, procurando estabelecer as maneiras mais convenientes de sermos e agirmos”.

36)

Descritor: D97 - Compreender características do contratualismo em suas variantes perspectivas.

Gabarito: D

Comentário: Este item trabalha com o descritor “D95 - Compreender características do contratualismo em suas variantes perspectivas” e avalia se o estudante compreende aspectos das teorias que envolvem o contratualismo, mais especificamente na teoria de Thomas Hobbes. O estudante que marcou a alternativa “D) a guerra e a desconfiança são ações comuns”, como gabarito, conseguiu identificar, dentre as alternativas, a característica principal do estado de natureza para Thomas Hobbes. Para chegar à resposta, foi necessário compreender como se configura o estado de natureza para o filósofo, como o enunciado ressalta na frase “liberdade que cada homem possui de usar o seu próprio poder, da maneira que quiser, para a preservação da sua própria natureza” que para Hobbes necessariamente levaria o homem a um estado de guerra.

37)

Descritor: D30 – Identificar a finalidade da política como forma de organização coletiva.

Gabarito: E

Comentário: Este item trabalha com o descritor “D30 – Identificar a finalidade da política como forma de organização coletiva.” e avalia se o estudante consegue perceber a política como uma organização coletiva e que tem como base fundamental a participação e resolução de conflitos, garantindo assim a manutenção da sociedade. O estudante que marcou a alternativa “E) forma de organização e manutenção da coletividade”, como gabarito, conseguiu identificar, dentre as alternativas, a característica principal da política que é a coletividade e a manutenção da sociedade através de suas normas. Para chegar à resposta, foi necessário compreender o que é política e sua construção, como podemos ver nesse fragmento do texto: “É no espaço público que se dá a construção das normas e regras que regem a sociedade.”

LÍNGUA INGLESA

38)

Descritor: D06 - Identificar o tema de um texto.

Gabarito: C

Comentário: Este item trabalha com o descritor “D06 - Identificar o tema de um texto” e avalia se o estudante sabe identificar o assunto principal desse texto. O estudante que marcou a alternativa “C) o festival folclórico de Parintins”, como gabarito, conseguiu compreender o assunto principal desse texto. Para chegar à resposta, foi preciso retornar à leitura, verificando as pistas textuais, como em: “It is a typical popular festival that takes place in Parintins”, ou seja, “É uma típica festa popular que acontece em Parintins” e: “the production of the Parintins Folk Festival”, ou seja, “a produção do festival folclórico de Parintins”. Os trechos citados anteriormente, retirados do texto, citam justamente o assunto principal dele: o festival folclórico de Parintins.

39)

Descritor: D14 - Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato.

Gabarito: E

Comentário: Este item trabalha com o descritor “D14 - Distinguir um fato da opinião relativa a esse fato” e avalia se o estudante sabe reconhecer a distinção entre um fato de uma opinião relativa a esse fato. O estudante que marcou a alternativa “E) the production [...] is as beautiful as what is seen in [...] Rio de Janeiro and São Paulo”, como gabarito, conseguiu compreender que o adjetivo ‘beautiful’ (bonita) na sentença denota uma opinião, pois é a ideia do(a) autor(a) do texto sobre a produção, logo, algo subjetivo. Para chegar à resposta, foi preciso retornar à leitura e observar que as descrições usadas para citar o festival folclórico de Parintins são fatos e não opiniões, pois trata-se de algo objetivo, ao contrário da opinião do(a) autor(a) na sentença da alternativa correta.

40)

Descritor: D19 - Reconhecer o efeito de sentido decorrente da exploração de recursos ortográficos e/ou morfosintáticos.

Gabarito: D

Comentário: Este item trabalha com o descritor “D19 - Reconhecer o efeito de sentido decorrente da exploração de recursos ortográficos e/ou morfosintáticos” e avalia se o estudante sabe reconhecer o sentido da partícula ‘-ed’ colocada na palavra ‘want’. O estudante que marcou a alternativa “D) indicar passado”, como gabarito, conseguiu compreender que, para indicar passado em inglês em verbos regulares, é preciso adicionar a partícula ‘-ed’ no final da palavra. Para chegar à resposta, foi preciso retornar à leitura e observar que na sentença “I wanted a pet that wouldn’t run away”, a palavra “wanted” está sendo usada para indicar passado, já que Jon afirma que “Eu queria um animal de estimação que não fugisse” quando ele era criança (“when I was a kid”), o que explica o uso da partícula ‘-ed’ no final do verbo.

41)

Descritor: D05 - Interpretar texto com auxílio de material gráfico diverso (propagandas, quadrinhos, foto, etc.).

Gabarito: A

Comentário: Este item trabalha com o descritor “D05 - Interpretar texto com auxílio de material gráfico diverso (propagandas, quadrinhos, foto, etc.)” e avalia se o estudante sabe interpretar a tirinha (linguagem verbal e não verbal). O estudante que marcou a alternativa “A) olhando um álbum de fotos”, como gabarito, conseguiu compreender ambas as linguagens desse texto, pois analisou que um dos personagens estava segurando algo e que havia um nome na capa desse objeto. Para chegar à resposta, foi preciso retornar à leitura e observar o que os personagens estavam fazendo e o nome do item (“photos”, ou seja, “fotografias”) que um dos personagens estava segurando, deste modo compreendendo que os personagens estavam olhando um álbum de fotos.

42)

Descritor: D15 - Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc.

Gabarito: A

Comentário: Este item trabalha com o descritor “D15 - Estabelecer relações lógico-discursivas presentes no texto, marcadas por conjunções, advérbios, etc” e avalia se o estudante sabe estabelecer relação lógico-discursiva entre o adjetivo “last” e o substantivo “interview” no texto. O estudante que marcou a alternativa “A) indicar um evento passado”, como gabarito, conseguiu compreender que a palavra destacada foi usada para indicar um evento ocorrido no passado. Para chegar à resposta, foi preciso retornar à leitura e observar que, na sentença “from your last job interview”, o adjetivo “last” está sendo usado para indicar um evento passado, ou seja, a última entrevista de emprego.

43)

Descritor: D04 - Inferir uma informação implícita em um texto.

Gabarito: B

Comentário: Este item trabalha com o descritor “D04 Inferir uma informação implícita em um texto” e avalia se o estudante sabe inferir uma informação implícita em um texto. O estudante que marcou a alternativa “B) não gosta de locais barulhentos” como gabarito, conseguiu compreender o que estava implícito, ou subentendido, no texto. Para chegar à resposta, foi preciso retornar à leitura, verificando as pistas textuais, como em: “Could I have a quiet room with a view if possible, please?”, ou seja, “Eu poderia ter um quarto silencioso com vista, se possível, por favor?”. Com isso, é possível inferir que David não gosta de locais barulhentos, uma vez que ele pediu um quarto silencioso.

44)

Descritor: D03 - Inferir o sentido de uma palavra ou expressão.

Gabarito: B

Comentário: Este item trabalha com o descritor “D03 - Inferir o sentido de uma palavra ou expressão” e avalia se o estudante sabe o significado da expressão “confirm the booking” em português. O estudante que marcou a alternativa “B) confirmar a reserva”, como gabarito, conseguiu compreender o significado dessa expressão no texto. Para chegar à resposta, foi preciso retornar à leitura e compreender que David usa essa expressão para confirmar que sua reserva no hotel está feita.

45)

Descritor: D12 - Identificar a finalidade de textos de diferentes gêneros.

Gabarito: E

Comentário: Este item trabalha com o descritor “D12 - Identificar a finalidade de textos de diferentes gêneros” e avalia se o estudante sabe identificar a finalidade do texto em questão. O estudante que marcou a alternativa “E) anunciar”, como gabarito, conseguiu identificar a finalidade desse texto. Para chegar à resposta, foi preciso retornar à leitura e compreender que o texto tem como função anunciar um produto que está à venda, pois ele está mostrando as características do computador e descrevendo que há presentes gratuitos.

PENSAMENTO COMPUTACIONAL

46)

Descritor: D03 - Analisar as propostas e soluções criativas, originais ou inovadoras, colocando-as em prática.

Gabarito: E

Comentário: O bloco “adicione” é responsável por acrescentar um valor, neste caso 1, ao valor atual da variável, sem perder os pontos anteriores.

47)

Descritor: D01 - Utilizar os conceitos básicos de uma linguagem de programação na implementação de obras ou soluções criativas.

Gabarito: A

Comentário: Para movimentar o ator para a direita, adicionamos um valor maior que a coordenada X inicial. No caso, esse valor foi 150 positivos.

48)

Descritor: D03 - Analisar as propostas e soluções criativas, originais ou inovadoras, colocando-as em prática.

Gabarito: B

Comentário: Uma área de desenho pode ser criada utilizando o createCanvas, cujo primeiro valor (450) corresponde à largura da tela, enquanto o segundo (300) corresponde à altura.

PROVA PARANÁ 2023

2ª AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA

CADERNO 2

**QUÍMICA, FÍSICA, BIOLOGIA,
EDUCAÇÃO FINANCEIRA,
GEOGRAFIA, HISTÓRIA,
FILOSOFIA, LÍNGUA INGLESA E
PENSAMENTO COMPUTACIONAL**

1ª série do Ensino Médio

Nome do Estudante

Data de Nascimento

Caro estudante,

Você está participando da **2ª PROVA PARANÁ 2023**. Sua participação é muito importante.

- Este caderno é composto de questões de **QUÍMICA, FÍSICA, BIOLOGIA, EDUCAÇÃO FINANCEIRA, GEOGRAFIA, HISTÓRIA, FILOSOFIA, LÍNGUA INGLESA e PENSAMENTO COMPUTACIONAL**.
- Responda com calma, procurando não deixar nenhuma questão em branco.

Bom teste!



PROVA PARANÁ 2023

ATENÇÃO!

Agora, você vai responder a questões de
QUÍMICA.

1 - (Q12301PR) Leia o texto.

[...] é um fenômeno natural e possibilita a vida humana na Terra. Parte da energia solar que chega ao planeta é refletida diretamente de volta ao espaço ao atingir o topo da atmosfera terrestre – e parte é absorvida pelos oceanos e pela superfície da Terra [...]. A atividade humana, como a queima de combustíveis fósseis, perturba o equilíbrio do ciclo biogeoquímico do carbono, aumentando as emissões de gases poluentes. [...] Uma parcela desse calor é irradiada de volta ao espaço, mas é bloqueada pela presença de gases (CO_2 e CH_4) que, apesar de deixarem passar a energia vinda do Sol (emitida em comprimentos de onda menores), são opacos à radiação terrestre, emitida em maiores comprimentos de onda. Essa diferença nos comprimentos de onda se deve às diferenças nas temperaturas do Sol e da superfície terrestre.

Disponível em: <<https://shre.ink/QDDr>>. Acesso em: 4 maio 2023. Adaptado. Fragmento.

Esse fenômeno é chamado de

- A) aquecimento global.
- B) camada de ozônio.
- C) efeito estufa.
- D) ilha de calor.
- E) chuva ácida.

2 - (Q12801PR) Leia o texto.

A acidificação dos oceanos afeta diretamente organismos calcificadores. Um estudo publicado na *Communications Biology* identificou que a acidificação desestabiliza o equilíbrio ecológico das algas e prejudica os recifes de corais, gerando consequências irreversíveis. Além dos corais, outros organismos podem ser afetados, como alguns tipos de mariscos, algas, plânctons e moluscos, dificultando sua capacidade de formar conchas e levando ao seu desaparecimento. Em quantidades normais de absorção de CO_2 pelo oceano, as reações químicas favorecem a utilização do carbono na formação de carbonato de cálcio (CaCO_3), utilizado por diversos organismos marinhos na calcificação.

Disponível em: <<https://encr.pw/LYldA>>. Acesso em: 4 maio 2023. Adaptado. Fragmento.

O aumento da absorção de CO_2 provoca a redução do pH dos oceanos. Ao analisar esse fenômeno, uma consequência é

- A) a preservação da vida marinha.
- B) o desaparecimento de conchas.
- C) o favorecimento da reprodução dos corais.
- D) a formação de estruturas de organismos calcificadores.
- E) a preservação da vida de organismos com esqueletos calcários.

3 - (Q12311PR) Leia o texto.

Os fogos de artifício contam com a presença de diversas cores, cada uma emitida pela luminescência de diferentes elementos. Este fenômeno ocorre quando um átomo recebe energia, promovendo o salto quântico de seus elétrons para uma camada mais externa de sua eletrosfera, contudo, devido à sua instabilidade enquanto excitado, o elétron rapidamente retorna ao seu nível anterior emitindo a energia obtida na forma de luz.

Disponível em: <<https://ltnq.com/4JKFZ>>. Acesso em: 4 maio 2023. Adaptado. Fragmento.

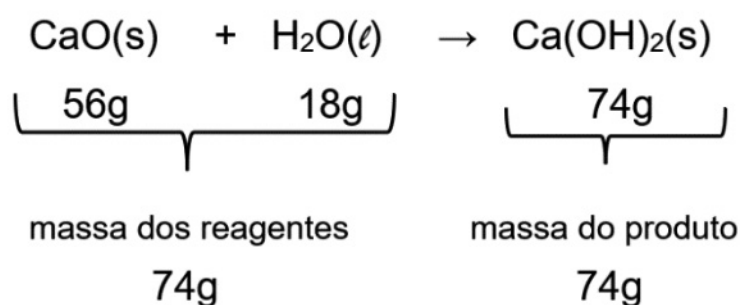
- A partir do texto, é possível interpretar que a emissão luminosa ocorre pelos elétrons quando
- A) se movem em um nível de energia definida e um elétron libera energia na forma de luz visível.
 - B) estão em um mesmo nível de energia, denominado nível estacionário.
 - C) um elétron recebe uma quantidade específica de energia e transita de um nível energético mais externo para um nível energético mais interno.
 - D) um elétron que ocupa um nível mais externo “salta” para um nível mais interno, liberando uma quantidade bem definida de energia.
 - E) um elétron emite uma quantidade de energia definida, ao saltar de um nível mais interno para um nível mais externo de energia.

4 - (Q12331PR) Leia o texto.

A hidratação da cal é feita em hidratadores, com produção contínua. Este processo, ao adicionar água, transforma o óxido de cálcio (CaO) em hidróxido de cálcio [Ca(OH)₂], substância adequada para vários mercados mas, principalmente, para a construção civil.

Disponível em: <<https://encr.pw/IFgp4>>. Acesso em: 16 maio 2023. Adaptado. Fragmento.

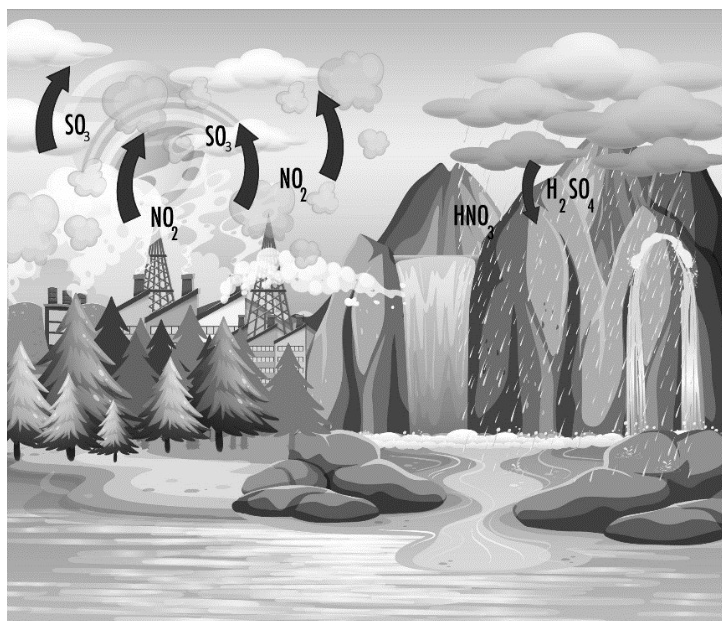
A obtenção de Ca(OH)₂, conforme descrito no texto, é representada por:



As informações apresentadas evidenciam e aplicam-se a qual lei ponderal?

- A) Lei da Conservação das Massas ou Lei de Lavoisier.
- B) Lei das Proporções Constantes ou Lei de Proust.
- C) Lei das Proporções Múltiplas ou Lei de Dalton.
- D) Lei da Transformação Gasosa ou Lei de Boyle.
- E) Lei da Pressão constante ou Lei de Charles.

5 - (Q12651PR) Analise a imagem e leia o texto.



Disponível em: <<https://abre.ai/gaJl>>. Acesso em: 4 maio 2023. Adaptado.

A chuva ácida é uma precipitação com alta acidez, causada principalmente pelo trióxido de enxofre (SO_3) e dióxido de nitrogênio (NO_2). Esses gases, em contato com o vapor de água, formam as substâncias químicas H_2SO_4 e HNO_3 .

De acordo com o conceito de Arrhenius, as substâncias formadas a partir dos óxidos de enxofre e nitrogênio, em contato com o vapor de água, são classificadas como

- A) hidretos.
- B) óxidos.
- C) ácidos.
- D) bases.
- E) sais.

6 - (Q12312PR) Analise a imagem e leia o texto.



Disponível em: <<https://l1nk.dev/pQ5RZ>>.
Acesso em: 16 maio 2023.

O "brilho" das placas de trânsito à noite é resultado do efeito da luminescência, que permite a visualização da informação nas placas mesmo no escuro. Sem esse efeito, haveria dificuldade em ver as placas e isso poderia levar a possíveis acidentes de trânsito.

Disponível em: <<https://encurtador.com.br/uCHY7>>.
Acesso em: 4 maio 2023. Adaptado. Fragmento.

O fenômeno descrito é uma reação química de

- A) energia de ativação.
- B) biofluorescência.
- C) fosforescência.
- D) transparência.
- E) fluorescência.

ATENÇÃO!

Agora, você vai responder a questões de **FÍSICA.**

7 - (F12891PR) Os satélites são elementos presentes no cotidiano. Eles fornecem dados meteorológicos, de telecomunicações, de geoposicionamento, científicos, entre outras aplicações.



Disponível em: <<https://encurtador.com.br/pwyCN>>. Acesso em: 27 abr. 2023.

Para mantê-los em órbita com o módulo da velocidade constante, os satélites possuem aceleração centrípeta gerada pela força de atração gravitacional da Terra e descrevem, de modo geral, um

- A) movimento retilíneo uniformemente variado.
- B) movimento retilíneo uniforme.
- C) movimento circular uniforme.
- D) movimento circular variado.
- E) movimento orbital variado.

8 - (F12261PR) Um armário de 30 kg está sendo empurrado por uma pessoa, com uma força horizontal e para a esquerda de 120 N, conforme mostra a figura.



Nessa situação, o armário é movido com velocidade constante. Qual é o módulo, a direção e o sentido da força de atrito que atua sobre o armário?

- A) 0N, vertical e aponta para cima.
- B) 90N, vertical e aponta para baixo.
- C) 150N, vertical e aponta para baixo.
- D) 120N, horizontal e aponta para a direita.
- E) 30N, horizontal e aponta para a esquerda.

9 - (F12141PR) Os praticantes de salto em altura detêm uma técnica apurada para não se machucarem ao caírem no colchão.



Disponível em: <<https://curtlink.com/Hzt1vM>>. Acesso em: 27 abr. 2023.

Tendo por base os conceitos físicos de dinâmica, a função do colchão na situação apresentada é

- A) aumentar a aceleração do atleta.
- B) aumentar a velocidade final do atleta.
- C) diminuir o impulso do atleta na queda.
- D) diminuir o tempo de desaceleração do atleta.
- E) diminuir a força média do impacto sobre o atleta.

10 - (F12601PR) Leia os textos.

Em ciência, o termo "massa de um corpo" pode referir-se à sua massa inercial, bem como à sua massa gravitacional, apesar de estar verificado que as duas são equivalentes.

Disponível em: <<https://wikiciencias.casadasciencias.org/wiki/index.php/Massa>>. Acesso em: 15 maio 2023. Fragmento.

O peso é uma força exclusivamente atrativa que é exercida entre os corpos que possuem massa.

Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/fisica/o-que-e-peso.htm>>. Acesso em: 15 maio 2023. Fragmento.

Um objeto é colocado em uma balança que está em repouso. A balança mostra um valor de 2 kg. Esse objeto tem

- A) um peso de 2 kg.
- B) uma massa inercial de 2 kg.
- C) um peso de 2 kg e uma massa inercial de 2 kg.
- D) uma massa gravitacional igual ao peso, ambos valendo 2 kg.
- E) uma massa gravitacional maior que a massa inercial de 2 kg.

11 - (F12131PR) Observe a imagem.



Disponível em: <<https://l1nq.com/KPOjE>>. Acesso em: 15 maio 2023. Adaptado.

As forças representadas pelas setas na imagem, que correspondem ao sistema de forças que atua no carrinho de bebê quando em movimento com velocidade constante, estão corretamente indicadas em qual sequência?

- A) 1. Força normal; 2. Força motriz; 3. Força peso; 4. Força de atrito.
- B) 1. Força normal; 2. Força de impulsão; 3. Força de atrito; 4. Força peso.
- C) 1. Força motriz; 2. Força de atrito; 3. Força peso; 4. Força de resistência.
- D) 1. Força motriz; 2. Força normal; 3. Força de resistência; 4. Força de atrito.
- E) 1. Força de impulsão; 2. Força de atrito; 3. Força normal; 4. Força de resistência.

12 - (F12262PR) Leia o texto.

O cinto de segurança é um dispositivo simples que serve para proteger a vida e diminuir as consequências dos acidentes de trânsito. Ele impede, em caso de colisão, que seu corpo tenda a permanecer em movimento e se choque contra o volante, painel e para-brisas. O uso correto desse equipamento reduz em até 40% o risco de morte de usuários que se envolvem em ocorrências de trânsito.



Disponível em: <<https://encr.pw/8rj4t>>. Acesso em: 3 maio 2023.

De acordo com o texto, a lei da dinâmica que justifica a função do cinto de segurança é a

- A) Lei da Inércia.
- B) Lei de Hooke.
- C) Lei da Ação e Reação.
- D) Lei da Força Resultante.
- E) Lei da Conservação de Energia.

ATENÇÃO!

Agora, você vai responder a questões de **BIOLOGIA**.

13 - (B12211PR) Leia a notícia.

Nasce primeiro bebê do Reino Unido com DNA de 3 pessoas

A Autoridade de Fertilização e Embriologia Humana do Reino Unido anunciou, nesta quarta-feira (10/5), o nascimento do primeiro bebê com DNA de três pessoas do país, após a realização de um procedimento inovador de fertilização *in vitro*.

Embora a expressão popularizada seja "bebês de três pais", a criança carrega cerca de 99,8% do DNA dos pais biológicos. A técnica é chamada tratamento de doação mitocondrial.

"Primeiro, o esperma do pai é usado para fertilizar os óvulos da mãe afetada e de uma doadora saudável. O material genético nuclear do óvulo do doador é então removido e substituído pelo do óvulo fertilizado do casal. O ovo resultante tem um conjunto completo de **cromossomos** de ambos os pais, mas carrega as mitocôndrias saudáveis do doador em vez das mitocôndrias defeituosas da mãe. Este é então implantado no útero", detalhou o jornal.

Disponível em: <<https://encurtador.com.br/cfqM2>>. Acesso em: 11 maio 2023. Adaptado. Fragmento.

O elemento destacado no texto acima é formado pela

- A) molécula de DNA, que possui sequências de 5 tipos diferentes de bases nitrogenadas com a função de controlar as atividades celulares.
- B) molécula de RNA, que possui quatro tipos de bases nitrogenadas: adenina, timina, citosina e guanina para a síntese de proteínas.
- C) molécula de DNA, que possui sequências de nucleotídeos que são usados para a síntese de proteínas.
- D) molécula de RNA, em que seus nucleotídeos formam uma fita dupla para a síntese de proteínas.
- E) molécula de RNA e DNA, ambos contém as instruções para o funcionamento celular.

14 - (B12721PR) Leia o texto.

O que é DNA lixo? Entenda a função desse material genético

Você já ouviu falar no termo "DNA lixo"? Desde 1953, está claro para a ciência o que é DNA: um tipo de ácido que armazena e transmite informações genéticas.

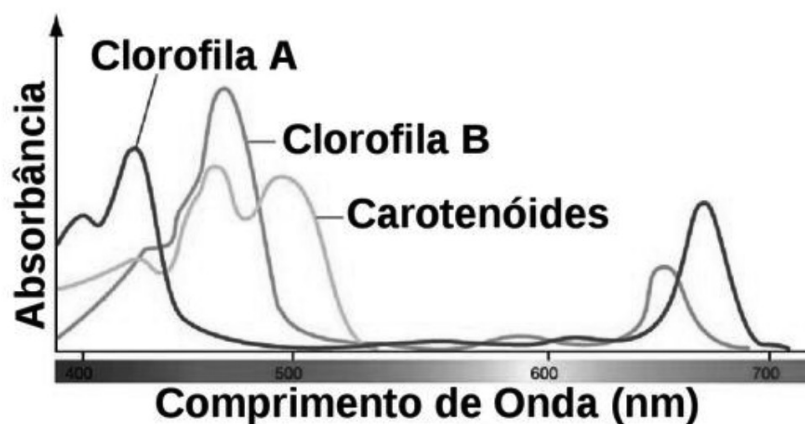
O que acontece é que o DNA contém instruções usadas para codificar proteínas na célula. No entanto, a quantidade de DNA contida dentro de cada célula é vasta, e nem todas as sequências genéticas presentes dentro da molécula realmente **codificam uma proteína**.

Disponível em: <<https://encurtador.com.br/ipr14>>. Acesso em: 11 maio 2023. Adaptado. Fragmento.

A parte da molécula de DNA que contém a função destacada no texto é

- A) o gene.
- B) a histona.
- C) a adenina.
- D) o ribossomo.
- E) o nucleotídeo.

15 - (B12611PR) Observe a imagem.

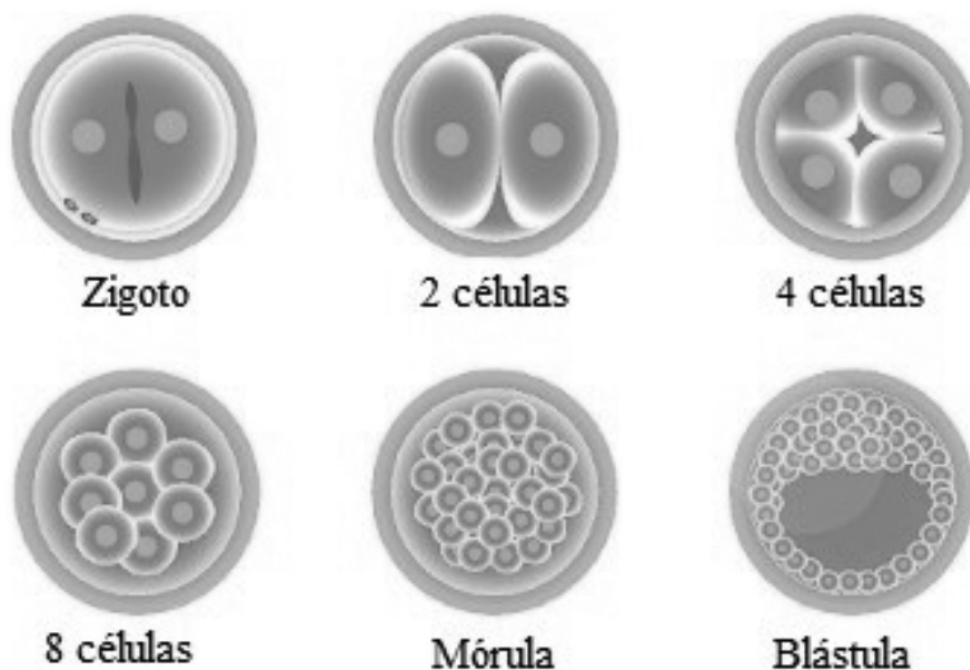


Disponível em: <<https://shre.ink/Q57O>>. Acesso em: 28 abr. 2023.

Observando o gráfico relacionado ao metabolismo de uma planta, é possível compreender que a importância da clorofila no processo de fotossíntese é

- A) absorver a energia luminosa que será transformada em energia química.
- B) regular a temperatura da planta durante o processo de fotossíntese.
- C) absorver o dióxido de carbono que será liberado como oxigênio.
- D) armazenar a energia produzida durante a fotossíntese.
- E) ser o tecido mais ativo na fotossíntese.

16 - (B12881PR) Observe a imagem das fases do desenvolvimento embrionário.

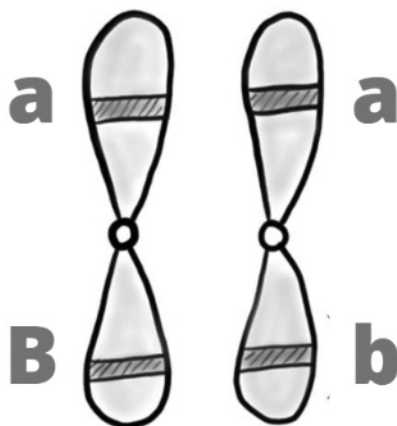


Disponível em: <<https://encurtador.com.br/yMY49>>. Acesso em: 16 maio 2023.

Pode-se afirmar que a blástula

- A) forma os blastômeros.
- B) diminui o número de células.
- C) é uma massa celular com blastocelo.
- D) apresenta formato longo e sem cavidade.
- E) faz a fusão de duas células sexuais haploides.

17 - (B12722PR) Observe a imagem.



Disponível em: <<https://encurtador.com.br/hnzV3>>. Acesso em: 10 maio 2023. Adaptado.

Os genes que se expressam apenas em homozigose são denominados de

- A) codominantes.
- B) hipostáticos.
- C) dominantes.
- D) recessivos.
- E) epistáticos.

18 - (B12731PR) Leia o texto.

A **insulina** é um hormônio produzido pelo pâncreas e tem como função levar a glicose da corrente sanguínea para o interior das células, onde ela é quebrada para gerar energia. Quando a produção de insulina é insuficiente ou o hormônio é mal absorvido pelo organismo, o açúcar se acumula na corrente sanguínea e, com isso, surge o diabetes, uma condição que causa inúmeras complicações a longo prazo.

Disponível em: <<https://bit.ly/3VVmrYH>>. Acesso em: 10 maio 2023. Adaptado. Fragmento.

O hormônio insulina pode ser produzido em laboratório, a partir das aplicações da

- A) biotecnologia azul.
- B) biotecnologia roxa.
- C) biotecnologia verde.
- D) biotecnologia amarela.
- E) biotecnologia vermelha.

ATENÇÃO!

Agora, você vai responder a questões de **EDUCAÇÃO FINANCEIRA.**

19 - (Z12101PR) Leia o texto.

De modo geral, há um consenso no mercado de que o comprometimento de renda ideal para qualquer financiamento é de, no máximo, 30%. Isso significa que se você recebe R\$ 1 000,00 por mês, a parcela não poderá passar dos R\$ 300,00 mensais.

Disponível em: <<https://encurtador.com.br/qBFIU>>. Acesso em: 27 abr. 2023.

Lucy acabou de ser contratada por uma loja, onde vai trabalhar como vendedora e receber um salário fixo de R\$ 1 100,00 líquido. Ela não tem dinheiro guardado, mas quer muito comprar uma geladeira como esta do anúncio.

Geladeira Inverse Frost Free 400 Litros

R\$ 3 989,00/cada
8 x de R\$ 498,62 sem juros



Compreendendo as modalidades de crédito e financiamento que Lucy pode recorrer para realizar a compra, pode-se afirmar que

- A) o empréstimo é a modalidade de crédito ideal para essa aquisição.
- B) ela só poderia financiar a geladeira se a prestação fosse de no máximo R\$ 330,00.
- C) se ela guardar 20% do seu salário durante 10 meses, conseguirá comprar a geladeira à vista.
- D) ela pode financiar em 8 vezes, de acordo com as condições oferecidas pela loja, visto que a prestação não ultrapassa 30% do salário dela.
- E) ela pagaria menos juros se optasse por pegar um empréstimo do valor total no banco e fosse à loja com o dinheiro em mãos para comprar à vista.

20 - (Z12061PR) Fernando é um investidor do mercado financeiro e aplica seu dinheiro em diversos produtos, tais como fundos de multimercados, ações e criptomoedas, além disso mantém em sua carteira uma certa quantia de títulos do Tesouro Direto. Recentemente, descobriu que uma empresa de tecnologia abriu seu capital e está oferecendo ações na Bolsa de Valores Brasileira (B3). Mesmo sabendo que a empresa pode, ou não, ter sucesso e deslanchar no mercado, decide comprar uma quantia razoável de ações e correr o risco.

Conhecendo a forma como ele gerencia seus investimentos, pode-se dizer que Fernando é um investidor

- A) arrojado
- B) moderado.
- C) inexperiente.
- D) conservador.
- E) institucional.

21 - (Z12071PR) Leia o texto.

Em 2012, passou a valer a nova regra da poupança. Assim, qualquer investimento feito depois da mudança seguirá outra lógica de rentabilidade. Nesse caso, o rendimento da poupança é calculado de acordo com o valor da taxa Selic e a Taxa Referencial (TR).

Então incidem duas regras:

- Quando a Selic for maior que 8,5% ao ano, o rendimento é igual à regra anterior: 0,5% ao mês + TR;
- Quando a Selic for menor ou igual a 8,5% ao ano, o rendimento é de 70% da Selic + TR.

Disponível em: <<https://www.btgpactualdigital.com/como-investir/artigos/poupanca/rendimento-da-poupanca>>. Acesso em: 2 maio 2023. Adaptado.

Maria guardou dinheiro na poupança depois de 2012. Ela depositou R\$ 1 200,00 há 12 meses e hoje vai ao banco para resgatar o valor com juros, pois está precisando do dinheiro. Se a Selic do período foi de 10% ao ano, e considerando que a TR estava zerada, é correto afirmar que o investimento em renda fixa da Maria rendeu

- A) 7% no período, visto que a poupança rende 70% da Selic.
- B) 10% ao ano, visto que o rendimento da poupança é igual ao da Selic.
- C) 8,5% no período, pois até este percentual a poupança acompanha a Selic.
- D) 0,5% ao mês durante este período, pois o rendimento da poupança é limitado pela Selic.
- E) 0,85% ao mês durante o período, pois a poupança rende, ao mês, o equivalente a 85% da Selic.

22 - (Z12091PR) Sabe-se que negociar ações é uma atividade bem arriscada, visto que o rendimento dos papéis depende não somente do bom desempenho da empresa, como também das economias nacional e mundial. Marilu não se importa com isso, pois costuma acompanhar a cotação das ações de algumas empresas e ficou feliz com a compra de 200 ações no dia 23 de maio de 2022, pagando R\$ 36,20 cada uma (ver gráfico a seguir). Ela continuou acompanhando a cotação de suas ações até o dia 14 de dezembro, quando, cansada de ver o preço cair, resolveu vendê-las a R\$ 21,47 cada.



Disponível em: <<https://www.google.com/finance/quote/PETR4:BVMF>>. Acesso em: 2 maio 2023. Adaptado.

Verificando a transação arriscada em renda variável feita por Marilu, podemos afirmar que ela obteve um

- A) lucro de R\$ 2 946,00.
- B) lucro de R\$ 4 294,00.
- C) prejuízo de R\$ 2 946,00.
- D) prejuízo de R\$ 4 294,00.
- E) prejuízo de R\$ 7 240,00.

ATENÇÃO!

Agora, você vai responder a questões de
GEOGRAFIA.

23 - (G12731PR) Leia o texto.

As primeiras empresas transnacionais surgiram no final do século XIX, entretanto, só atingiram o auge de atuação mundial após a Segunda Guerra Mundial. A maior parte das empresas transnacionais é de origem de países industrializados, que após terem conquistado o mercado interno montaram filiais em outros países, principalmente nos países em desenvolvimento.

Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/geografia/empresas-transnacionais.htm>>.
Acesso em: 11 maio 2023. Fragmento.

Uma das características do processo de globalização é a expansão de empresas transnacionais que buscam instalar suas filiais em países que ofertam

- A) mão de obra cara e mercado consumidor limitado.
- B) escassez de matéria-prima e isenção de impostos.
- C) mão de obra barata e legislação ambiental flexível.
- D) legislação ambiental rígida e aplicação de impostos.
- E) mão de obra especializada e aplicação de impostos.

24 - (G12911PR) Leia o texto.

De acordo com novos dados do ACNUR (Agência da ONU para Refugiados), o número de pessoas forçadas a se deslocar no mundo aumentou para 90 milhões no final de 2021, impulsionado por novas ondas de violência ou conflitos prolongados em países como Etiópia, Burkina Faso, Mianmar, Nigéria, Afeganistão e República Democrática do Congo. Além disso, a guerra na Ucrânia deslocou 8 milhões dentro do país neste ano, e mais de 6 milhões de movimentos de refugiados para fora da Ucrânia foram registrados.

Disponível em: <<https://www.acnur.org/portugues/2022/05/20/acnur-numero-de-pessoas-forçadas-a-se-deslocar-ultrapassa-100-milhoes-pela-primeira-vez/>>. Acesso em: 10 maio 2023. Fragmento.

Nos últimos anos, os movimentos migratórios de refugiados foram intensificados

- A) pela fuga de cérebros, para serem contratados por empresas de tecnologia.
- B) pelo medo ocasionado por guerras recentes em seus países de origem.
- C) pela cultura de viagens, presente em determinadas regiões do mundo.
- D) pela oportunidade de exploração de recursos econômicos.
- E) pelo sentimento de reunir-se com familiares.

25 - (G12901PR) Leia o texto.

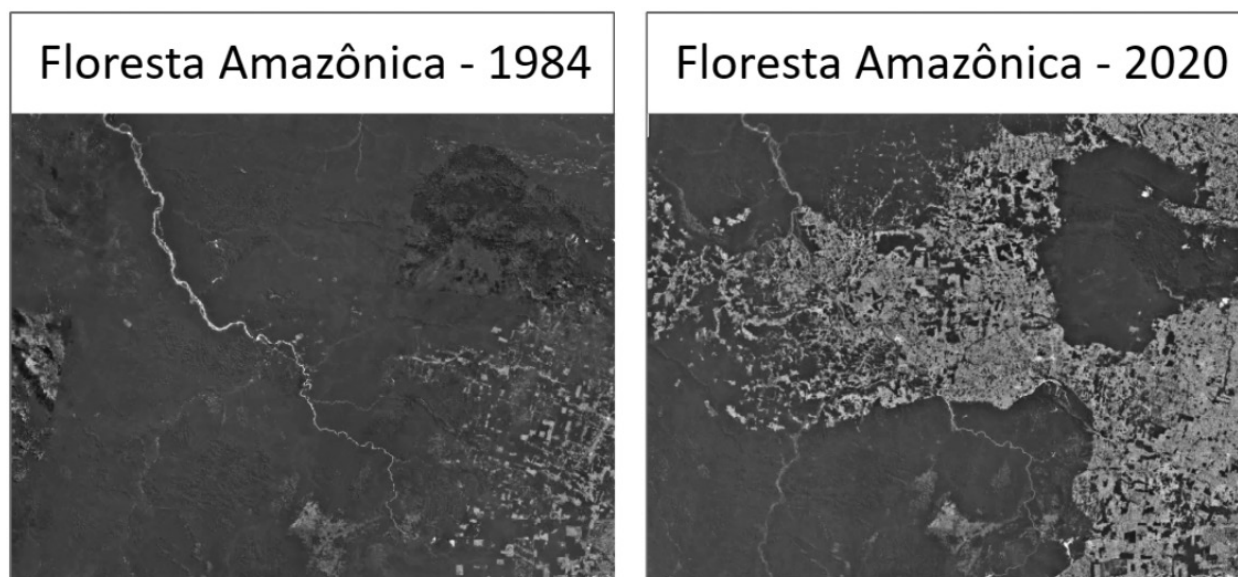
Na Coreia do Norte, seis estudantes do Ensino Médio foram julgados e condenados recentemente a cinco anos de internação em um campo de reeducação, pois assistiram no ano passado a mais de 120 filmes e séries sul-coreanos. No país a punição é dura e prevista em lei aprovada em dezembro: 15 anos de confinamento para quem porta material clandestino e pena de morte para quem distribui filmes e vídeos da cultura pop sul-coreana.

Disponível em: <<https://g1.globo.com/mundo/blog/sandra-cohen/post/2021/08/04/kim-jong-un-emprende-guerra-cultural-para-minar-k-pop-e-gurias-que-vem-da-coreia-do-sul.shtml>>. Acesso em: 11 maio 2023. Adaptado. Fragmento.

De acordo com o texto, a Coreia do Norte apresenta um sistema de governo

- A) parlamentarista.
- B) democrático.
- C) monárquico.
- D) autoritário.
- E) teocrático.

26 - (G12011PR) Observe as imagens.

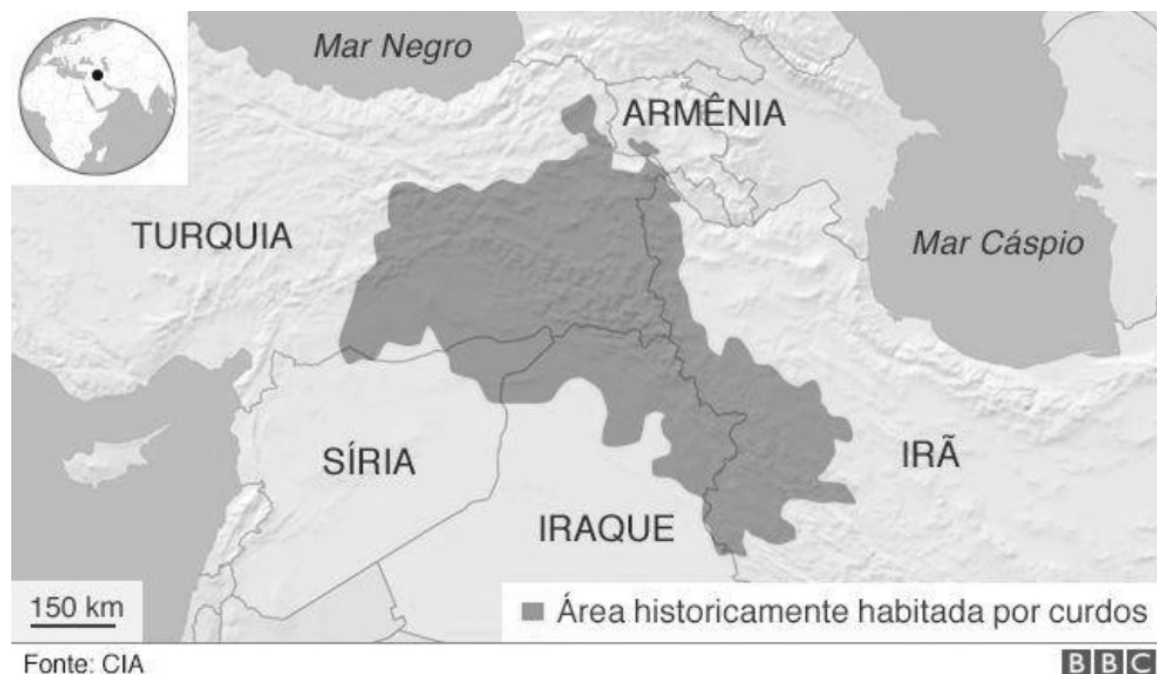


Disponível em: <<https://earthengine.google.com/timelapse/>>. Acesso em: 16 maio 2023.

As imagens de satélite fazem parte de um sistema de análise espacial, chamado de Sistema de Informações Geográficas (SIG), que é constituído por um conjunto de programas computacionais. Comparando as imagens da Floresta Amazônica, é possível analisar

- A) o crescimento do reflorestamento.
- B) a expansão do desmatamento.
- C) o aumento da biodiversidade.
- D) a preservação ambiental.
- E) a alteração do clima.

27 - (G12241PR) Observe o mapa.



Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-50012988>>. Acesso em: 11 maio 2023.

- O Curdistão, região histórico-cultural do Oriente Médio, é habitado pelos curdos, que buscam
- A) a expansão do seu território.
 - B) o desenvolvimento de sua cultura.
 - C) o reconhecimento do seu território.
 - D) a anexação de áreas para seu país.
 - E) o golpe de estado contra o seu governo.

ATENÇÃO!

Agora, você vai responder a questões de **HISTÓRIA.**

28 - (H12071PR) Leia o texto.

Após avistar a primeira nau espanhola que aportava à costa do Golfo do México, os moradores nativos daquelas terras acreditaram estar diante da “Serpente Emplumada”, divindade do ar, do planeta Vênus e da cultura – associada ao lendário *Quetzalcoatl*, rei de Tula, personificação da idade de ouro tolteca. Os astecas se acercaram dos espanhóis. Tocavam a terra com o dedo, levando-o em seguida aos lábios – “comendo terra” –, cerimônia que demonstrava respeito e implorava por proteção.

Disponível em: <<https://www.uai.com.br/app/noticia/pensar/2019/06/28/noticias-pensar,248129/relatos-astecas-da-conquista-conta-a-historia-sob-a-otica-dos-nativo.shtml>>. Acesso em: 12 maio 2023. Adaptado. Fragmento.

A partir do texto, identifica-se que os astecas interpretaram a chegada dos espanhóis como

- A) um evento religioso.
- B) uma tradição política.
- C) uma atividade comercial.
- D) um acontecimento militar.
- E) uma experiência científica.

29 - (H12111PR) Leia o texto.

A burguesia surgiu de dentro da camada social dos servos. Era composta por aqueles pequenos comerciantes que ascenderam socialmente em função do excedente que obtiveram por meio da atividade comercial. É essa atividade comercial, desenvolvida pela burguesia, que originou a lógica da mercadoria, central ao sistema capitalista. A economia do feudalismo era voltada para a manutenção dos feudos. Com o advento da atividade comercial, os produtos passaram a ser trocados não por outros produtos, mas por dinheiro. Dessa forma, a lógica de produção autossuficiente foi substituída pela lógica da produção para acumulação de riqueza, característica do capitalismo.

Disponível em: <<https://www.politize.com.br/burguesia/>>. Acesso em: 15 maio 2023. Adaptado. Fragmento.

A partir da leitura do texto, compreende-se que o surgimento da burguesia foi fundamental para a

- A) afirmação da economia escravista.
- B) ampliação da economia de subsistência.
- C) manutenção da lógica de produção feudal.
- D) substituição da camada social escrava pela servil.
- E) transição do sistema feudal para o sistema capitalista.

30 - (H12301PR) Leia o texto.

Assim que chegavam aqui, os escravizados perdiam o direito de usar o seu nome africano e de praticar as suas antigas tradições. Eram batizados segundo a fé católica e recebiam nomes portugueses, como João, Joaquim, Maria.

Disponível em: <<https://educacao.uol.com.br/disciplinas/historia/escravismo-no-brasil-a-resistencia-de-africanos-e-descendentes.htm>>. Acesso em: 12 maio 2023. Adaptado. Fragmento.

A partir do texto, pode-se identificar que a imposição do nome português era uma tentativa de

- A) permitir a liberdade aos africanos que adotassem o nome português.
- B) ampliar o acesso ao trabalho do africano com nome português.
- C) facilitar o retorno à África do batizado com nome português.
- D) anular as origens culturais dos povos africanos.
- E) garantir direitos sociais aos africanos.

31 - (H12302PR) Leia o texto.

No primeiro volume da obra de 1543: Das Revoluções dos Corpos Celestes, que estabeleceu as bases científicas da astronomia moderna, Nicolau Copérnico concluiu: "Todos os planetas – inclusive a Terra – giram em torno do Sol, que é o centro do universo". A Igreja Católica e o geocentrismo dominavam o pensamento na Idade Média e não aceitavam a refutação da interpretação bíblica do universo e a obra foi incluída no Índice – a lista dos livros proibidos por heresia.

Disponível em: <<https://www.dw.com/pt-br/1543-morre-cop%C3%A9rnico-o-fil%C3%B3sofo-do-firmamento/a-325014>>. Acesso em: 15 maio 2023. Adaptado. Fragmento.

A reação da Igreja Católica à divulgação das ideias de Copérnico é identificada como

- A) uma forma de propaganda para ideias que ela defendia.
- B) a comprovação da interpretação bíblica do universo.
- C) uma ameaça aos seus conceitos, valores e poder.
- D) a aceitação que o avanço da ciência é natural.
- E) a afirmação da ação divina no universo.

32 - (H12072PR) Observe a imagem.



Disponível em: <<http://www.bahia-turismo.com/porto-seguro/colonia.htm>>. Acesso em: 15 maio 2023.

A partir da imagem, identifica-se que, no contexto da conquista da América, a religião cristã foi

- A) imposta aos povos indígenas, a partir de uma visão etnocêntrica europeia.
- B) escolhida pelos indígenas em substituição às suas práticas religiosas.
- C) compreendida integralmente pelos diferentes grupos indígenas.
- D) reconhecida como mais atrativa pelos povos originários.
- E) excluída das manifestações religiosas coloniais.

ATENÇÃO!

Agora, você vai responder a questões de
FILOSOFIA.

33 - (Y12761PR) Leia o texto.



Disponível em: <<https://l1nq.com/RMo4f>>. Acesso em: 25 abr. 2023.

Uma das características da moral, destacada na charge, está relacionada

- A) à sociedade vivendo sem regras morais.
- B) ao valor descolado da cultura da sociedade.
- C) à regra que é baseada nas normas jurídicas.
- D) ao caráter imutável e universal dos princípios morais.
- E) à subjetividade das regras que depende de cada indivíduo.

34 - (Y12961PR) Leia o texto.

Mapa mostra índice de felicidade em cada país, confira o líder e a posição do Brasil

Para fazer tal medição, os pesquisadores consideram fatores como suporte social oferecido pelo Estado, expectativa de vida, liberdade, valor do PIB, percepções de corrupção, entre outros. Os efeitos da pandemia de Covid-19 também foram considerados neste relatório. [...] Em uma escala de 0 a 10, o nível médio de felicidade mundial é 5,6. Quem domina o ranking é a Finlândia, com uma pontuação de 7,8. [...] O Brasil ocupa a 38ª posição do ranking, com uma pontuação média de 6,3. O país é considerado o segundo mais feliz da América do Sul [...].

Disponível em: <<https://acesse.one/m3Sp8>>. Acesso em: 25 abr. 2023. Fragmento.

A ética aristotélica tem como um dos temas a felicidade, a qual é apenas alcançada por meio de uma série de fatores que repensam a conduta humana em sociedade. Assim sendo, qual aspecto ético é ressaltado na notícia apresentada?

- A) A felicidade e os fatores para alcançá-la.
- B) O sucesso alcançado por meio de bens materiais.
- C) O Estado como elemento que impede a felicidade.
- D) A felicidade alcançada com a sabedoria adquirida pelo tempo.
- E) O PIB como elemento que determina a felicidade de uma nação.

35 - (Y110044F5) Leia o texto.

Ética - A área da filosofia que estuda o comportamento humano

A palavra ética se origina do termo grego ethos, que significa "modo de ser", "caráter", "costume", "comportamento". De fato, a ética é o estudo desses aspectos do ser humano: por um lado, procurando descobrir o que está por trás do nosso modo de ser e de agir; por outro, procurando estabelecer as maneiras mais convenientes de sermos e agirmos. Assim, pode-se dizer que a ética trata do que é "bom" e do que é "mau" para nós. Bom e mau, ou melhor, Bem e Mal, entretanto, são valores que não apresentam, para o ser humano, um caráter absoluto. [...]

Disponível em: <<https://bit.ly/3Fx4eHT>>. Acesso em: 27 dez. 2021. Fragmento.

Com base nesse texto, a ética aplicada às ações humanas

- A) impede a utilização dos preceitos legais na sociedade.
- B) orienta e avalia as responsabilidades comportamentais.
- C) analisa a aplicabilidade das leis em diferentes sociedades.
- D) aplica e conduz as ações humanas a partir da fraternidade.
- E) interfere na idealização e aplicação da justiça na sociedade.

36 - (Y12971PR) Leia o texto.

O Direito de Natureza é a liberdade que cada homem possui de usar o seu próprio poder, da maneira que quiser, para a preservação da sua própria natureza, ou seja, da sua vida; e conseqüentemente de fazer tudo aquilo que o seu próprio julgamento e razão lhe indiquem como meios mais adequados a esse fim.

MARÇAL, Jairo (org.) *Antologia de Textos Filosóficos*. Curitiba: SEED-PR, 2009. Fragmento.

Na filosofia contratualista de Thomas Hobbes, o Direito de Natureza, conforme descrito no texto, é exercido de maneira plena no Estado de Natureza, onde não há nenhum poder soberano que impeça a rivalidade natural entre os indivíduos. Assim, segundo Thomas Hobbes, no Estado de Natureza

- A) o poder soberano é respeitado, porque diminui a liberdade dos indivíduos.
- B) a vida é assegurada plenamente por ser garantida pela coletividade.
- C) o homem é bom e usa o direito natural para a proteção do outro.
- D) a guerra e a desconfiança são ações comuns.
- E) o Estado sempre interfere nos conflitos.

37 - (Y12301PR) Observe a imagem e leia o texto.



Disponível em: <<https://l1nq.com/QkMk2>>. Acesso em: 25 abr. 2023.

É no espaço público que se dá a construção das normas e regras que regem a sociedade, assim como a fiscalização do seu cumprimento. Nele, há a discussão aberta e transparente de ideias e propostas que visam o interesse da comunidade como um todo, como, por exemplo, a conservação e a proteção do espaço público; assim, cada vez mais essa sociedade é aprimorada. É nesse espaço que nasce a política.

De acordo com a imagem e o texto, pode-se entender que a política é uma

- A) ferramenta criada e utilizada por alguns.
- B) forma de conflito e divisão contra a cooperação.
- C) prática simbólica que não afeta a vida cotidiana.
- D) atividade exclusiva de governantes e autoridades.
- E) forma de organização e manutenção da coletividade.

ATENÇÃO!

Agora, você vai responder a questões de
LÍNGUA INGLESA.

Leia o texto para responder às questões 38 e 39.

Parintins Folk¹ Festival

It is a typical popular festival that takes place² in Parintins, Amazonas, in the last weekend of June, and whose main attraction is the folk representation of two oxen³ that would be in dispute: the Boi Garantido and the Boi Caprichoso.

This representation is very similar to Carnival; there must be a plot⁴, rhythm, queen of folklore, among other characteristics very similar to the components of samba schools. In fact, the production of the Parintins Folk Festival is as beautiful as what is seen in the parades⁵ of Rio de Janeiro and São Paulo but keeps alive the myths and legends of the Amazon rainforest⁶.

Disponível em: <<https://bit.ly/44zMRTG>>. Acesso em: 5 maio 2023. Adaptado. Fragmento.

*Vocabulário:

¹folk = folclórico

²takes place = acontece

³oxen = bois

⁴plot = enredo

⁵parades = desfiles

⁶rainforest = floresta tropical

38 - (LI12061PR) O assunto principal desse texto é

- A) o folclore brasileiro.
- B) o carnaval do Rio de Janeiro.
- C) o festival folclórico de Parintins.
- D) os festivais que ocorrem em São Paulo.
- E) os mitos e lendas da floresta amazônica.

39 - (LI12141PR) Qual trecho desse texto apresenta uma opinião?

- A) "This representation is very similar to Carnival". (l. 4)
- B) "It is a typical popular festival that takes place in Parintins". (l. 1)
- C) "...keeps alive the myths and legends of the Amazon rainforest". (l. 8)
- D) "...main attraction is the folk representation of two oxen that would be in dispute". (l. 2-3)
- E) "...the production [...] is as beautiful as what is seen in [...] Rio de Janeiro and São Paulo". (l. 6-7)

Leia o texto para responder às questões 40 e 41.



Disponível em: <<https://bit.ly/3VzTGAF>>. Acesso em: 4 maio 2023. Adaptado.

***Vocabulário:**

¹slug = lesma

40 - (LI12191PR) No trecho “I wanted a pet that wouldn’t run away”, a partícula ‘**-ed**’ na palavra ‘wanted**ed**’, foi utilizada para

- A) demonstrar capacidade.
- B) mostrar comparação.
- C) expressar repetição.
- D) indicar passado.
- E) dar ênfase.

41 - (LI12051PR) De acordo com esse texto, entende-se que os personagens estão

- A) olhando um álbum de fotos.
- B) manuseando um diário.
- C) navegando na internet.
- D) pesquisando um livro.
- E) organizando a casa.

42 - (LI12151PR) Leia o texto.



Disponível em: <<https://bit.ly/41bbvaz>>. Acesso em: 5 maio 2023.

No trecho “from your **last** job interview”, a palavra destacada foi usada para

- A) indicar um evento passado.
- B) prever um acontecimento.
- C) estabelecer comparação.
- D) demonstrar oposição.
- E) revelar duração.

Leia o texto para responder às questões 43 e 44.

To: info@ascot-hotel.co.uk
From: David Mathews
Subject: Booking 2 nights next week

Dear Ascot Hotel,

I would like to reserve an accessible single room for two nights with breakfast on the 22 and 23 of April. Could I have a quiet room with a view if possible, please?

I will arrive at about 10 p.m. and I have an early meeting the next morning, so please could you leave an iron¹ and ironing board in the room?

I have a promotional code (MH2219). Please can you confirm that it is £280 per night with breakfast included?

Please could you confirm the booking? Let me know if you need any further³ information.

Many thanks.

With kind regards⁴,

David Mathews

Disponível em: <<https://bit.ly/3paPoDT>>. Acesso em: 4 maio 2023. Adaptado.

***Vocabulário:**

¹iron = ferro de passar roupa

²£ = Libra Esterlina (moeda do Reino Unido)

³further = mais

⁴regards = cumprimentos

43 - (LI12041PR) Após a leitura do texto, pode-se entender que David não

- A) vai passar roupas no hotel.
- B) gosta de locais barulhentos.
- C) deseja um quarto individual.
- D) tem um código de desconto.
- E) quer café da manhã incluso.

44 - (LI12031PR) No trecho “Please could you **confirm the booking?**”, a expressão em destaque significa

- A) verificar as informações.
- B) confirmar a reserva.
- C) conferir o código.
- D) corrigir as datas.
- E) aprovar o valor.

45 - (LI12121PR) Leia o texto.

UNREALTECH OFFICIAL STORE

Intel
i7 - 12700H

NVIDIA
RTX 4090

32GB RAM
1TB SSD



FREE GIFTS:
Mouse
Backpack

Disponível em: <https://www.canva.com/design/DAFjwEojRkk/sJ9geL2XE3mDgcLYJco3dw/edit?utm_content=DAFjwEojRkk&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton>. Acesso em: 23 maio 2023.

Esse texto tem como objetivo

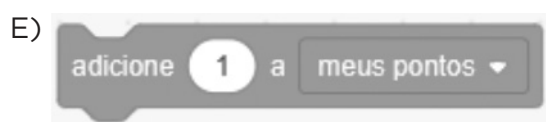
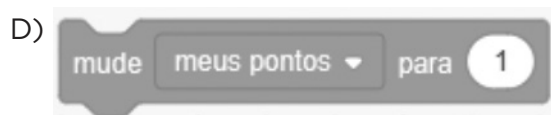
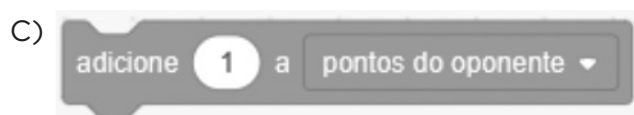
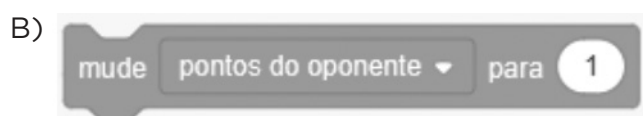
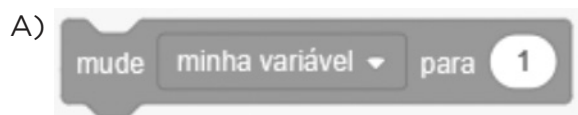
- A) narrar.
- B) relatar.
- C) divertir.
- D) instruir.
- E) anunciar.

ATENÇÃO!

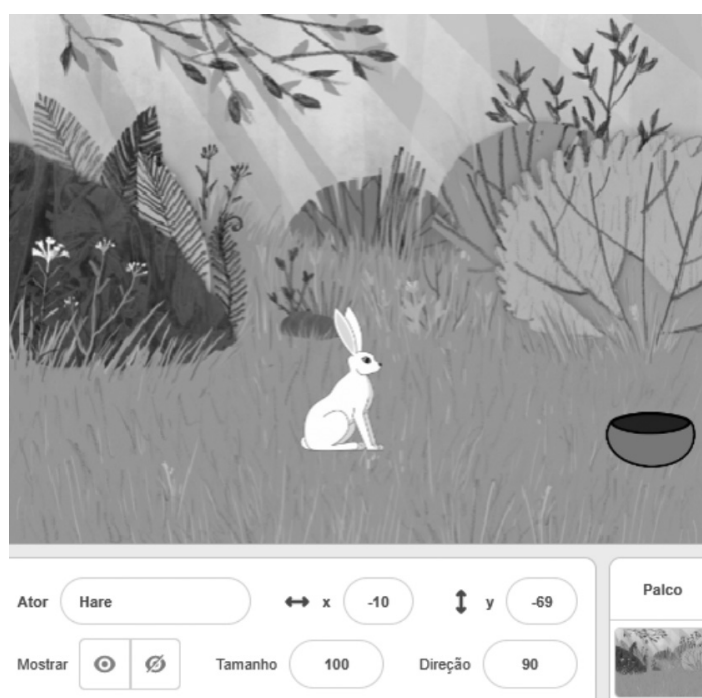
Agora, você vai responder a questões de
PENSAMENTO COMPUTACIONAL.

46 - (X12031PR) João usou os conhecimentos que adquiriu desenvolvendo o jogo do Pong para criar um jogo de futebol usando o Scratch. Nele, cada vez que a bola conseguir chegar no gol do oponente, o adversário ganha 1 ponto. Para adicionar a pontuação, ele utilizou as variáveis “meus pontos” e “pontos do oponente”.

Analise as alternativas e escolha qual dos blocos adiciona corretamente 1 ponto à variável “meus pontos”.



47 - (X12011PR) Alice está desenvolvendo uma animação utilizando o Scratch e, em uma determinada fase do projeto, o ator, representado por um coelho, precisa se movimentar para a direita do cenário para chegar ao recipiente marrom.



Fonte: Criado no <<https://scratch.mit.edu>>.

Considerando as coordenadas iniciais $x = -10$ e $y = -69$, qual conjunto de bloco a seguir realiza a movimentação do ator para a direção pretendida?

A)



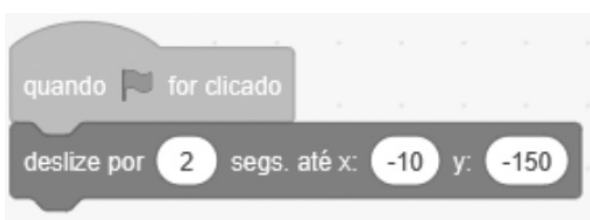
B)



C)



D)



E)



48 - (X12032PR) Imagine que você está desenvolvendo um projeto na linguagem JavaScript, utilizando o editor p5.js. Para esse projeto, você precisa criar uma tela com 450 pixels de largura e 300 pixels de altura.

Analise as alternativas e escolha qual delas cria a tela no tamanho mencionado.

A)

```
function setup() {  
  createCanvas(300, 450);  
}
```

B)

```
function setup() {  
  createCanvas(450, 300);  
}
```

C)

```
function draw() {  
  background(450, 300);  
}
```

D)

```
function draw() {  
  background(300, 450);  
}
```

E)

```
function setup() {  
  stroke(300, 450);  
}
```

Escola

Estudante

Turma Data / /

INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO

- 1. Use caneta esferográfica comum, cor azul ou preta.
- 2. Não amasse, não dobre, não suje esta folha.
- 3. Não faça qualquer marca ou anotação fora dos locais previstos.
- 4. Preencha, como indicado ao lado, a alternativa considerada correta.

1ª série do Ensino Médio
CARTÃO-RESPOSTA: Química, Física, Biologia, Educação Financeira, Geografia, História, Filosofia, Língua Inglesa e Pensamento Computacional.

FORMA CORRETA DE PREENCHIMENTO:

●

NÃO PREENCHA ASSIM:

⊙ ⊗ ⊕ ⊖ ⊗ ⊕ ⊖



01	(A) (B) (C) (D) (E)	23	(A) (B) (C) (D) (E)	45	(A) (B) (C) (D) (E)
02	(A) (B) (C) (D) (E)	24	(A) (B) (C) (D) (E)	46	(A) (B) (C) (D) (E)
03	(A) (B) (C) (D) (E)	25	(A) (B) (C) (D) (E)	47	(A) (B) (C) (D) (E)
04	(A) (B) (C) (D) (E)	26	(A) (B) (C) (D) (E)	48	(A) (B) (C) (D) (E)
05	(A) (B) (C) (D) (E)	27	(A) (B) (C) (D) (E)		
06	(A) (B) (C) (D) (E)	28	(A) (B) (C) (D) (E)		
07	(A) (B) (C) (D) (E)	29	(A) (B) (C) (D) (E)		
08	(A) (B) (C) (D) (E)	30	(A) (B) (C) (D) (E)		
09	(A) (B) (C) (D) (E)	31	(A) (B) (C) (D) (E)		
10	(A) (B) (C) (D) (E)	32	(A) (B) (C) (D) (E)		
11	(A) (B) (C) (D) (E)	33	(A) (B) (C) (D) (E)		
12	(A) (B) (C) (D) (E)	34	(A) (B) (C) (D) (E)		
13	(A) (B) (C) (D) (E)	35	(A) (B) (C) (D) (E)		
14	(A) (B) (C) (D) (E)	36	(A) (B) (C) (D) (E)		
15	(A) (B) (C) (D) (E)	37	(A) (B) (C) (D) (E)		
16	(A) (B) (C) (D) (E)	38	(A) (B) (C) (D) (E)		
17	(A) (B) (C) (D) (E)	39	(A) (B) (C) (D) (E)		
18	(A) (B) (C) (D) (E)	40	(A) (B) (C) (D) (E)		
19	(A) (B) (C) (D) (E)	41	(A) (B) (C) (D) (E)		
20	(A) (B) (C) (D) (E)	42	(A) (B) (C) (D) (E)		
21	(A) (B) (C) (D) (E)	43	(A) (B) (C) (D) (E)		
22	(A) (B) (C) (D) (E)	44	(A) (B) (C) (D) (E)		



PARANÁ

GOVERNO DO ESTADO

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO