

SISTEMA DE INGRESSO SERIADO – SIS
TRIÊNIO 2026/2028

1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO

001. PROVA DE ACOMPANHAMENTO I

- Confira seus dados impressos neste caderno.
- Assine com caneta de tinta preta a Folha de Respostas apenas no local indicado.
- Esta prova contém 60 questões objetivas.
- Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala para a devida substituição.
- Para cada questão, o candidato deverá assinalar apenas uma alternativa na Folha de Respostas, utilizando caneta de tinta preta.
- Encontra-se neste caderno a Classificação Periódica, que poderá ser útil para a resolução de questões.
- Esta prova terá duração total de 5h e o candidato somente poderá sair do prédio depois de transcorridas 3h, contadas a partir do início da prova.
- Ao final da prova, antes de sair da sala, entregue ao fiscal a Folha de Respostas e o Caderno de Questões.

Nome do candidato _____

RG _____

Inscrição _____

Prédio _____

Sala _____

Carteira _____

Para responder às questões de 01 a 04, leia a “Lira VIII” da obra poética *Marília de Dirceu*, de Tomás Antônio Gonzaga.

Marília, de que te queixas?
De que te roube Dirceu
O sincero coração?
Não te deu também o seu?
E tu, Marília, primeiro
Não lhe lançaste o grilhão¹?
 Todos amam: só Marília
 Desta Lei da Natureza
 Queria ter isenção?

Em torno das castas pombas,
Não rulam² ternos pombinhos?
E rulam, Marília, em vão?
Não se afagam c’os³ biquinhos?
E a provas de mais ternura
Não os arrasta a paixão?
 Todos amam: só Marília
 Desta Lei da Natureza
 Queria ter isenção?

Já viste, minha Marília,
Avezinhas que não façam
Os seus ninhos no verão?
Aqueelas, com que se enlaçam,
Não vão cantar-lhes defronte
Do mole pouso⁴, em que estão?
 Todos amam: só Marília
 Desta Lei da Natureza
 Queria ter isenção? [...]

Desiste, Marília bela,
De uma queixa sustentada
Só na altiva⁵ opinião.
Esta chama é inspirada
Pelo céu, pois nela assenta
A nossa conservação.
 Todos amam: só Marília
 Desta Lei da Natureza
 Queria ter isenção?

(Domício Proença Filho (org.). *A poesia dos inconfidentes*, 1996.)

¹ grilhão: corrente de ferro usada para prender as pernas de criminosos.

² rular: produzir arrulos (sons emitidos pelas pombas).

³ c’os: com os.

⁴ mole pouso: macio pouso (ou seja, ninho).

⁵ altivo: dominado pela arrogância, pela soberba.

QUESTÃO 01

Depreende-se da lira que

- (A) Marília se apaixonou por Dirceu, mas não foi correspondida.
- (B) o eu lírico pretende sabotar o relacionamento amoroso de Marília com Dirceu.
- (C) o eu lírico considera Marília arrogante por esta se acreditar imune ao amor.
- (D) Dirceu pretende sabotar o relacionamento amoroso de Marília com o eu lírico.
- (E) Dirceu considera Marília arrogante por esta desprezar o eu lírico.

QUESTÃO 02

A “Lei da Natureza” a que o eu lírico se refere em seu refrão é

- (A) o amor.
- (B) a mudança.
- (C) o perdão.
- (D) a competição.
- (E) a morte.

QUESTÃO 03

“Desiste, Marília bela,
De uma queixa sustentada
Só na altiva opinião.
Esta chama é inspirada
Pelo céu, pois nela assenta
A nossa conservação.

 Todos amam: só Marília
 Desta Lei da Natureza
 Queria ter isenção?”

O termo sublinhado refere-se a

- (A) “Marília”.
- (B) “queixa”.
- (C) “opinião”.
- (D) “chama”.
- (E) “conservação”.

QUESTÃO 04

O modo verbal imperativo é empregado com o intuito de exortar, ou seja, induzir um interlocutor a cumprir a ação indicada pelo verbo. É, pois, o modo verbal que indica exortação, conselho, pedido, ordem etc.

O eu lírico utiliza modo imperativo no verso:

- (A) “Marília, de que te queixas?” (1ª estrofe)
- (B) “Não te deu também o seu?” (1ª estrofe)
- (C) “Já viste, minha Marília,” (3ª estrofe)
- (D) “Avezinhas que não façam” (3ª estrofe)
- (E) “Desiste, Marília bela,” (4ª estrofe)

Para responder às questões de **05 a 07**, leia o início da famosa *Carta de achamento do Brasil*, escrita por Pero Vaz de Caminha.

Senhor,

Posto que o capitão-mor desta vossa frota e assim os outros capitães escrevam a Vossa Alteza sobre a nova do achamento desta vossa terra nova, que agora nesta navegação se achou, não deixarei também de dar notícias disso a Vossa Alteza, e o farei o melhor possível, ainda que, para bem contar e falar, eu saiba pior que todos fazer. Entretanto, tome Vossa Alteza a minha ignorância por boa vontade e por certo creia que, sem aformosear¹ ou afear², não contarei aqui mais do que aquilo que vi e me pareceu. Da marinhagem³ e das singraduras⁴ do caminho não darei aqui conta a Vossa Alteza porque o não saberei fazer e também porque são os pilotos que devem ter esse cuidado. E, portanto, Senhor, do que hei de falar começo e digo.

(*Carta de achamento do Brasil*, 2021.)

¹ aformosear: embelezar.

² afear: enfeiar, tornar feio.

³ marinhagem: manobras náuticas, ou seja, aspectos técnicos da navegação a vela.

⁴ singradura: percurso marítimo realizado ao longo de um dia.

QUESTÃO 05

“não deixarei também de dar notícias disso a Vossa Alteza, e o farei o melhor possível, ainda que, para bem contar e falar, eu saiba pior que todos fazer.”

No trecho sublinhado, o escrivão Caminha vale-se claramente de um recurso retórico cujo objetivo é simular

- (A) erudição.
- (B) humildade.
- (C) autoridade.
- (D) timidez.
- (E) arrogância.

QUESTÃO 06

No trecho “sem aformosear ou afear, não contarei aqui mais do que aquilo que vi e me pareceu”, Caminha diz que será

- (A) falso em seu relato.
- (B) elogioso em seu relato.
- (C) neutro em seu relato.
- (D) sentimental em seu relato.
- (E) sarcástico em seu relato.

QUESTÃO 07

Em “Posto que o capitão-mor desta vossa frota e assim os outros capitães escrevam a Vossa Alteza sobre a nova do achamento desta vossa terra nova, [...] não deixarei também de dar notícias disso a Vossa Alteza”, a locução conjuntiva “Posto que” introduz uma oração adverbial que expressa ideia de

- (A) consequência e poderia ser substituída por “De modo que”.
- (B) condição e poderia ser substituída por “Desde que”.
- (C) causa e poderia ser substituída por “Visto que”.
- (D) concessão e poderia ser substituída por “Ainda que”.
- (E) comparação e poderia ser substituída por “Assim como”.

QUESTÃO 08



A obra *Pastoral* (1755), do pintor italiano Francesco Zuccarelli (1702-1788), remete, sobretudo, ao ideário da estética

- (A) árcade, na medida em que retrata elementos que aludem à transitoriedade e à finitude da vida.
- (B) barroca, na medida em que retrata elementos que aludem à tensão entre céu e terra, entre espírito e matéria.
- (C) quinhentista, na medida em que retrata elementos que aludem ao início do processo de colonização do Brasil.
- (D) barroca, na medida em que retrata elementos que aludem ao tópico do *carpe diem* (“aproveita o momento”).
- (E) árcade, na medida em que retrata elementos que aludem ao tópico do *locus amoenus* (“lugar aprazível”).

Leia o texto para responder às questões de 09 a 11.

Fake news typically refers to news stories or headlines that are deliberately fabricated to mislead¹ or manipulate readers. These stories often look like real news articles but are entirely made-up or twisted versions of true events, created with the intention to deceive². Fake news is a type of disinformation: false information that is created with the intention to mislead. Disinformation includes not only fake news, but also other types of claims, such as those put out as government propaganda, or by social media accounts or brands in order to sell a product or service. Misinformation, on the other hand, is any kind of false or inaccurate information — whether it's shared intentionally or not. People often spread misinformation because they genuinely believe it's true and don't realize they're sharing something incorrect.

(www.unicef.org, 10.02.2025. Adaptado.)

¹ mislead: ludibriar.

² deceive: enganar.

QUESTÃO 09

The main purpose of the text is to

- (A) explain how misinformation is always shared on purpose.
- (B) describe different ways false information can be shared.
- (C) differentiate misinformation from disinformation.
- (D) say that misinformation can be true sometimes.
- (E) describe why people only share true information online.

QUESTÃO 10

A frase do texto “These stories often look like real news articles” sugere que uma das características das notícias falsas é:

- (A) jornalismo ético e responsável.
- (B) aparência de veracidade.
- (C) linguagem técnica e formal.
- (D) ausência de imagens ou vídeos.
- (E) publicação em redes sociais.

QUESTÃO 11

No trecho do texto “Misinformation, on the other hand, is any kind of false or inaccurate information”, a expressão sublinhada expressa

- (A) adição.
- (B) contraste.
- (C) conclusão.
- (D) condição.
- (E) causa.

QUESTÃO 12

Read the text to answer the question.

The Parintins Festival takes place annually on the last weekend of June, on Tupinambarana Island, located in the middle of the Amazon River. The city of Parintins, in the state of Amazonas, is the stage for this grand spectacle that attracts visitors from all over Brazil and the world.

(<https://visitbrasil.com>)

The main purpose of the text is to

- (A) detail the biodiversity found on Tupinambarana Island.
- (B) explain how the costumes used in the Parintins Festival are made.
- (C) describe the historical origins of the Parintins Festival.
- (D) explain how the festival impacts the local economy of Parintins.
- (E) inform when and where the Parintins Festival takes place.

QUESTÃO 13

O uso da moeda se difundiu lentamente pelo Mediterrâneo, mas foi muito significativo. Muitas pólis, sobretudo as que tinham mais acesso a fontes de metais preciosos, passaram a cunhar moedas como forma de afirmação de sua identidade. A cunhagem de moedas indicava o poder de uma comunidade política em estabelecer padrões, de medir as diferenças de riqueza internas, de impor-se nos tráfegos mediterrânicos e de auferir lucros comunitários pelo monopólio das emissões. O peso e a pureza do metal cunhado eram garantidos pela autoridade da cidade emissora e, ao mesmo tempo, reforçavam-na.

(Norberto Luiz Guarinello. *História Antiga*, 2023. Adaptado.)

A partir do excerto, tem-se que a cunhagem de moedas no Mediterrâneo Antigo

- (A) eliminava as desigualdades sociais.
- (B) criava um governo central para a Grécia.
- (C) fortalecia o poder das cidades emissoras.
- (D) unificava os sistemas monetários das pólis.
- (E) substituía o escambo em todas as regiões.

QUESTÃO 14

Qual é a origem do
“Ordem e Progresso” na bandeira do Brasil?

Esse era o lema de uma corrente filosófica do século XIX, cujo representante mais importante foi o pensador francês Auguste Comte. Ou quase isso: trata-se de uma versão da frase original, “O amor por princípio e a ordem por base; o progresso por fim”. Comte e seus seguidores acreditavam que o único conhecimento válido é o obtido por meio do método científico, e que esse saber exato deveria substituir a metafísica e a religião como bússola moral da civilização.

(Bruno Vaiano. <https://super.abril.com.br>, 10.09.2021. Adaptado.)

A corrente filosófica referida no excerto é o

- (A) Nacionalismo.
- (B) Liberalismo.
- (C) Socialismo.
- (D) Anarquismo.
- (E) Positivismo.

QUESTÃO 15

Na tradição africana, a palavra falada, além de seu valor fundamental, possui um caráter sagrado que se associa à sua origem divina e às forças ocultas nela depositadas. A tradição oral, que não se limita aos contos e lendas nem aos relatos míticos e históricos, é a grande escola da vida, recobrando e englobando todos os seus aspectos. Nela, o espiritual e o material não se dissociam. Falando segundo a compreensão de cada pessoa, ela se coloca ao alcance de todos.

A tradição oral é, ao mesmo tempo, religião, conhecimento, ciência natural, aprendizado de ofício, história, divertimento e recreação. Baseada na prática e na experiência, ela se relaciona à totalidade do ser humano e, assim, contribui para criar um tipo especial de pessoa e moldar sua alma.

(Nei Lopes e Luiz Antonio Simas. *Filosofias africanas: uma introdução*, 2022. Adaptado.)

De acordo com o excerto, na tradição africana, a linguagem verbal

- (A) exerce função educativa restrita aos mitos e histórias religiosas, sendo limitada aos conhecimentos técnicos.
- (B) separa claramente o sagrado do profano, organizando os saberes em categorias como ciência e religião.
- (C) compreende um modo de transmissão que prioriza a forma escrita como base para o aprendizado de ofícios.
- (D) representa uma forma complexa de conhecimento, em que o saber se constrói na integração entre o espiritual e o material.
- (E) tem valor condicionado às comunidades mais velhas, pois se baseia na memória de anciãos e na repetição de fatos históricos.

QUESTÃO 16

Centenas de artefatos revelaram uma complexa rede comercial dos astecas, que incluía trocas com sociedades rivais para obter diferentes tipos de obsidiana. Os astecas usavam esse vidro vulcânico para fazer ferramentas, peças ornamentais ou objetos religiosos há séculos. O antropólogo Diego Matadamas-Gomora e sua equipe de pesquisa ficaram surpresos com a variedade de tipos de obsidiana encontrados na antiga capital, que supera a encontrada em outros locais da Mesoamérica. A descoberta também lança luz sobre como a sociedade asteca evoluiu antes da queda do império em 1520, ao mostrar como o uso da obsidiana mudou ao longo do tempo.

(Ashley Strickland. www.cnnbrasil.com.br, 16.05.2025. Adaptado.)

O uso do vidro vulcânico pelos astecas, como retratado no excerto, revela a

- (A) absorção de elementos europeus na produção material.
- (B) sofisticação do império desenvolvido no continente americano.
- (C) ausência de obstáculos técnicos ao domínio espanhol.
- (D) reprodução de métodos utilizados por maias e incas.
- (E) falta de contato mercantil com outros povos da região.

QUESTÃO 17

Os indígenas estão tendo maior acesso às universidades públicas. Em 2022, pouco mais de 6 mil indígenas estavam matriculados em uma das 26 instituições de Ensino Superior da Amazônia Legal. Esse número é três vezes maior do que em 2013, primeiro ano de aplicação da Lei Federal de Cotas (12.711/2012). Entre 2012 e 2022, o total de estudantes indígenas matriculados cresceu 245% nessa região. Por outro lado, em 10 anos, de 2012 a 2022, 53 757 indígenas se matricularam em cursos de graduação públicos na Amazônia Legal, mas apenas 5 327 concluíram os estudos, o que representa uma taxa de conclusão inferior a 10%.

(Daniela Souza *et al.*
<https://infoamazonia.org>, 14.10.2024. Adaptado.)

Os dados abordados no excerto sobre a Amazônia Legal revelam que

- (A) o aumento do ingresso de indígenas no Ensino Superior é reflexo das políticas afirmativas, porém, sua permanência nas universidades ainda é um desafio.
- (B) a homogeneidade linguística dos estudantes representa um ponto facilitador para a adaptação ao ambiente universitário.
- (C) o crescimento do número de indígenas em universidades é motivado pelo significativo aumento de instituições de Ensino Superior nos dez anos da pesquisa.
- (D) o Estado deve promover o acesso dos indígenas às universidades, mas questões como alimentação e hospedagem são de responsabilidade exclusiva dos estudantes.
- (E) a permanência dos estudantes nos cursos e a integração ao meio acadêmico depende da criação de centros universitários exclusivos para indígenas.

QUESTÃO 18

Analise a propaganda da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) publicada na edição especial “Amazônia”, da revista *Realidade*, de 1972.

Muitas pessoas estão sendo capazes, hoje, de tirar proveito das riquezas da Amazônia.

Com o aplauso e o incentivo da SUDAM.

Com o aplauso e o incentivo do Banco da Amazônia.

O Brasil está investindo na Amazônia e oferecendo lucros para quem quiser participar desse empreendimento.

A Transamazônica está aí: a pista da mina de ouro.

Comece agora. Faça sua opção pela SUDAM. Aplique a dedução do seu imposto de renda num dos 464 projetos econômicos já aprovados pela SUDAM. Ou então apresente seu próprio projeto (seja ele industrial, agropecuário, ou de serviços).

Você terá todo o apoio do Governo Federal e dos governos dos Estados que compõem a Amazônia. Há um tesouro à sua espera. Aproveite. Fature. Enriqueça junto com o Brasil.

Informe-se nos escritórios da SUDAM e nas agências do Banco da Amazônia.

MINISTÉRIO DO INTERIOR
SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA SUDAM

BANCO DA AMAZÔNIA S.A.

(Fernanda Wenzel. <https://oeco.org.br>, 04.10.2020. Adaptado.)

A propaganda aborda

- (A) a resistência de setores políticos a investimentos na Região Norte no contexto da ditadura civil-militar.
- (B) o apelo ao desenvolvimento econômico em detrimento da valorização das tradições amazônicas.
- (C) a mobilização popular para que a Amazônia seja incluída nos projetos governamentais.
- (D) a busca pelo equilíbrio entre a integração ao mercado e o respeito ao legado cultural da Região Norte.
- (E) a importância da conscientização da população local sobre o desmatamento da Floresta Amazônica.

QUESTÃO 19

Majur Harachell Traytowu, da comunidade bororo Api-do Paru em Rondonópolis (MT), ficou conhecida, em 2021, como a primeira mulher transexual a liderar uma aldeia indígena. “A gente fez um breve estudo, e parece que existe ‘cacica’ [feminino de cacique]. Então, estão me tratando mais como ‘cacica’”, conta ela, que assim prefere ser chamada. Uma dificuldade que ela conta não ter enfrentado foi transfobia dentro da comunidade. “Nunca ninguém me questionou [como líder]. Nunca falaram nada. Nunca tive esse problema”, afirma Majur, que considera que o respeito às pessoas trans é uma realidade no povo bororo, mas não é uma constante entre todos os povos indígenas.

(Vinícius Lisboa. <https://agenciabrasil.ebc.com.br>, 26.01.2023. Adaptado.)

Considerando a relação entre poder e identidade de gênero, o excerto revela que

- (A) a aceitação da transgeneridade é uma unanimidade entre os povos indígenas do Brasil.
- (B) a possibilidade de um indivíduo ocupar um cargo de liderança indígena está vinculada ao seu sexo biológico.
- (C) a experiência retratada reflete a diminuição da transfobia na sociedade brasileira.
- (D) o respeito aos indivíduos transgêneros é uma realidade em alguns contextos indígenas.
- (E) a orientação sexual da líder indígena foi considerada um ataque aos valores tradicionais da sua comunidade.

QUESTÃO 20

Os povos indígenas tiveram participação expressiva nas Eleições Municipais de 2024. Foram 9 prefeitos eleitos. Em 2020, foram 8 indígenas conduzidos ao cargo de chefe do Poder Executivo Municipal; nas eleições de 2016, foram 6. Para o cargo de vereador, foram eleitos 241 indígenas nas cinco regiões do país. Em 2020, foram 181 e nas eleições de 2016 foram 168. Os dados são do Tribunal Superior Eleitoral (TSE).

(www.gov.br, 09.10.2024.)

Os dados do excerto demonstram a

- (A) ampliação da representatividade indígena em cargos do Executivo, com menor presença no Legislativo.
- (B) exclusão de grupos étnicos específicos, como os indígenas, do debate público.
- (C) crescente representatividade dos indígenas nos processos formais de exercício da cidadania.
- (D) desigualdade de participação política dos indígenas nas cinco regiões do Brasil.
- (E) privação de direitos políticos dos indígenas previstos na legislação atual.

QUESTÃO 21

Groenlândia não é tão grande quanto nos mapas. Entenda a distorção.

A Groenlândia é apresentada de um tamanho maior do que é por causa da distorção da projeção de Mercator, que foi criada no século XVI e até hoje é a forma mais amplamente usada para representar o mundo em versão plana. A projeção de Mercator transforma a Terra, que é esférica, em um plano — para isso, as regiões próximas dos polos aumentam.

(www.metropoles.com. Adaptado.)

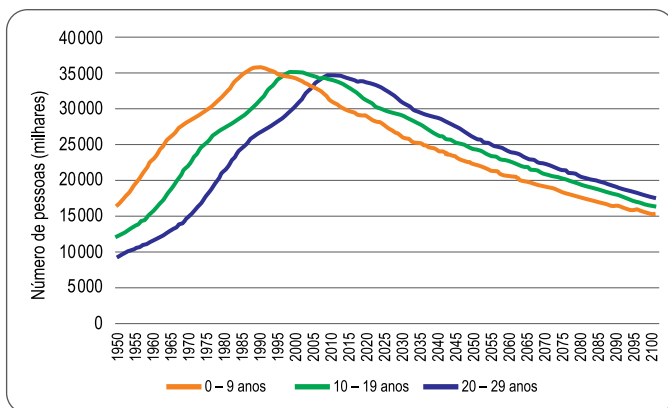
Apesar das distorções citadas no excerto, a popularidade da projeção de Mercator explica-se pela

- (A) exclusividade em se utilizar as convenções cartográficas.
- (B) propriedade azimutal de representação do globo terrestre.
- (C) construção geopolítica de um mundo eurocêntrico.
- (D) atenção às zonas polares contra mudanças climáticas globais.
- (E) fragilidade das informações cartográficas em séculos passados.

QUESTÃO 22

Examine o gráfico e leia o excerto.

Número absoluto de crianças, adolescentes e jovens no Brasil: 1950-2100



(www.comciencia.br, 17.10.2023.)

Segundo projeções divulgadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população brasileira vai começar a encolher em 2042. Segundo os números, sairemos dos atuais 203 milhões para 220 milhões em 2041 e, a partir do ano seguinte, começamos a encolher até chegar a 199,2 milhões em 2070.

(https://g1.globo.com, 16.05.2025.)

As projeções sobre a população brasileira no período analisado, entre 1950 e 2100, demonstram um processo em curso. O nome desse processo e uma de suas consequências são, respectivamente,

- (A) o malthusianismo e a redução da pressão ambiental por recursos naturais.
- (B) a crise migratória e a perda de população por baixos índices de qualidade de vida.
- (C) o crescimento horizontal e a ampliação de investimentos no mercado de trabalho.
- (D) a transição demográfica e a maior participação relativa de idosos entre a população absoluta.
- (E) o crescimento natural e o aumento da chamada população economicamente ativa.

QUESTÃO 23

A Amazônia Legal concentrou quase metade de todos os conflitos no campo registrados em 2023 no Brasil. Dos 2203 episódios contabilizados naquele ano, 1034 ocorreram na região amazônica, que compreende nove estados brasileiros. Segundo o relatório "Conflitos no Campo", este é o terceiro maior número de casos em toda a série histórica, que começou em 1985. Em primeiro lugar ficou 2020, com 1 167 ocorrências, e em segundo vem 2022, com 1 117 registros.

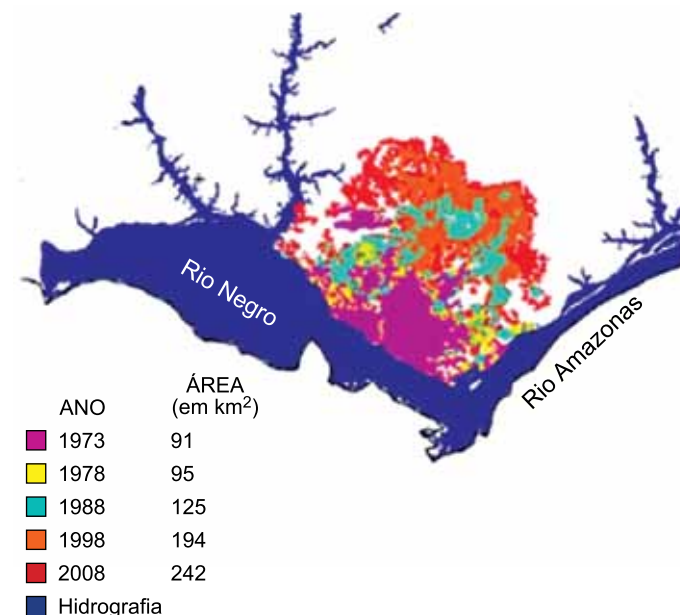
(www.brasildefato.com.br, 10.05.2024. Adaptado.)

Na Amazônia Legal, são causas de conflitos no campo:

- (A) o arrendamento de terras públicas e a redefinição de fronteiras nacionais.
- (B) o trabalho infantil e a obrigatoriedade de cultivos em aldeias camponesas coletivizadas.
- (C) a proibição de práticas extrativistas e o controle territorial de organizações não governamentais.
- (D) o tráfico de animais silvestres e a permissão de venda de terras indígenas ao mercado imobiliário.
- (E) a disputa pela posse de terras e a exploração de recursos naturais locais.

QUESTÃO 24

Analise o mapa que mostra a expansão da área urbana na cidade de Manaus entre 1973 e 2008.



(Elton A. S. Filho. "Levantamento de aspectos físico-químicos das águas da microbacia do mindu em Manaus-Amazonas". *Revista Geográfica de América Central*, 2019. Adaptado.)

O crescimento urbano ocorrido no período entre 1973 e 1988 foi impulsionado pela

- (A) construção da ferrovia Madeira-Mamoré.
- (B) criação da Zona Franca de Manaus.
- (C) instalação da hidrelétrica Belo Monte.
- (D) implementação do Estatuto da Cidade de Manaus.
- (E) exploração comercial de Grande Carajás.

QUESTÃO 25

Considerado um dos lugares mais violentos do mundo, a República Democrática do Congo é um país situado no continente africano e marcado por um processo tardio de independência. Esse processo não conseguiu garantir segurança socioeconômica e política à sua população. Os frequentes conflitos e as milhões de mortes evidenciam, até os dias de hoje, disputas pelo controle

- (A) da vasta riqueza mineral, que desperta o interesse de países e empresas multinacionais.
- (B) das escassas planícies agrícolas, que atendem ao interesse da elite agroexportadora de commodities.
- (C) dos antigos cinturões industriais, que caracterizam a herança da colonização portuguesa na região.
- (D) das cabeceiras de grandes rios, que ganham contornos geopolíticos em um espaço de clima árido.
- (E) da ampla rede urbana, que demonstra potencial para explorar o mercado consumidor de serviços.

QUESTÃO 26



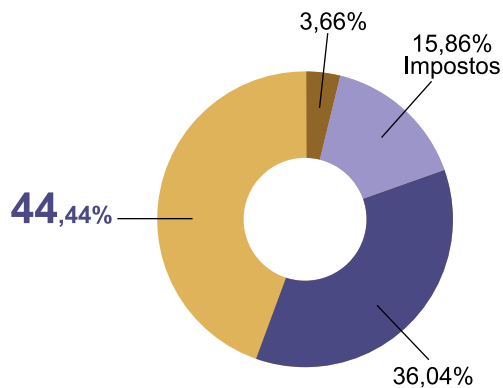
(<https://memorialdademocracia.com.br>. Adaptado.)

Alvo de críticas socioeconômicas na década de 1990, a ALCA correspondeu à tentativa de criação de um

- (A) programa público de exploração de recursos naturais, favorecendo o acesso de países desenvolvidos às matérias-primas e à mão de obra baratas.
- (B) bloco econômico latino-americano, excluindo países que no passado estiveram associados a regimes socialistas.
- (C) organismo político neocolonial, reestruturando relações comerciais de maneira dependente e restrita entre o hemisfério Norte e o hemisfério Sul.
- (D) bloco econômico americano, desigual na tomada de decisões e no compartilhamento de benefícios entre seus membros.
- (E) programa público de exploração de recursos naturais, indiferente aos interesses locais pela preservação de sua biodiversidade e de sua riqueza mineral.

QUESTÃO 27

Analise o gráfico que apresenta a participação dos setores da economia no Produto Interno Bruto (PIB) do Amazonas em 2024.



(<https://portalamazonia.com>, 23.06.2025. Adaptado.)

Considerando a produção econômica do Amazonas, o setor econômico com maior participação no PIB nesse estado é o

- (A) primário, associado à agroindústria e à manufatura.
- (B) terciário, vinculado ao comércio e aos serviços.
- (C) secundário, relacionado à indústria e à mineração.
- (D) terciário, atrelado ao extrativismo e à agropecuária.
- (E) primário, relativo à bioeconomia e à piscicultura.

QUESTÃO 28

Desde 2017 trava-se no oeste dos Camarões uma verdadeira guerra civil, cujas origens datam mais de 100 anos. Após a Primeira Guerra Mundial, a ex-colônia alemã foi submetida à administração britânica e francesa. Até hoje fala-se principalmente inglês nas duas regiões ocidentais, North West e South West, e forças radicais reivindicam a separação em relação à parte maior, francófona. Em 2017, as porções ocidentais promulgaram uma república própria, porém os atentados e embates com o exército se sucedem, já somando milhares de mortos.

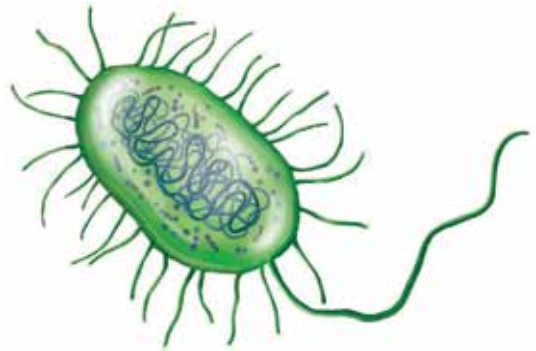
(www.dw.com. Adaptado.)

Quando submetidas a cenários de migração forçada por temor de perseguição, tal qual ocorre nos Camarões, as pessoas são reconhecidas pela condição de

- (A) apátridas.
- (B) emancipadas.
- (C) refugiadas.
- (D) clandestinas.
- (E) anistiadas.

QUESTÃO 29

A figura representa uma célula, cujo material genético está disperso no citoplasma.



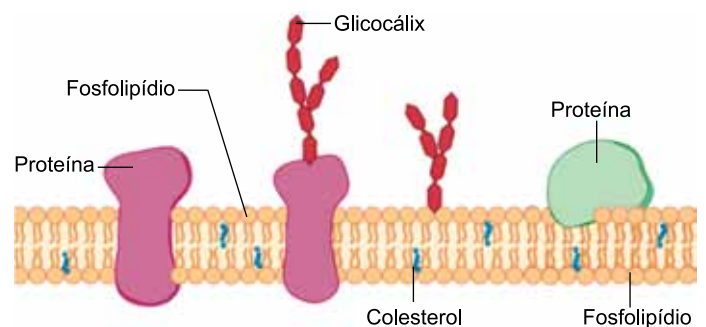
(<https://microbiozindia.com>)

A célula representada na figura pertence a

- (A) uma planta.
- (B) uma bactéria.
- (C) um organismo eucarionte.
- (D) um animal.
- (E) um organismo protista.

QUESTÃO 30

A figura representa o modelo de mosaico fluido da membrana plasmática, presente em alguns tipos de células vivas.



(www.sciencedirect.com. Adaptado.)

Sobre o modelo de mosaico fluido, afirma-se que:

- (A) as proteínas e os fosfolípidios estão frequentemente em movimento.
- (B) as proteínas ficam fixadas entre as moléculas de fosfolípidios.
- (C) os fosfolípidios se organizam em uma estrutura trilaminar.
- (D) o colesterol e o fosfolípidio atuam como biocatalisadores de reações.
- (E) o glicocálix é formado por uma sequência de ácidos nucleicos.

QUESTÃO 31



Considerando essa cadeia alimentar, a população de águia

- (A) é predada pela população de serpentes.
- (B) ocupa o nível trófico de produtor de topo.
- (C) depende diretamente do vegetal para sobreviver.
- (D) ocupa o nível trófico de consumidor quaternário.
- (E) sofre redução se há aumento na população de sapos.

Leia o texto para responder às questões 32 e 33.

Nos afloramentos dos inselbergues (morros rochosos isolados) do Espírito Santo, floresce uma margarida amarelada bem diferente das outras. Apelidada de estrela-das-montanhas (*Wunderlichia capixaba*), a espécie foi encontrada em 2023 durante uma expedição na Pedra do Cabrito, no município de Castelo, no domínio da Mata Atlântica. Ela se distingue das outras do gênero por formar arbustos que não perdem as folhas durante a floração, com inflorescências pequenas, e foi classificada como criticamente ameaçada de extinção. “Além de ser microendêmica, a população da espécie é bastante reduzida, com uma estimativa de menos de 50 indivíduos”, calcula o botânico Aristônio Teles, da Universidade Federal de Goiás. Ele acrescenta que os inselbergues sofrem com ação humana pela extração de pedras ornamentais e que fazendas de café dominam o entorno de onde vive a estrela-das-montanhas.

(<https://revistapesquisa.fapesp.br>. Adaptado.)

QUESTÃO 32

O nome científico de uma espécie de ser vivo é uma forma padronizada de identificá-la internacionalmente na comunidade científica. O nome científico da planta estrela-das-montanhas obedece à regra do sistema binomial de nomenclatura proposto por Lineu, ou seja:

- (A) o primeiro nome refere-se à espécie e o segundo nome refere-se ao gênero.
- (B) o primeiro nome refere-se à família e o segundo nome refere-se à espécie.
- (C) o primeiro nome refere-se ao gênero e o segundo nome refere-se ao epíteto específico.
- (D) o primeiro nome refere-se ao gênero e o segundo nome refere-se à família.
- (E) o primeiro nome refere-se à espécie e o segundo nome refere-se ao epíteto específico.

QUESTÃO 33

A estrela-das-montanhas é encontrada em um bioma caracterizado por apresentar vegetação rica em

- (A) plantas com caules retorcidos e raízes profundas.
- (B) plantas cactáceas e plantas caducifólias.
- (C) plantas rasteiras adaptadas ao solo seco.
- (D) árvores de grande porte, com epífitas.
- (E) gramíneas adaptadas ao solo arenoso.

QUESTÃO 34

A dependência em drogas lícitas ou ilícitas é considerada uma doença pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e provoca males ao organismo e a toda sociedade. O consumo dessas substâncias a longo prazo é associado a mais de 200 problemas de saúde e ainda é fator de risco relevante para violência e acidentes rodoviários.

(www.gov.br. Adaptado.)

De acordo com conhecimentos a respeito da dependência química, afirma-se que

- (A) é uma doença causada por drogas ilícitas como a maconha, o cigarro tradicional e a cocaína.
- (B) é uma doença desencadeada independentemente dos fatores sociais ou genéticos.
- (C) é uma doença que afeta, além do cérebro, outros órgãos, como fígado e coração.
- (D) é uma doença que se torna um hábito, que pode ser interrompido de forma intencional.
- (E) é uma doença que se desenvolve após um tempo curto de contato com a droga e é tratada de forma ambulatorial.

QUESTÃO 35

Como um campo específico do conhecimento humano, isto é, um ramo das Ciências Biológicas (Biologia), a Ecologia teve início por volta de 1900, apresentando, desde então, crescimento expressivo. Na segunda metade do século XX, houve grande aumento do interesse humano pela questões ambientais, como a preservação e a recuperação dos espaços naturais.

(Diarone Paschoarelli Dias. *Biologia natureza e sociedade*, 2016.)

De acordo com o excerto, a Ecologia

- (A) surgiu inicialmente na Inglaterra com foco na economia sustentável.
- (B) tornou-se relevante essencialmente para os biólogos e os laboratórios.
- (C) relaciona a alta biodiversidade às variações climáticas atuais.
- (D) permanece uma ciência teórica, com baixa aplicação prática.
- (E) foi impulsionada pelo aumento da preocupação com o meio ambiente.

QUESTÃO 36

A análise do DNA dos seres humanos revela que essa espécie tem grau de parentesco evolutivo com outros seres vivos, especialmente com os mamíferos e, conseqüentemente, com os primatas. Essa semelhança genética confirma que temos um mesmo ancestral. Nesse contexto, os seres vivos mais próximos evolutivamente da espécie humana são

- (A) os tubarões e os macacos.
- (B) os ratos e os gorilas.
- (C) os sapos e as serpentes.
- (D) os gatos e as pombas.
- (E) as borboletas e os caracóis.

QUESTÃO 37

Para uma reunião escolar foram convidados 120 pais e 160 mães. Entre os convidados, 60% dos pais compareceram à reunião e 15% das mães não compareceram. O total de convidados presentes na reunião foi

- (A) 96.
- (B) 135.
- (C) 183.
- (D) 208.
- (E) 210.

QUESTÃO 38

Considere a tabela que registra as alturas de 20 alunos de uma turma.

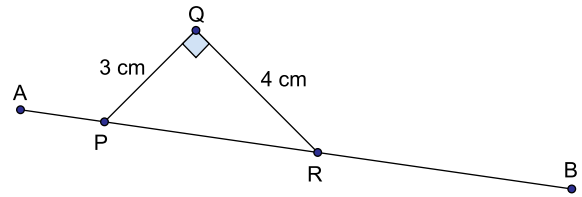
Alturas dos alunos (em cm)				
160	180	160	160	160
160	165	155	155	155
165	160	165	160	175
165	165	160	170	165

Seja M_o a moda das alturas desses 20 alunos. Um grupo foi formado com todos os alunos da turma que tinham alturas diferentes de M_o . A média das alturas dos alunos do grupo formado é igual a

- (A) 158 cm.
- (B) 159 cm.
- (C) 160 cm.
- (D) 163 cm.
- (E) 165 cm.

QUESTÃO 39

Sobre um segmento de reta AB, de medida 13 cm, estão os vértices P e R de um triângulo retângulo PQR, conforme mostra a figura.

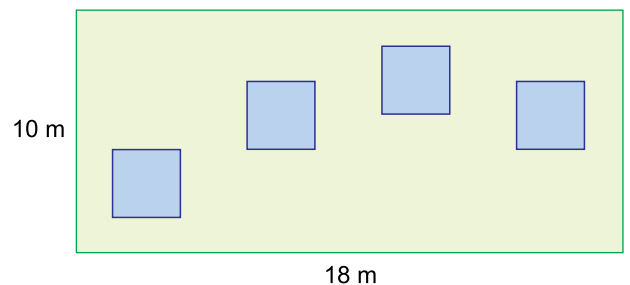


Sabendo que a distância do ponto A ao ponto P é 2 cm, a distância do ponto B ao ponto R é

- (A) 4,5 cm.
- (B) 5 cm.
- (C) 6 cm.
- (D) 8,5 cm.
- (E) 11 cm.

QUESTÃO 40

Um jardim foi construído em um terreno retangular de 10 m de largura por 18 m de comprimento. No interior do terreno foram delimitadas 4 regiões quadradas, cada uma com 8 m de perímetro, destinadas ao plantio de árvores.



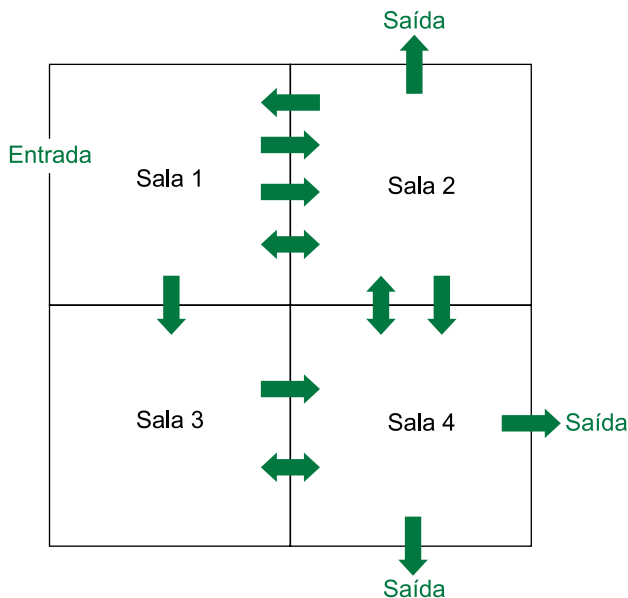
fora de escala

A parte desse terreno não destinada ao plantio de árvores tem área

- (A) 164 m².
- (B) 172 m².
- (C) 178 m².
- (D) 176 m².
- (E) 148 m².

QUESTÃO 41

Um jogo é praticado em um galpão que possui 4 salas conectadas por portas. Esse jogo se inicia com uma pessoa entrando no galpão por uma porta de entrada, que a leva para a Sala 1. A figura representa um esquema das salas nesse galpão, sendo que as setas indicam as portas que ligam as salas. Algumas portas só permitem a passagem entre as salas em um único sentido, indicado pela seta, e outras permitem que se passe nos dois sentidos. O objetivo do jogo é sair do galpão pelas portas indicadas com a palavra **Saída**.



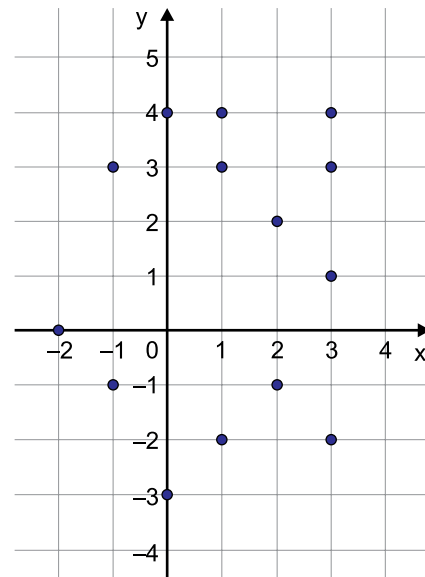
Define-se uma sequência de movimentos como sendo o percurso feito pelo jogador até sair do galpão e o tamanho dessa sequência como sendo o número de portas pelas quais o jogador passou até sair (não se conta a porta de entrada, mas se conta a porta de saída). Por exemplo, existem exatamente 3 sequências de movimentos distintas de tamanho 2, e que são representadas por $1/2/saída$, ou seja, o jogador vai da Sala 1 para a Sala 2 por alguma porta possível e da Sala 2 sai do galpão.

Nesse jogo, o número de sequências de movimentos distintas de tamanho 4 é

- (A) 12.
- (B) 16.
- (C) 21.
- (D) 26.
- (E) 33.

QUESTÃO 42

Considere, no plano cartesiano, os 14 pontos destacados:



O gráfico da função polinomial do primeiro grau $f(x) = 2x - 1$ separa o plano em duas partes, sendo que uma parte é a que contém a origem $(0, 0)$ e M dos pontos destacados, e a outra parte é a que contém N dos pontos destacados.

A diferença $N - M$ é igual a

- (A) 0.
- (B) 2.
- (C) 4.
- (D) 6.
- (E) 8.

QUESTÃO 43

Um levantamento feito em uma empresa identificou que, entre os 300 funcionários que trabalham na filial P, 120 são fluentes em inglês e, entre os 160 funcionários que trabalham na filial Q, 64 são fluentes em inglês. Considerando todos os funcionários das filiais P e Q dessa empresa, a razão entre o número dos que são fluentes em inglês e o número dos que não são fluentes é igual a

- (A) $\frac{1}{2}$
 (B) $\frac{1}{3}$
 (C) $\frac{2}{3}$
 (D) $\frac{2}{5}$
 (E) $\frac{3}{4}$

QUESTÃO 44

Sejam f e g funções polinomiais do 2º grau tais que $f(x) = x^2 + 2x$ e $g(x) = -3x^2 - 4x + 2$. Seja m o menor valor assumido pela função f e seja n o maior valor assumido pela função g . A soma $m + n$ é igual a:

- (A) -2
 (B) $-\frac{1}{3}$
 (C) 2
 (D) $\frac{5}{3}$
 (E) $\frac{7}{3}$

QUESTÃO 45

O motorista de um caminhão costuma registrar, para cada entrega realizada, o instante em que inicia o deslocamento para a entrega, o instante da chegada ao local de entrega e a distância percorrida durante a entrega. Em determinado dia de trabalho, esse motorista fez 3 entregas, cujos registros estão indicados na tabela.

Início (h)	Fim (h)	Distância percorrida (km)
7:00	9:00	50
10:00	11:00	10
13:00	16:00	30

Considerando apenas os tempos em que o motorista esteve em deslocamento durante essas entregas, ou seja, do início de cada deslocamento até sua chegada ao local de cada entrega, e suas respectivas distâncias percorridas, a velocidade escalar média desenvolvida pelo caminhão, nesse dia de trabalho, foi de

- (A) 45 km/h.
 (B) 30 km/h.
 (C) 20 km/h.
 (D) 15 km/h.
 (E) 10 km/h.

QUESTÃO 46

O funcionário de um supermercado empurra um carrinho de transporte de mercadorias vazio, aplicando a esse carrinho uma força de direção horizontal e intensidade constante de 120 N, o que produz, no carrinho, uma aceleração de $2,0 \text{ m/s}^2$, quando este se encontra em uma superfície plana, horizontal e com atrito desprezível. Com esse carrinho carregado com 240 kg de mercadorias, e nas mesmas condições, para causar no carrinho a mesma aceleração de $2,0 \text{ m/s}^2$, o funcionário deve aplicar, no carrinho, uma força horizontal de intensidade

- (A) 240 N.
 (B) 360 N.
 (C) 600 N.
 (D) 680 N.
 (E) 720 N.

QUESTÃO 47

Após 53 anos no espaço, a sonda Kosmos 482, da antiga União Soviética, entrou novamente na atmosfera terrestre.



(<https://veja.abril.com.br>. Adaptado.)

A Kosmos deveria ter chegado a Vênus, mas uma falha nos motores fez com que a missão não se completasse e a sonda permanecesse em órbita em torno da Terra. Esse fato ocorreu porque

- (A) a sonda manteve-se em repouso.
- (B) a sonda manteve-se em uma órbita elíptica.
- (C) a resultante das forças que atuavam sobre a sonda era nula.
- (D) a força gravitacional necessita de ar para atuar.
- (E) a velocidade vetorial da sonda manteve-se constante.

QUESTÃO 48

Uma equipe demolidora colocou cargas explosivas na base de uma chaminé a fim de derrubá-la. No momento da detonação dos explosivos, a equipe estava em um abrigo a partir do qual pôde observar a explosão e ouvir o som produzido por ela 2,5 s após ter ocorrido a detonação. Sem vento, a velocidade de propagação do som no ar relativamente ao abrigo é de 340 m/s. Se o abrigo foi montado a uma distância de 900 m do local da detonação dos explosivos, no momento da detonação, a velocidade do som, relativamente ao abrigo, foi de

- (A) 340 m/s, pois não havia vento.
- (B) 350 m/s, pois havia vento.
- (C) 360 m/s, pois havia vento.
- (D) 370 m/s, pois havia vento.
- (E) 380 m/s, pois havia vento.

QUESTÃO 49

A primeira usina nuclear do Brasil, Angra 1, começou a operar em 1985 e recentemente teve sua licença de funcionamento estendida até 2044.



(www.eletronuclear.gov.br)

Em janeiro de 2023, Angra 1 teve uma das maiores produções mensais de energia, que foi de 485 033,504 MWh. Essa quantidade de energia, em Wh e escrita em notação científica, é de, aproximadamente,

- (A) $0,48 \times 10^{12}$ Wh.
- (B) $0,49 \times 10^{10}$ Wh.
- (C) $4,8 \times 10^5$ Wh.
- (D) $4,9 \times 10^{11}$ Wh.
- (E) 49×10^{10} Wh.

QUESTÃO 50

Um aquecedor elétrico portátil dissipa uma potência mínima de 750 W.



(www.sertao.com.br)

Se esse aquecedor permanecer ligado em sua potência mínima durante 4 horas ininterruptas em todos os dias, ao longo de 30 dias, no final desse período, o consumo de energia elétrica desse dispositivo terá sido de

- (A) 20 kWh.
- (B) 25 kWh.
- (C) 50 kWh.
- (D) 75 kWh.
- (E) 90 kWh.

QUESTÃO 51

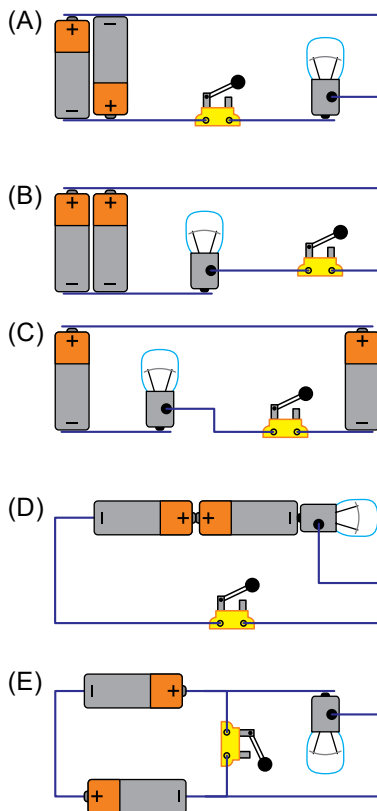
Apesar de todas as ondas não estacionárias transportarem energia, há diferenças entre elas. Por exemplo, as ondas de luz provenientes do Sol e as ondas sonoras de um trovão se diferenciam por sua natureza, pois as ondas de luz são _____ e as ondas sonoras são _____. Além dessa diferença quanto à direção de propagação da onda em relação à direção de vibração que as gerou, as ondas de luz são denominadas _____ enquanto as ondas sonoras são ondas _____. Por fim, outra diferença entre ondas de luz e ondas sonoras é que a propagação das primeiras _____ no vácuo enquanto a propagação das ondas sonoras _____ no vácuo.

As lacunas do texto são preenchidas, respectivamente, por:

- (A) eletromagnéticas – mecânicas – transversais – longitudinais – pode ocorrer – não pode ocorrer.
- (B) eletromagnéticas – mecânicas – longitudinais – transversais – não pode ocorrer – pode ocorrer.
- (C) eletromagnéticas – mecânicas – transversais – longitudinais – não pode ocorrer – pode ocorrer.
- (D) mecânicas – eletromagnéticas – longitudinais – transversais – não pode ocorrer – pode ocorrer.
- (E) mecânicas – eletromagnéticas – transversais – longitudinais – pode ocorrer – não pode ocorrer.

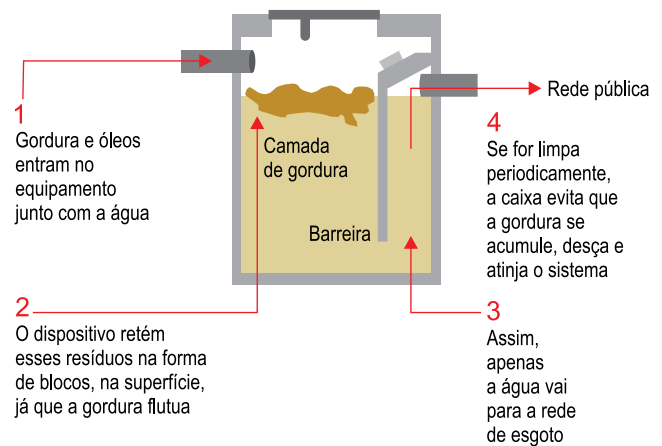
QUESTÃO 52

Considere cinco circuitos elétricos compostos, individualmente, por duas pilhas ideais de 1,5 V cada uma, uma chave também ideal e uma lâmpada que se acende quando a diferença de potencial entre seus terminais estiver entre 1,2 V e 3,0 V. Sabendo que os fios têm resistências elétricas desprezíveis, o circuito que terá sua lâmpada mantida acesa após a chave ser fechada corresponde a:



QUESTÃO 53

Caixas de gordura são dispositivos que devem ser instalados em quaisquer edificações em que há pias onde se manipulam alimentos ou outros produtos gordurosos. Quando a água dessas pias passa pela caixa de gordura, ocorre a separação entre os materiais gordurosos ou oleosos e a água, conforme ilustrado na figura.



(<https://biovallegroup.com>. Adaptado.)

A separação nas caixas de gordura é possível porque a gordura

- (A) é mais densa que a água, por isso sedimenta e é retida pela barreira.
- (B) é menos densa que a água, por isso flutua e é retida pela barreira.
- (C) é mais volátil que a água, por isso evapora durante a passagem pela caixa.
- (D) dissolve facilmente na água, formando uma mistura homogênea que é separada por filtração.
- (E) reage com a água, formando um resíduo sólido que é separado por decantação.

QUESTÃO 54

O descarte consciente é uma prática importante para a redução do lixo eletrônico. Equipamentos eletrônicos descartados de forma inadequada podem liberar substâncias tóxicas no ambiente. Do ponto de vista químico, o principal problema relacionado a esse tipo de descarte é

- (A) a dissolução dessas substâncias na água, formando espuma poluente.
- (B) a reação dessas substâncias com componentes da atmosfera, poluindo o ar.
- (C) a rápida dissolução dessas substâncias no solo, formando ferrugem.
- (D) a liberação de metais tóxicos dessas substâncias, que se acumulam nos seres vivos.
- (E) a reação dessas substâncias com os fertilizantes do solo.

QUESTÃO 55

No final do século XVIII, os químicos Antoine Lavoisier e Joseph Proust elaboraram, respectivamente, as leis da conservação da massa e das proporções definidas. No entanto, essas ideias ainda careciam de uma explicação baseada na estrutura da matéria. Foi apenas no início do século XIX que surgiu o primeiro modelo atômico capaz de justificar essas leis, marcando o início da teoria atômica moderna. Esse modelo foi proposto por

- (A) Thomson, ao sugerir que o átomo era uma esfera negativa com elétrons arranjados em seu interior.
- (B) Bohr, ao propor que o átomo era maciço e possuía elétrons concentrados no núcleo.
- (C) Rutherford, ao afirmar que os átomos eram indivisíveis, maciços e explicavam as leis ponderais.
- (D) Demócrito, ao propor experimentalmente que a matéria era composta de partículas invisíveis chamadas átomos.
- (E) Dalton, ao descrever o átomo como uma partícula indivisível e que não pode ser criada ou destruída.

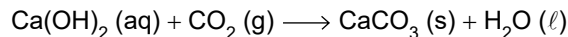
QUESTÃO 56

Lagartixas e pequenos insetos possuem a incrível capacidade de se locomover por paredes e tetos, mesmo quando essas superfícies são extremamente lisas, como vidros ou azulejos. Essa adesão ocorre graças à secreção de uma substância pegajosa e insolúvel em água, liberada por estruturas microscópicas nas patas desses animais. Como essas superfícies são geralmente apolares, como ocorre em materiais cerâmicos e vítreos, a adesão ocorre por meio de interações intermoleculares chamadas

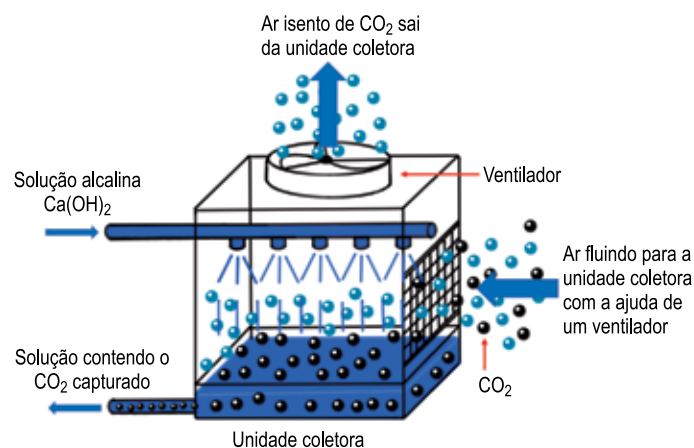
- (A) dipolo instantâneo-dipolo induzido.
- (B) dipolo permanente-dipolo permanente.
- (C) ligações de hidrogênio.
- (D) íon-dipolo.
- (E) covalente apolar.

QUESTÃO 57

A remoção de dióxido de carbono, CO_2 , da atmosfera é uma estratégia importante para mitigar os efeitos do aquecimento global, pois o CO_2 é um dos principais gases do efeito estufa. Uma técnica de captura direta envolve fazer o ar passar por uma fase líquida alcalina que contém hidróxido de cálcio, $\text{Ca}(\text{OH})_2$, que reage com o CO_2 ($M = 44 \text{ g/mol}$), formando um precipitado de carbonato de cálcio, CaCO_3 ($M = 100 \text{ g/mol}$), de acordo com a equação:



A figura representa um dispositivo usado para a captura do CO_2 do ar.



(<https://www.mdpi.com>. Adaptado.)

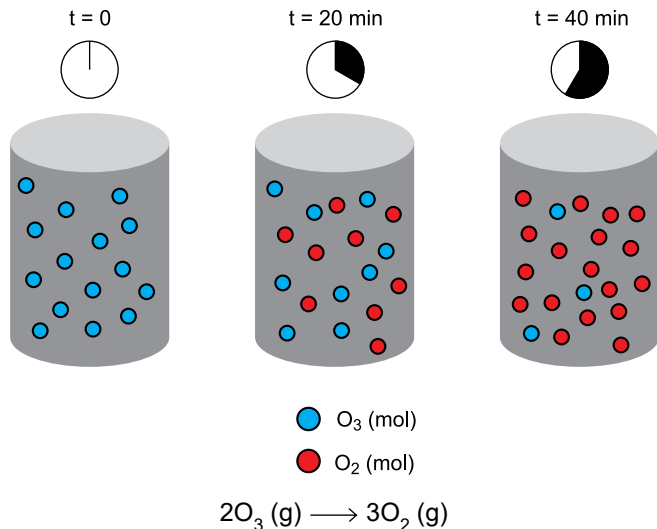
Após um período de funcionamento, foram coletados no dispositivo 50 kg de CaCO_3 , que correspondeu a _____ kg de CO_2 capturados.

A lacuna é preenchida por

- (A) 11.
- (B) 22.
- (C) 31.
- (D) 44.
- (E) 62.

QUESTÃO 58

As figuras representam a cinética de decomposição do gás ozônio durante 40 minutos.



A velocidade média da reação, em relação ao reagente, em mol/min, no intervalo de 40 minutos, é de

- (A) 0,30.
- (B) 0,38.
- (C) 0,45.
- (D) 0,57.
- (E) 0,72.

QUESTÃO 59

A eletroquímica, ramo da química que estuda a relação entre reações químicas e eletricidade, baseia-se na compreensão da transferência de elétrons em reações de óxido-redução. Nessas reações, o eletrodo que está no compartimento da espécie química que doa elétrons é chamado _____. Essa espécie química é denominada agente _____ e, no processo, sofre _____.

As lacunas do texto são preenchidas, respectivamente, por:

- (A) cátodo – redutor – redução.
- (B) cátodo – redutor – oxidação.
- (C) ânodo – oxidante – oxidação.
- (D) ânodo – redutor – oxidação.
- (E) ânodo – oxidante – redução.

QUESTÃO 60

Para realizar o tratamento de água em uma estação de tratamento, inicialmente dissolve-se sulfato de alumínio, $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$, para a remoção da maior parte da sujeira dispersa na água. Após essa etapa, a água passa por um sistema de filtros e recebe a adição de hipoclorito de sódio, NaClO , e fluossilicato de sódio, Na_2SiF_6 , para completar o processo. As substâncias citadas no texto têm como função, respectivamente,

- (A) clarear a água, desinfetá-la e fornecer a ela suplemento de sódio.
- (B) coagular as partículas em suspensão na água, desinfetá-la e proteger a população contra a cárie dentária.
- (C) coagular as partículas em suspensão na água, clareá-la e desinfetá-la.
- (D) eliminar a turbidez da água, desinfetá-la e proteger a população contra a cárie dentária.
- (E) coagular as partículas em suspensão na água, fornecer suplemento de sódio a ela e proteger a população contra a cárie dentária.

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 H hidrogênio 1,01	2 He hélio 4,00	3 Li lítio 6,94	4 Be berílio 9,01	5 B boro 10,8	6 C carbono 12,0	7 N nitrogênio 14,0	8 O oxigênio 16,0	9 F flúor 19,0	10 Ne neônio 20,2	11 Na sódio 23,0	12 Mg magnésio 24,3	13 Al alumínio 27,0	14 Si silício 28,1	15 P fósforo 31,0	16 S enxofre 32,1	17 Cl cloro 35,5	18 Ar argônio 40,0
19 K potássio 39,1	20 Ca cálcio 40,1	21 Sc escândio 45,0	22 Ti titânio 47,9	23 V vanádio 50,9	24 Cr cromio 52,0	25 Mn manganês 54,9	26 Fe ferro 55,8	27 Co cobalto 58,9	28 Ni níquel 58,7	29 Cu cobre 63,5	30 Zn zinco 65,4	31 Ga gálio 69,7	32 Ge germânio 72,6	33 As arsênio 74,9	34 Se selênio 79,0	35 Br bromo 79,9	36 Kr criptônio 83,8
37 Rb rubídio 85,5	38 Sr estrôncio 87,6	39 Y ítrio 88,9	40 Zr zircônio 91,2	41 Nb nióbio 92,9	42 Mo molibdênio 96,0	43 Tc tecnécio [97]	44 Ru rútenio 101	45 Rh ródio 103	46 Pd paládio 106	47 Ag prata 108	48 Cd cádmio 112	49 In índio 115	50 Sn estanho 119	51 Sb antimônio 122	52 Te telúrio 128	53 I iodo 127	54 Xe xenônio 131
55 Cs césio 133	56 Ba bário 137	57-71 lantanóides	72 Hf hafnio 179	73 Ta tântalo 181	74 W tungstênio 184	75 Re rênio 186	76 Os ósio 190	77 Ir íridio 192	78 Pt platina 195	79 Au ouro 197	80 Hg mercúrio 201	81 Tl talho 204	82 Pb chumbo 207	83 Bi bismuto 209	84 Po polônio [209]	85 At ástato [210]	86 Rn radônio [222]
87 Fr frâncio [223]	88 Ra rádio [226]	89-103 actinóides	104 Rf rutherfordório [267]	105 Db dúbnio [268]	106 Sg seabórgio [269]	107 Bh bóhrio [270]	108 Hs hássio [269]	109 Mt meitnério [277]	110 Ds darmstádio [281]	111 Rg roentgênio [282]	112 Cn copernício [285]	113 Nh nihônio [286]	114 Fl fleróvio [290]	115 Mc moscóvio [290]	116 Lv livermório [293]	117 Ts tenessino [294]	118 Og oganesson [294]

57 La lantânio 139	58 Ce cério 140	59 Pr praseodímio 141	60 Nd neodímio 144	61 Pm promécio [145]	62 Sm samário 150	63 Eu európio 152	64 Gd gadolínio 157	65 Tb térbio 159	66 Dy disprósio 163	67 Ho hólmio 165	68 Er érbio 167	69 Tm itêrbio 169	70 Yb itêrbio 173	71 Lu lutécio 175
89 Ac actínio [227]	90 Th tório 232	91 Pa protactínio 231	92 U urânio 238	93 Np neptúnio [237]	94 Pu plutônio [244]	95 Am américio [243]	96 Cm cúrio [247]	97 Bk berquílio [247]	98 Cf califórnio [251]	99 Es einstênio [252]	100 Fm fêrmio [257]	101 Md mendelévio [258]	102 No nobélio [259]	103 Lr laurêncio [262]

número atômico
Símbolo
nome
massa atômica

Notas: Os valores de massas atômicas estão apresentados com três algarismos significativos. Os valores entre colchetes correspondem ao número de massa do isótopo mais estável de cada elemento. Informações adaptadas da tabela IUPAC 2022.