

PROCESSO SELETIVO 2024

1º Semestre · Ensino Superior

Caderno de questões: Ensino Superior

10/12/2023

ATENÇÃO!

- É terminantemente proibido o deslocamento de carteiras, tendo em vista que elas são organizadas de forma a manter o distanciamento entre os candidatos.
- Não é permitida a aglomeração de pessoas nas dependências dos locais de prova. Ao entregar o cartão de respostas preenchido, dirija-se imediatamente à saída do local.
- O uso dos banheiros só é permitido durante o tempo em que o candidato estiver realizando a prova. Por esse motivo, ao terminar a prova, se desejar utilizar o banheiro, faça antes de entregar sua prova ao aplicador.

INSTRUÇÕES

Caderno de Questões:

1. Ao receber este caderno de provas, verifique se a prova está completa, com todas as folhas e questões. Caso não esteja, comunique imediatamente ao fiscal de sala.
2. Para cada questão há apenas uma alternativa a ser marcada. Leia atentamente a questão e assinale apenas uma alternativa. A interpretação das questões faz parte da prova, não sendo permitido aos aplicadores nenhuma informação sobre qualquer questão.
3. Caso haja alguma discordância com relação às questão(ões) da prova, cabe ao candidato apresentar recurso, conforme orientações e cronograma disponíveis no Edital.
4. A contracapa deste caderno de provas serve de rascunho ao candidato para conferência do gabarito, após a prova.
5. Esta prova possui **43 páginas**. Confira o caderno e o número de páginas antes de iniciar a prova.

Folha de resposta:

1. Cada candidato receberá uma folha de respostas individual, com seu nome e número de inscrição. Ao receber, confira seu nome e número de inscrição. Caso identifique algum erro, comunique ao fiscal de sala imediatamente.
2. As respostas deverão ser transferidas para a folha de respostas utilizando caneta esferográfica azul ou preta.
3. Qualquer rasura ou marcação de mais de uma alternativa, na folha de respostas ou da redação, será considerada como questão **INCORRETA**.
4. Caso o candidato não utilize a caneta adequada e o leitor de folha de respostas não identifique a marcação, a questão será considerada como **INCORRETA**.
5. A redação deverá ser transcrita de maneira legível na folha de respostas específica, utilizando-se caneta azul ou preta.

Disciplinas	Questões	Pontos
Língua Portuguesa	01 a 10	10
Matemática	11 a 20	10
Biologia	21 a 25	05
Química	26 a 30	05
Física	31 a 35	05
Geografia	36 a 40	05
História	41 a 45	05
Língua Estrangeira - Espanhol*	46 a 50	05
Língua Estrangeira - Inglês*		
Redação	-	50
Total	50	100

***A prova de Língua Estrangeira apresenta questões de Inglês e Espanhol. Resolva APENAS as questões referentes ao idioma que você escolheu no momento da inscrição e preencha o gabarito conforme suas respostas. NA FOLHA DE RESPOSTAS SOMENTE É PERMITIDA A MARCAÇÃO DE UMA DAS OPÇÕES DE LÍNGUA ESTRANGEIRA.**

OBSERVAÇÕES

A folha de respostas e a folha de redação não devem ser dobradas, amassadas, rasgadas ou rasuradas. Elas deverão ser preenchidas corretamente. Não haverá substituição delas.

BOA PROVA!

Nome do candidato: _____

Inscrição: _____

LÍNGUA PORTUGUESA (Questões de 01 a 10)

As questões 01 a 04 se referem ao texto I

Texto I

Homem comum

Ferreira Gullar

Sou um homem comum
de carne e de memória de osso e esquecimento.
Ando a pé, de ônibus, de táxi, de avião
e a vida sopra dentro de mim
pânica
feito a chama de um maçarico
e pode
subitamente
cessar.

Sou como você
feito de coisas lembradas
e esquecidas
rostos e
mãos, o guarda-sol vermelho ao meio-dia
em Pastos-Bons,
defuntas alegrias flores passarinhos
facho de tarde luminosa
nomes que já nem sei
bocas bafos bacias
bandejas bandeiras bananeiras
tudo
misturado
essa lenha perfumada
que se acende
e me faz caminhar

Sou um homem comum
brasileiro, maior, casado, reservista,
e não vejo na vida, amigo,
nenhum sentido, senão
lutarmos juntos por um mundo melhor.
Poeta fui de rápido destino.
Mas a poesia é rara e não comove
nem move o pau-de-arara.
Quero, por isso, falar com você,
de homem para homem,
apoiar-me em você
oferecer-lhe o meu braço
que o tempo é pouco
e o latifúndio está aí, matando.

Que o tempo é pouco
e aí estão o Chase Bank,
a IT & T, a Bond and Share,
a Wilson, a Hanna, a Anderson Clayton,
e sabe-se lá quantos outros
braços do polvo a nos sugar a vida
e a bolsa

Homem comum, igual
a você,
cruzo a Avenida sob a pressão do imperialismo.
A sombra do latifúndio
mancha a paisagem,
turva as águas do mar
e a infância nos volta
à boca, amarga,
suja de lama e de fome.
Mas somos muitos milhões de homens
comuns
e podemos formar uma muralha
com nossos corpos de sonho e margaridas.

GULLAR, Ferreira. *Toda poesia (1950-1999)*. Rio de Janeiro: José Olympio, 2010. p. 167-8. (Adaptado)

QUESTÃO 01

O título do poema de Ferreira Gullar, "Homem comum", pode ser justificado por alguns dos seus versos:

- I. "Ando a pé, de ônibus, de táxi, de avião";
- II. "Sou como você";
- III. "essa lenha perfumada que se acende".

Os versos que melhor justificam o título do poema estão indicados em:

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

QUESTÃO 02

No poema de Ferreira Gullar, o eu lírico afirma ser um "Homem comum", criando, assim, uma identificação com o leitor. O objetivo principal do eu poético com essa estratégia é:

- a) despertar a busca pela simplicidade da vida.
- b) promover a importância das memórias de infância.
- c) enfatizar o desafio cotidiano da vida urbana.
- d) incitar o desejo pela resistência social e coletiva.

QUESTÃO 03

O texto I, embora apresente forte crítica social, tem predominância da seguinte função da linguagem:

- a) Função fática.
- b) Função conativa.
- c) Função emotiva.
- d) Função referencial.

QUESTÃO 04

Assinale o verso da 1^a estrofe do poema que apresenta a figura de linguagem **personificação**:

- a) "Sou um homem comum"
- b) "Ando a pé, de ônibus, de táxi, de avião"
- c) "e a vida sopra dentro de mim"
- d) "feito a chama de um maçarico"

As questões 05 a 09 se referem ao texto II

Texto II

Fuga de cérebros: Brasil perde disputa global por talentos

A competitividade do mercado de trabalho por talentos cresce de forma globalizada e o Brasil está ficando para trás nessa disputa. A procura dos brasileiros por experiências internacionais nunca foi tão grande e esse desejo está cada vez mais possível com países criando novos vistos ou flexibilizando regras para migração de profissionais especializados. A possibilidade de imigração para profissionais de tecnologia sempre foi mais conhecida, mas hoje a procura é estendida para profissionais de STEM (em português, Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática), além da área da saúde. Alemanha e Canadá, por exemplo, estão facilitando a imigração e oferecendo emprego e benefícios para enfermeiros, inclusive os brasileiros.

As oportunidades são mais abundantes conforme o nível de especialização dos candidatos. Quanto mais especializado e experiente, melhores as chances de obter um visto e até incentivos fiscais, como bolsas de estudos. A este fenômeno damos o nome de fuga de cérebros porque perdemos profissionais brilhantes em busca de uma vida melhor em outros países.

Além da consolidação do trabalho remoto que impulsionou mais de 40 países a criarem um visto para receber profissionais nômades digitais, que têm emprego e renda, mas querem ter experiências de viver em outro país, o envelhecimento da população também tem movimentado as políticas migratórias. As taxas de fertilidade globais diminuíram para metade nos últimos 70 anos, enquanto as populações continuam a viver mais tempo. Essas alterações demográficas em um mundo globalizado impactam internacionalmente o mercado de trabalho. O mundo está cada dia mais conectado e há mais possibilidades para que as pessoas circulem entre países e impulsionem a economia.

Isso se agrava com o cenário nacional de emprego para profissionais qualificados. O Brasil pode ter perdido cerca de 6,7 mil cientistas nos últimos anos, segundo estimativas do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, vinculado ao Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação. Um dos motivos é a falta de emprego. Segundo o CNPq, o país forma hoje 24 mil doutores por ano, mas as ofertas de emprego e concursos públicos não passam de mil.

Segundo dados da Fragomen no Brasil, empresa especializada em imigração, somente em 2022 o número de brasileiros que solicitou visto de emprego e residência para Portugal aumentou 200%. Para os Estados Unidos, o crescimento foi de 114% e, para Austrália e Nova Zelândia, chegou a 567%. Nos últimos dez anos foi registrado crescimento dessa demanda, com exceção do período de fronteiras fechadas na pandemia.

Em outubro de 2022, o Datafolha divulgou uma pesquisa revelando que 76% dos brasileiros diziam ter alguma ou muita vontade de deixar o país. Quanto mais jovens, maior o desejo, fruto da interação do Brasil globalmente nos últimos anos e o acesso crescente que os brasileiros têm tido a uma cultura mais global. Por outro lado, a falta de incentivos e estímulo à volta desses profissionais que adquiriram uma relevante experiência no exterior gera um problema no longo prazo para o Brasil ao se tornar um país onde os nossos grandes talentos apenas passam férias.

Apesar de tantos casos de sucesso e da demanda por bons profissionais brasileiros, trocar de país não é uma garantia de um bom resultado. Migrar requer muitos cuidados, e é preciso estar com toda a situação documental regularizada, o que abre portas. Se chegar de maneira irregular, a experiência de morar em outro país já poderá começar com frustrações. São muitos os desafios da vida de um imigrante, como o domínio de outra língua, as diferenças culturais, climáticas e mesmo as saudades do Brasil, que também tem muito a oferecer e deve buscar formas e oportunidades para reter quem ainda está no país e atrair aqueles que partiram.

Disponível em: <https://www.correiobrasiliense.com.br/opiniao/2023/09/5127804-fuga-de-cerebros-brasil-perde-disputa-global-por-talentos.html>. Acesso 06/10/2023. (Adaptado).

QUESTÃO 05

Releia o trecho abaixo:

"Além da consolidação do trabalho remoto que impulsionou mais de 40 países a criarem um visto para receberem profissionais nômades digitais, que têm emprego e renda, mas querem ter experiências de viver em outro país, o envelhecimento da população **também** tem movimentado as políticas migratórias".

As palavras em negrito estabelecem uma relação de sentido entre as ideias. Essa relação é de:

- a) Adição.
- b) Contradição.
- c) Concessão.
- d) Explicação.

QUESTÃO 06

O título do texto – "Fuga de cérebros" – é composto por uma expressão cujas palavras pertencem às mesmas classes gramaticais presentes em:

- a) Fugir de carro.
- b) Lesão cerebral.
- c) Tentativa de fuga.
- d) Cérebros fugitivos.

QUESTÃO 07

Em "Migrar requer muitos cuidados, e é preciso estar com toda a situação documental regularizada, o que abre portas.", o termo sublinhado se refere à(s)

- a) oportunidades geradas pela migração.
- b) importância de o migrante ser cauteloso.
- c) necessidade de o migrante possuir documentos regularizados.
- d) obrigatoriedade de o migrante ter permissão legal para entrar no país.

QUESTÃO 08

Na frase "as oportunidades são mais abundantes conforme o nível de especialização dos candidatos", a palavra **conforme** pode ser substituída, sem perda de sentido, por:

- a) Para.
- b) Pelo.
- c) Segundo.
- d) Diante.

QUESTÃO 09

Releia o seguinte trecho:

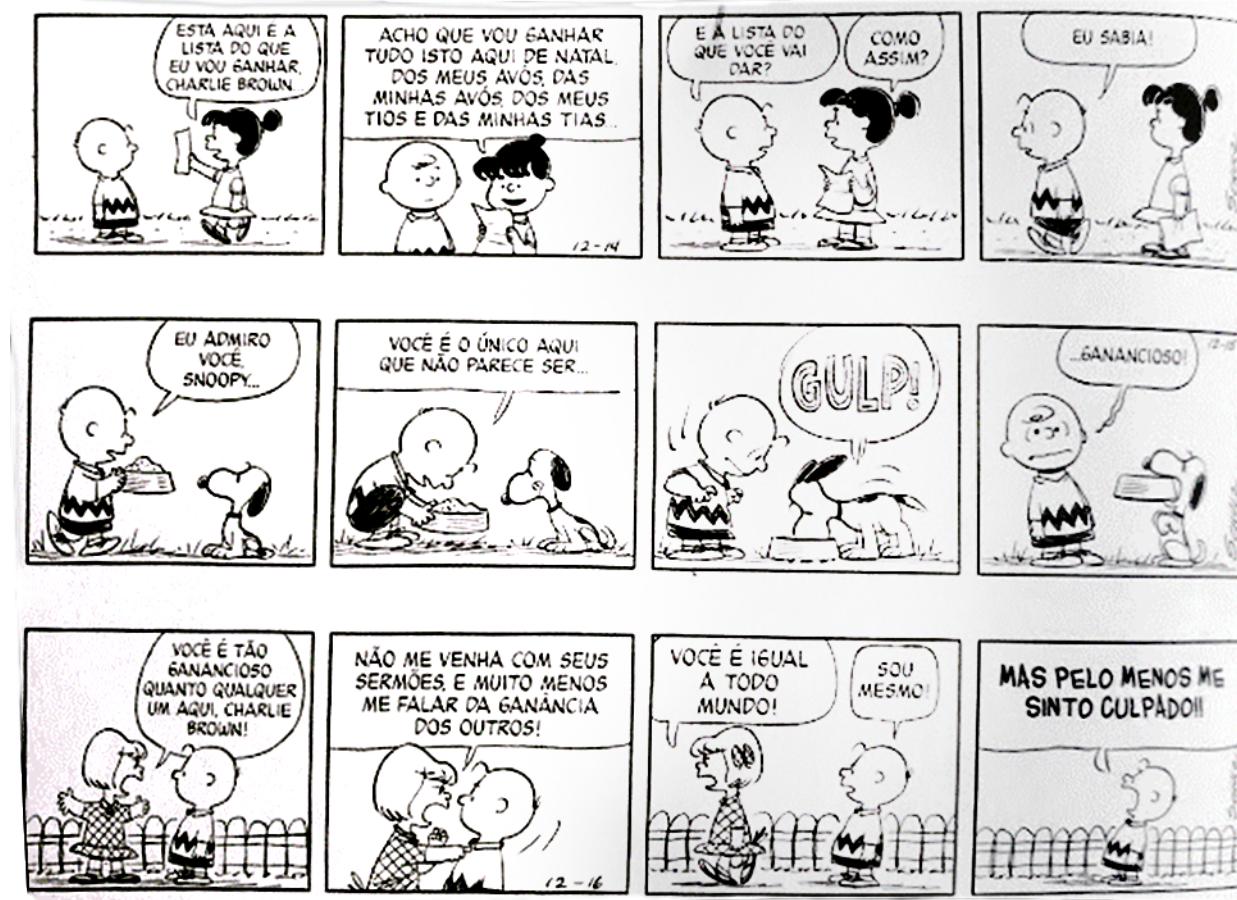
"Se chegar de maneira irregular, a experiência de morar em outro país já poderá começar com frustrações".

A partícula **se**, neste trecho, desempenha a função de

- índice de indeterminação do sujeito.
- conjunção que indica causa.
- parte integrante do verbo.
- conjunção que indica uma condição.

QUESTÃO 10

Leia a seguinte História em Quadrinhos:



SCHULZ, Charles M. *Peanuts completo (1961 a 1962)*. Porto Alegre: RS: L&PM, 2014. p. 150.

A HQ, por se tratar de um gênero em que os personagens ganham voz por meio dos balões de fala, tem predominância do:

- Discurso indireto.
- Discurso direto.
- Discurso neutro.
- Discurso indireto livre.

MATEMÁTICA (Questões de 11 a 20)

QUESTÃO 11

Leia a tirinha a seguir:



Disponível em: <http://clubes.obmep.org.br/blog/probleminha-leguas/>. Acesso 06/10/2023. (Adaptado)

O efeito de humor produzido na tirinha da Turma da Mônica vem da característica da fala do Cebolinha. A Mônica pensa que ele está se referindo à unidade de medida léguas, que não é usual no nosso dia a dia.

Considerando que uma léguas equivale, no Brasil, a aproximadamente 6600 metros e que a réguas utilizada pelo Cebolinha mede 20 centímetros, quais seriam as distâncias da Mônica ao poste, em léguas e em réguas, respectivamente?

- a) 46200 m e 1,40 m
 - b) 46000 m e 140 m
 - c) 46000 m e 1,40 m
 - d) 46200 m e 140 m

QUESTÃO 12

Os egípcios inventaram métodos engenhosos para contornar as dificuldades ao utilizar frações, representando-as como soma de frações unitárias, ou seja, aquelas com numerador igual a 1. Eles construíram, por exemplo, tábuas para representar frações do tipo $\frac{2}{n}$, exceto $\frac{2}{3}$, contendo todos os números ímpares de 5 a 101.

No Papiro de Rhind encontramos, por exemplo, $\frac{2}{7}$ representado pela soma $\frac{1}{4} + \frac{1}{28}$ e por $\frac{1}{56} + \frac{1}{776}$.

Há teorias interessantes para explicar os métodos egípcios nas decomposições de uma fração em uma soma de frações unitárias. Em um papiro encontrado em Akhmim, próximo ao Nilo, encontra-se o método descrito a seguir:

$$\frac{a}{b} = \frac{a}{p \cdot q} = \frac{1}{p \cdot r} + \frac{1}{q \cdot r} \quad \text{onde } r = \frac{p+q}{a}$$

Disponível em: <https://www.obaricentrodamente.com/2008/11/fracoes-unitarias.html>. Acesso 06/10/2023. (Adaptado)

Com base neste método egípcio, podemos escrever a fração $\frac{5}{6}$ como a seguinte soma de frações unitárias:

- a) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ c) $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$

b) $\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$ d) $\frac{1}{3} + \frac{1}{6}$

QUESTÃO 13

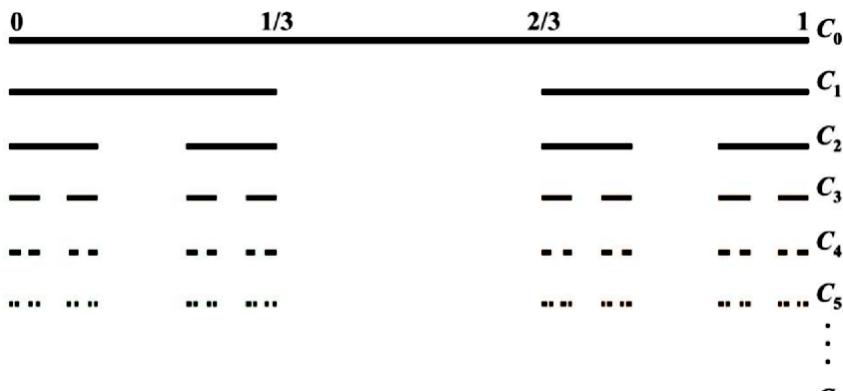
Uma progressão geométrica (PG) é uma sequência numérica na qual qualquer **termo** (a_n) é resultado do produto de seu antecessor (a_{n-1}) por uma constante, chamada **razão** (q) da PG. É possível **somar os termos de uma PG infinita** dividindo o valor do primeiro termo dessa sequência por $1 - q$.

O Conjunto de Cantor, criado pelo matemático alemão Georg Cantor (1845-1918), é definido como a união dos segmentos restantes obtidos pelo seguinte processo iterativo:

- consideremos inicialmente um segmento unitário;
- retiramos deste segmento seu terço central;
- repetimos o passo anterior para os segmentos restantes, indefinidamente.

Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/matematica/soma-dos-termos-uma-pg-infinita.htm>. Acesso 06/10/2023. (Adaptado)

Observe a seguinte figura:



Disponível em: https://www.researchgate.net/figure/Figura-3-Construcao-do-Conjunto-de-Cantor-Em-cada-estagio-o-terco-do-meio-e-retirado_fig3_321113468. Acesso em 06/10/2023. (Adaptado)

Com base nestas informações e sabendo ainda que os segmentos restantes em cada passo da construção do Conjunto de Cantor formam uma PG, a soma de todas estas medidas é:

- 3,0
- 3,5
- 4,0
- 4,5

QUESTÃO 14

A multiplicação de matrizes mostra-se útil para o cálculo de orçamentos. Nas matrizes a seguir relacionamos as quantidades de produtos que temos interesse em comprar para 2 orçamentos (matriz A) e os preços em 3 estabelecimentos (matriz B).

Cada linha da matriz A representa a quantidade de cada produto que queremos comprar (onde a linha 1 representa o primeiro orçamento e a linha 2 representa o segundo orçamento). Cada coluna da matriz B representa os preços de cada produto em cada um dos 3 supermercados (sendo que a primeira coluna é o supermercado 1, a segunda coluna é o supermercado 2 e a terceira coluna é o supermercado 3).

$$A = \begin{bmatrix} 2 & 2 & 3 \\ 4 & 6 & 1 \end{bmatrix}$$

$$B = \begin{bmatrix} 10,50 & 11,00 & 9,50 \\ 17,00 & 20,50 & 16,50 \\ 23,00 & 21,00 & 27,00 \end{bmatrix}$$

Analise cada informação a seguir:

- I - A compra total fica mais barata no supermercado 1.
- II - A compra total fica mais cara no supermercado 3.
- III - O primeiro orçamento fica mais barato no supermercado 1.

Estão corretas as afirmações:

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

QUESTÃO 15

Numa turma de 30 estudantes da escola Alternativa haverá uma eleição para a comissão de formatura, que será composta por 4 membros, responsáveis pelas atividades de arrecadação de fundos e organização dos eventos da formatura. Dos 30 estudantes, 10 manifestaram interesse em participar da eleição.

Deseja-se saber de quantas formas esta comissão pode ser eleita considerando-se, respectivamente:

- I - os cargos especificados para presidente, vice-presidente, secretário e tesoureiro e
- II - sem se importar com os cargos, que serão escolhidos após a eleição.

- a) 5040 e 210
- b) 5040 e 1260
- c) 3560 e 210
- d) 3560 e 1260

QUESTÃO 16

Analise no simulador online as informações sobre um financiamento imobiliário:

CAIXA AQUI

Simulador CAIXA Análise de Crédito Fale Conosco

3 Resultado

Confira o resultado da simulação. Se desejar, imprima a simulação e leve a uma agência.

Planilha de evolução teórica para demonstração dos fluxos referentes aos pagamentos e recebimentos considerados no cálculo do Custo Efetivo Total - CET nas condições vigentes na data da simulação. Os cálculos apresentados na planilha não consideram a atualização do saldo devedor pelo indexador escolhido.

SBPE (Crédito Imobiliário Poupança CAIXA): Relacionamento

Valor do imóvel ⓘ	R\$ 200.000,00
Prazo máximo ⓘ	420
Prazo escolhido ⓘ	420
Cota máxima financiamento ⓘ	80%
Valor da entrada ⓘ	R\$ 58.790,84
Valor do financiamento ⓘ	R\$ 141.209,16
Sistema de amortização ⓘ	SAC
Índice de ajuste mensal ⓘ	TR
Juros Nominais	9,6239%
Juros Efetivos	10,0600%
Valor primeira prestação ⓘ	R\$ 1.468,70 + Seguro + Tx Adm.
Valor última prestação ⓘ	R\$ 338,91 + Seguro + Tx Adm.

Disponível em: <https://www.caixasimulacao.com.br/Simulador-Caixa/>. Acesso 20/10/2023. (Adaptado)

Muitos bancos e construtoras oferecem opções de financiamento de imóveis, para quem precisa adquirir sua casa própria, mas não tem o montante necessário para o pagamento à vista.

Na imagem há um exemplo de financiamento feito em um simulador on line, para 35 anos, no qual os valores das parcelas vão decrescendo. Como não temos a informação do valor exato de cada parcela, vamos assumir que as prestações formam uma progressão aritmética.

Desta forma, o total de juros que serão pagos no financiamento será de:

- a) R\$ 179.598,10
- b) R\$ 142.342,20
- c) R\$ 379.598,10
- d) R\$ 416.854,20

QUESTÃO 17

Há uma grande quantidade de “desafios”, que são defendidos como lúdicos e motivadores, por uma parte da população, enquanto outra não comprehende como a relação entre números e figuras pode motivar a aprendizagem de matemática. Um exemplo está na imagem:

$$\begin{aligned} \text{Pera} + \text{Pera} + \text{Pera} &= 60 \\ \text{Pera} + \text{Laranja} + \text{Laranja} &= 80 \\ \text{Laranja} - \text{Cereja} &= 88 \end{aligned}$$

Disponível em: https://matematicaninja.blogspot.com/2017/07/desafio-resolva-o-sistema-de-equacoes_3.html. Acesso 06/10/2023. (Adaptado)

Uma das formas de representar o sistema acima é:

$$\begin{cases} x + x + x = 60 \\ x + 2y = 80 \\ y - z = 88 \end{cases}$$

em que x representa uma pera, y representa uma laranja e z representa as cerejas.

Considerando a figura e o sistema, **JULGUE** as afirmativas abaixo sobre o valor das frutas:

- I. Cerejas = - 58.
- II. Pera = 20.
- III. Laranja = 30.

Está correto o que se afirma em

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

QUESTÃO 18

No plano cartesiano foram representadas três retas f , g e h .

Na reta $f: 5x - 2y = -1$, estão localizados os pontos A e B.

Na reta $g: -x + 5y = -9$ estão localizados os pontos B e C.

Na reta $h: 4x + 3y = 13$ estão localizados os pontos A e C.

Perceba que os pontos A, B e C são a interseção das retas e que eles formam um triângulo.

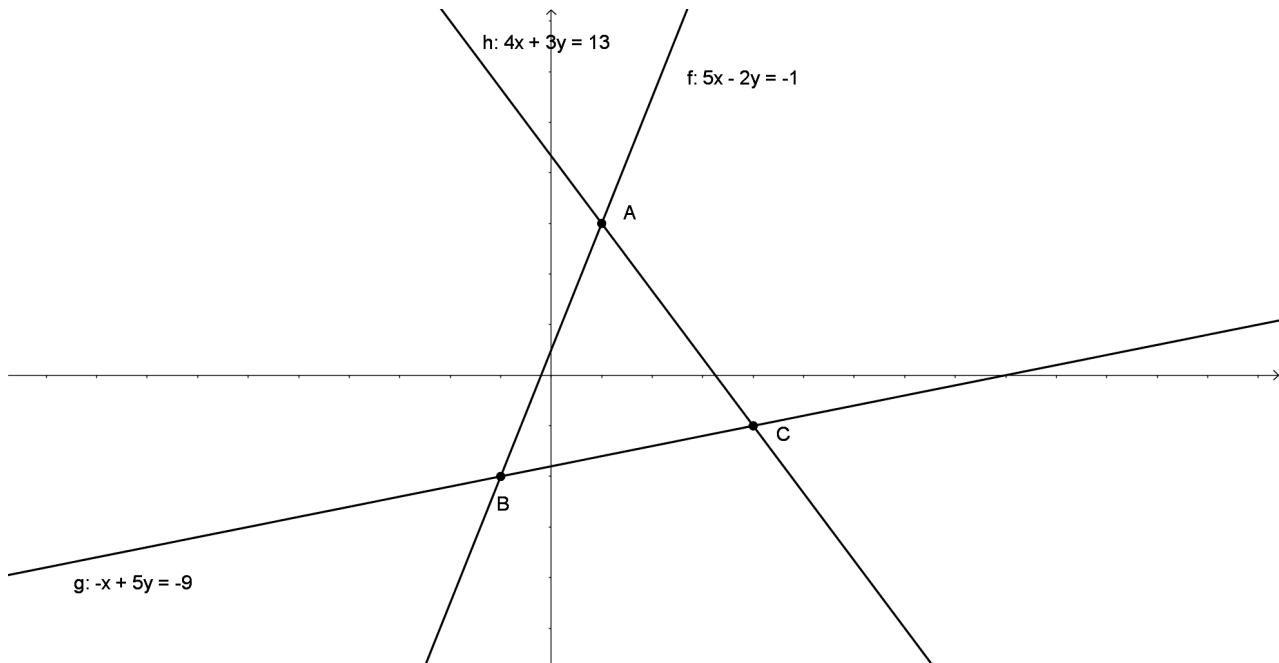


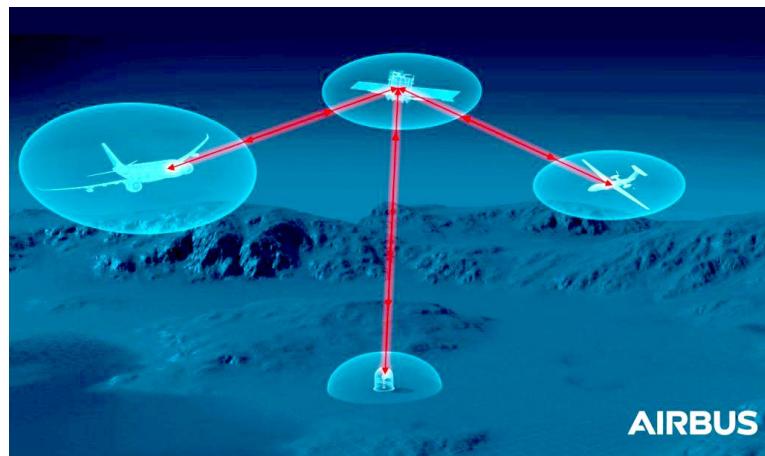
Gráfico elaborado no aplicativo Geogebra. Disponível em: <https://www.geogebra.org/classic?lang=pt>. Acesso 06/10/2023. (Adaptado)

Utilize essas informações para encontrar a área do triângulo formado, em unidades de área.

- a) 11,5.
- b) 12,5.
- c) 23,0.
- d) 25,0.

QUESTÃO 19

A Airbus e a Organização Holandesa de Pesquisa Científica Aplicada (TNO) lançaram um programa para desenvolver um demonstrador de terminal de comunicação a laser para aeronaves, conhecido como UltraAir, que será capaz de conexões a laser entre uma aeronave e um satélite em órbita geoestacionária 36.000 km acima da Terra, com tecnologia inigualável.



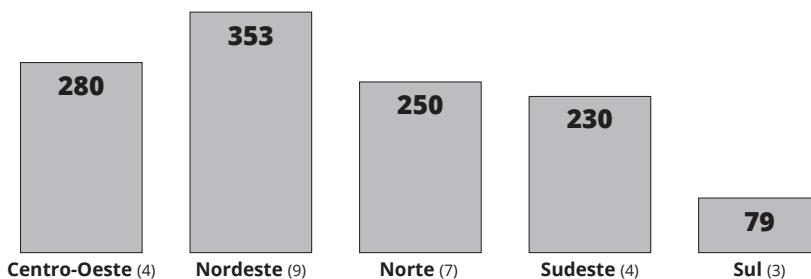
Disponível em: <https://aeroain.net/avioes-se-conectaraao-satelite-via-laser-pesquisa-airbus/>. Acesso 06/10/2023. (Adaptado)

Supondo que o Airbus representado na figura à direita esteja a 10.000m do solo e para chegar ao satélite seria preciso manter um ângulo de elevação de 30° em linha reta, qual seria a distância que a comunicação a laser conseguiria atingir, em km?

- a) 26.000
- b) 35.990
- c) 36.000
- d) 71.980

QUESTÃO 20

No gráfico estão representados o número de pesquisas eleitorais registradas nas regiões brasileiras em 2018. O número que está ao lado dos nomes das regiões representa o quantitativo de estados de cada região. Por exemplo, (4) ao lado de "Centro-Oeste" significa que nela há três estados: Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e o Distrito Federal.



Disponível em: <https://www.abep.org/revista-pmkt21>. Acesso 06/10/2023. (Adaptado)

A alternativa que mostra as regiões brasileiras ordenadas de forma decrescente ao se considerar o número médio, por região, das pesquisas eleitorais registradas em 2018 é

- a) Sul, Sudeste, Norte, Centro-Oeste, Nordeste.
- b) Nordeste, Centro-Oeste, Norte, Sudeste, Sul.
- c) Centro-Oeste, Sudeste, Nordeste, Norte, Sul.
- d) Sul, Norte, Nordeste, Sudeste, Centro-Oeste.

BIOLOGIA (Questões de 21 a 25)

QUESTÃO 21

A laqueadura é um procedimento de esterilização feito em pessoas com o aparelho reprodutor feminino. A cirurgia interrompe o caminho entre o ovário e o útero com o corte das trompas. Recentemente, começaram a valer novas regras para a realização do procedimento com a atualização da lei do planejamento familiar: a idade mínima passou de 25 para 21 anos; quem tem pelo menos 2 filhos vivos também está autorizado, independentemente da idade; foi dispensada a autorização do cônjuge para realizar a cirurgia; pessoas sem filhos podem fazer a esterilização, desde que tenham a idade mínima; mães podem fazer laqueadura imediatamente após o parto; é necessário esperar 60 dias entre a manifestação da vontade e o ato cirúrgico.

PAGNO, M..*Laqueadura: do pedido até a cirurgia, entenda o processo em seis pontos*" (adaptado) - G1. Disponível em: <https://bitlybr.com/wnxdO>. Acesso 05/10/2023. (Adaptado).

A eficácia deste procedimento como método contraceptivo está relacionada ao fato de que é nas trompas que ocorre

- a) a fecundação, ou seja, o encontro entre o óvulo e o espermatozóide com formação do zigoto.
- b) a formação da placenta, órgão responsável pela comunicação nutricional entre a gestante e o bebê.
- c) a nidadação, ou seja, a implantação do embrião no endométrio e início da gravidez.
- d) a ovulogênese, ou seja, o processo de formação dos gametas femininos.

QUESTÃO 22

Já é de amplo conhecimento das autoridades sanitárias que a resistência microbiana aos antimicrobianos é um grave problema de saúde pública, que cada vez mais chama a atenção pelo grande potencial de danos à saúde da população. Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), trata-se de uma das 10 principais ameaças à saúde global enfrentadas pela humanidade atualmente. É especialmente alarmante a rápida disseminação global de bactérias multirresistentes (resistentes a diferentes classes de antimicrobianos testados em exames microbiológicos) e pan-resistentes (com resistência comprovada in vitro – ou seja, fora do organismo vivo, em laboratório – a todos os antimicrobianos testados em exames microbiológicos), também conhecidas como superbactérias, que causam infecções que não são tratáveis com os medicamentos antimicrobianos existentes.

BRASIL, Ministério da Saúde "Confira dados mundiais sobre resistência microbiana". Disponível em: <https://bitlybr.com/rZCiO>. Acesso 05/10/2023. (Adaptado).

Considerando as características deste grupo de organismos, é correto afirmar que o surgimento de bactérias resistentes a antibióticos está relacionado

- a) às alterações provocadas pelas bactérias intencionalmente em seu DNA para que possam se adaptar e sobreviver na presença de agentes antimicrobianos.
- b) à sua lenta velocidade de multiplicação que prejudica o processo de verificação das cópias de RNA produzidas para as células filhas, gerando muitas mutações aleatórias, eventualmente, levando ao surgimento da resistência antimicrobiana.
- c) ao surgimento de mutações aleatórias no DNA das bactérias, que conferem resistência aos antibióticos, e essa resistência é passada às gerações seguintes, podendo também ser compartilhado com outras bactérias por meio da conjugação bacteriana.
- d) a complexidade de sua estrutura morfológica, eucarionte e pluricelular, que consegue driblar os mecanismos de ação de diferentes tipos de antimicrobianos.

QUESTÃO 23

A Teoria Endossimbiótica foi popularizada por Lynn Margulis em 1981 em seu livro *Symbiosis in Cell Evolution*. Algumas características que dão suporte para a essa teoria estão representadas no cartoon abaixo:



AZEVEDO, I (2020). Instagram: @clubedabiologia. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CJD0YbRH9FO/>. Acesso 06/10/2023. (Adaptado).

Sobre essa teoria, **AVALIE** as seguintes afirmações

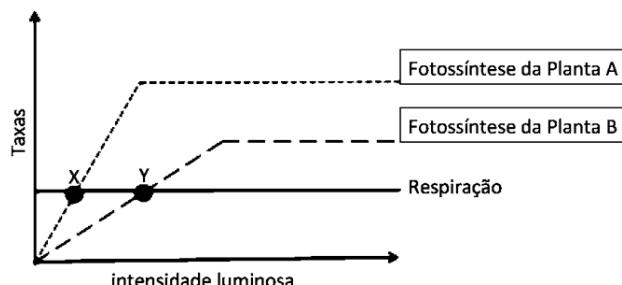
- As mitocôndrias, como também os cloroplastos, possuem dupla membrana, possibilitando assim o seu processo de englobamento.
- As mitocôndrias e os cloroplastos além de possuírem seu próprio DNA, os possuem em forma circular assim como as bactérias.
- O processo de simbiose demorou milhões de anos e permitiu uma vantagem evolutiva para os seres vivos existentes em relação à quantidade de ATP produzido.
- A teoria da endossimbiose baseia-se na teoria evolutiva segundo a qual o DNA mitocondrial possui todas as características do DNA nuclear.

Assinale a alternativa que apresenta as alternativas corretas:

- I e IV, apenas.
- I, II e III, apenas.
- II e III, apenas.
- I, II, III e IV.

QUESTÃO 24

Em um experimento realizado no laboratório de Biologia do IFSULDEMINAS, o professor submeteu duas plantas (A e B) a uma intensidade luminosa crescente. O gráfico mostra o comportamento das taxas de fotossíntese e respiração para essas duas plantas.



Fonte: Vestibular IFSULDEMINAS, 2023/2. Acesso 06/10/2023. (Adaptado).

A análise do gráfico permite concluir que:

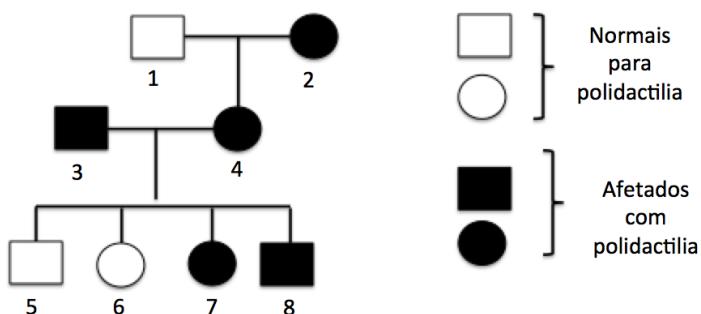
- a planta A é uma planta heliófila, pois cresce em intensidade luminosa alta, com taxa acima da planta B.
- as plantas A e B atingem o mesmo ponto de compensação fótico quando as taxas de fotossíntese se igualam ao da respiração.
- as plantas A e B apresentam os pontos de compensação fóticos (X e Y), em intensidades luminosas diferentes, todavia a taxa de respiração é a mesma para as duas plantas.
- a planta B cresce mais rapidamente em intensidade luminosa inferior ao ponto de compensação fótico da planta A.

QUESTÃO 25

A polidactilia (do grego, *polys* = muitos; *daktylus* = dedos) é uma anomalia genética consistindo na alteração quantitativa anormal dos dedos das mãos (quirodáctilos) ou dos pés (pododáctilos). Geralmente caracterizada pela presença de um dedo extranumerário próximo ao quinto dedo, seja no membro inferior ou superior."

BRASIL ESCOLA. "Polidactilia". Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/biologia/polidactilia.htm>. Acesso 06/10/2023.

Observe o heredograma a seguir que representa uma família com alguns casos de polidactilia e analise o padrão de herança da doença.



Vestibular IFSULDEMINAS, 2023/2. (Adaptado).

Considere as afirmações:

- Os indivíduos 1, 5 e 6 são dominantes (homozigotos e/ou heterozigotos).
- Os indivíduos 3 e 4 são certamente heterozigotos.
- O casal 3-4 têm a probabilidade de 1/4 de ter uma nova criança afetada pela doença.

Está correto apenas o que se afirma em:

- I e II.
- I e III.
- I, II e III.
- II.



Sociedade Brasileira de Química

1

H

HIDROGÉNIO

1,008*

2

Número atômico

14

Peso atômico padrão**

28,065*

* Peso atômico convencional, com esterisco

[mais detalhes: www.iupac.org]

** Inexistente, pois o elemento (e.g., Ra e Cf) carece

de isotópos com uma distribuição isotópica

característica em amostras terrestres naturais

- sintético

Zn - sólido

Hg - líquido

Ne - gás

Cf - sintético

Mg

MAGNÉSIO

3

Ca

ESCÁNDIO

21

Sr

ESTRÔNCIO

39

Y

TÍTANIO

41

Nb

NIÓBIO

42

Mo

MOLIBDÉNIO

43

Tc

TÉCNICO

55

Ru

RUTÉNIO

44

Rh

RÓDIO

45

Pd

PIRÁDIO

46

Ag

PRATA

47

Cd

CÁDMIO

48

Ga

GALIO

49

Ni

NIQUEL

50

Cu

COBRE

51

Fe

FERRO

52

Cr

CÓRBATO

53

Mn

MANGANESE

54

V

VANÁDIO

55

Ta

TÁNTALO

56

Hf

HAFNIO

57

W

TUNGSTÉNIO

58

Re

RÉNIO

59

Nb

NIÓBIO

60

Os

ÓSMIO

61

Ds

MEITNERIO

62

Sg

HASSIO

63

Bh

BÓRIIO

64

Mt

MEITNERIO

65

Rg

RADONIO

66

Nh

NIHÔNIO

67

Fl

FLEROVIO

68

Mc

MOSCÓVIO

69

Lv

LIVERMORIO

70

Ts

TENNESSIO

71

Og

OGANESÓNIO

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

18

H	HIDROGÉNIO	2	Número atômico	14	Peso atômico padrão**	28,065*	Peso atômico padrão**	12,011*7	Peso atômico convencional, com esterisco	10,0122	* Peso atômico convencional, com esterisco	[mais detalhes: www.iupac.org]
Li	Be	3	Símbolo	Si	Nome	SILÍCIO	BORO	CARBONO	NITROGÉNIO	OXIGÉNIO	FLÚOR	NEÓNIO
LITIO	BERÍLIO	11	22,990	12	24,305*	13	26,982	14	28,085*	15	30,974	16
Na	Mg	19	SODIO	MAGNÉSIO	20	24,0784	21	24,959	22	25,987	23	26,9842
K	Ca	37	POTÁSSIO	CÁLCIO	38	26,998	39	28,908	40	30,924	41	31,9242
Rb	Sr	55	RUBÍDIO	ESTRÔNCIO	56	31,923	57	32,908	58	33,921	59	34,921
Cs	Ba	87	CESIO	BARIÓ	88	35,923	89	36,908	90	37,927	91	38,927
Fr	Ra	89	FÍRMACIO	RÁDIO	90	39,923	91	40,912	92	41,921	93	42,921
La	Ce	90	LANTÂNIO	PRASEODÍMIO	91	42,9204	92	43,9104	93	44,9094	94	45,9094
Ac	Th	91	ACTÍNIO	PROTACTÍNIO	92	46,9104	93	47,9072	94	48,9072	95	49,9072
He		18	HÉLIO									

Atenção: para saber como obter uma tabela periódica com muitas outras informações adicionais, acesse www.sbzq.org.br/divulgacao

He	HÉLIO	2	4,0028
B	BERÍLIO	3	10,81*6
C	CARBONO	4	12,011*7
N	NITROGÉNIO	5	15,999*8
O	OXIGÉNIO	6	16,999*9
F	FLÚOR	7	18,999*10
Ne	NEÓNIO	8	20,180
Al	ALUMÍNIO	9	26,982
Si	SILÍCIO	10	28,085*
P	DISPÓSIO	11	30,974
S	FERRO	12	32,086*
Cl	CLORO	13	34,922
Ar	ARGÔNIO	14	36,9304*
Kr	KRÍPTONIO	15	36,9304*
Rn	RADÔNIO	16	36,9304*
Xe	XENÔNIO	17	36,9304*
Rb	RADIÔNIO	18	36,9304*
At	ASTATO	19	36,9304*
Po	PÓLONIO	20	36,9304*
Bi	BITÚRIO	21	36,9304*
Te	TELÚRIO	22	36,9304*
I	LUTÉCIO	23	36,9304*
La	LANTÂNIO	57	136,93158
Ce	CÉRIO	58	140,1259
Pr	PRASEODÍMIO	59	140,91160
Pm	PROMÉCIO	60	144,24161
Sm	SAMÁRIO	61	151,93664
Eu	EUROPIO	62	150,3812 63
Gd	GADOLÍNIO	63	158,93166
Tb	TERBÍCIO	64	162,50 67
Dy	DISPÓSIO	65	164,93168
Ho	HÓLMIO	66	167,28169
Er	ÉRBIOS	67	168,93170
Tm	TÚLIO	68	173,05171
Yb	LUTÉCIO	69	174,97
Lu		70	
La	LANTÂNIO	89	232,0491
Ce	CÉRIO	90	232,0491
Pr	PRASEODÍMIO	91	231,0492
Pm	PROMÉCIO	92	230,0393
Am	AMÉRCIO	93	229,0394
Cm	CALIFÓRNIO	94	228,0395
Bk	CURÍO	95	227,0396
Cf	BERKELIO	96	226,0397
Es	EINSTEINIO	97	225,0398
Fm	MENDELEVIO	98	224,0399
Md	NOBÉLIO	99	223,0400
No	LAURÉNCIO	100	222,0401

DESENDE 2019



Organizado das Nações Unidas
Ano Internacional da Química
dos Elementos Oltimados
a Ciência e a Cultura

QUESTÃO 26

Uma espuma que se formou no Rio Sapucaí Mirim chamou a atenção dos moradores de Pouso Alegre (MG). Segundo a Polícia Militar do Meio Ambiente, ela chegou a cobrir 50 metros da superfície do rio. Segundo o Ibama, a espuma se forma todo o ano no rio por causa do esgoto do bairro São Geraldo, que é jogado de forma errada na Lagoa da Banana, que tem ligação direta com o rio. Ainda conforme o Ibama, a espuma é o resultado de um processo químico que a matéria orgânica do esgoto sofre ao se decompor no fundo do rio.

Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/noticia/2013/01/poluicao-causa-espuma-no-rio-sapucai-mirim-em-pouso-alegre-mg.html>. Acesso 05/10/2023. (Adaptado).

Considere as afirmativas a seguir:

- I. A água do rio Sapucaí deverá ser filtrada para se tornar potável.
- II. O processo de desinfecção é realizado nas Estações de Tratamento de Água (ETA's) através da adição de "cloro" na água.
- III. A água potável não é uma substância pura, pois nela pode haver muitas substâncias dissolvidas, dentre elas, os sais minerais.
- IV. O ato de filtrar a água consiste em uma operação para eliminar os sais minerais dissolvidos na água.

Sobre as afirmativas, está correto o que se afirma em:

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

QUESTÃO 27

Em um dos mais novos filmes da Pixar, Elementos, os personagens são constituídos de água, fogo, terra e ar. É interessante no filme a cena em que Faísca, personagem do fogo, decide mostrar para o Gota, personagem da água, que ela pode mudar de cor ao segurar minerais. Sabemos que pessoas feitas exclusivamente de água ou fogo não existem, mas essa mudança de coloração de uma chama acontece na vida real quando aquecemos diretamente determinadas substâncias, sendo o que explica as cores dos fogos de artifício com fundamentação a partir de um modelo atômico.

ELEMENTAL "Ember Turns Green" Scene (2023) Pixar Animated Movie (Adaptado).

Com base nas características dos diversos modelos atômicos, assinale a alternativa correta:

- a) O modelo de Rutherford, a partir de experimentos com partículas alfa atravessando uma lâmina de ouro, propôs a existência de um núcleo e de uma eletrosfera, capazes de explicar as transições eletrônicas de baixa energia responsáveis pela mudança de cor de Faísca.
- b) Os modelos de Dalton e Thomson são conhecidos, respectivamente, como "pudim com passas" e "bola de bilhar" e não conseguem explicar as mudanças de cor.
- c) O modelo atômico quântico é capaz de explicar a mudança de cor de Faísca, pois cálculos matemáticos indicaram que o próton tem massa desprezível em relação ao elétron, podendo transitar entre um nível energético e outro.
- d) A partir dos experimentos de Niels Bohr com gás hidrogênio aquecido, um novo modelo atômico foi proposto indicando a existência dos níveis de energia, os quais são a base para experimentos conhecidos como teste de chama, em que a mudança de cor significa que estão ocorrendo transições eletrônicas na região do visível.

QUESTÃO 28

A revista Superinteressante, da editora Abril, atualizou recentemente uma matéria sobre a fórmula do corpo humano, em que descreve que 60% do nosso corpo é oxigênio. Considerando os elementos químicos oxigênio, carbono, hidrogênio e nitrogênio, temos 95% da massa total do ser humano, que inclui os 42 litros de água que circulam em um organismo adulto. São os átomos desses quatro elementos combinados que formam as moléculas de proteína, gordura e carboidrato, os tijolos que constroem todos os nossos tecidos. Porém, tudo não passaria de um grande amontoado de moléculas sem os outros 5%. Dos 92 elementos químicos existentes na natureza, apenas 17 são responsáveis por todas as reações que acontecem dentro de nós, desde a respiração e a produção de energia até a eliminação dos radicais livres, moléculas acusadas de nos levar ao envelhecimento e ao desenvolvimento de determinadas doenças. No quadro a seguir, estão representados os percentuais de 11 dos elementos químicos mais abundantes no nosso corpo.

Elemento químico	Quantidade %
O	60
C	21
H	10,9
N	3,1
Ca	1,9
P	1,1
Cl	0,40
K	0,36
S	0,25
Na	0,11
Mg	0,03

Disponível em: <https://super.abril.com.br/ciencia/a-formula-do-corpo>. Acesso em 05/10/2023. (Adaptado).

Considerando o texto e o quadro, assinale a alternativa correta:

- a) No quadro está apresentado um metal de transição presente no sangue.
- b) Dois elementos do primeiro período da Tabela Periódica estão presentes no corpo humano.
- c) O metal presente em maior quantidade é alcalino terroso.
- d) Dentre os elementos listados, cinco são metais.

QUESTÃO 29

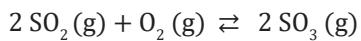
A solubilidade do sal de cozinha, cloreto de sódio (NaCl), é de 36 g em 100 mL de água a 25 °C.

Uma solução foi preparada dissolvendo-se 360 g desse sal em um litro de água, a 25 °C. A solução obtida pode ser classificada como:

- a) Concentrada.
- b) Saturada.
- c) Insaturada.
- d) Supersaturada.

QUESTÃO 30

Em uma das etapas da obtenção industrial do ácido sulfúrico ocorre a transformação exotérmica do dióxido de enxofre (SO_2) em trióxido de enxofre (SO_3), de acordo com a equação da reação:



Com o objetivo de aumentar a concentração de SO_3 , a alteração que, seguindo o princípio de Le Chatelier, **NÃO** deve ser adotada é:

- a) Adição de oxigênio.
- b) Aumento da pressão.
- c) Adição de dióxido de enxofre.
- d) Aumento da temperatura.

FÍSICA (Questões de 31 a 35)

QUESTÃO 31

Considere o seguinte contexto:

Ao chegar em uma loja para comprar um chuveiro novo, uma pessoa encontra na embalagem as seguintes especificações técnicas e modelos:

Características Técnicas para Todos os Chuveiros	
Pressão de Funcionamento	7 a 25 kPa (0,7 a 2,5 mca)
Grau de Proteção	IP 24
Sistema de Aterramento	Sim
Comando Multitemperatura	Sim
Compatível com "DR"	Sim
Mangueira com Ducha Manual	Sim
Compatível com Aquecimento Solar	Sim
Garantia	1 ano

Características Elétricas				
Modelo	Tensão (Volts)	Potência (Watts)	Fios (mm ²)	Disjuntor (A)
Modelo 01	127	4600	6	40
Modelo 02	127	5500	10	50
Modelo 03	220	4600	4	25
Modelo 04	220	5500	4	30

Disponível em: <https://www.lorenzetti.com.br/produto/loren-bello-1367>. Acesso 01/10/2023. (Adaptado).

O cliente, visando comprar um dos chuveiros, afirma ao vendedor que em sua casa são tomados 2 banhos de 10 minutos por dia e pergunta a ele: qual seria o modelo mais econômico?

O vendedor afirma que os modelos mais econômicos são os de 220 Volts (modelos 03 e 04), e que ambos gastariam a mesma energia para os banhos.

Considerando este contexto, o vendedor dá ao cliente uma resposta

- a) correta, pois os modelos mais econômicos são os modelos 03 e 04, que funcionam em 220 V.
- b) correta, pois os modelos mais econômicos são os modelos 02 e 04, que funcionam em 110 V e 220 V, respectivamente, e tem potência de 5.500 W.
- c) errada, pois os modelos mais econômicos são os modelos 01 e 02, que funcionam em 110 V.
- d) errada, pois os modelos mais econômicos são os modelos 01 e 03, que funcionam em 110 V e 220 V, respectivamente, e tem potência de 4.600 W.

As questões 32 e 33 se referem ao Texto III

Texto III

0 a 100 km/h em menos de um segundo: Uma equipe de estudantes do Instituto Federal Suíço de Tecnologia (ETH) e da Universidade de Lucerna quebrou o recorde mundial de aceleração com seu carro de corrida elétrico. O pequeno veículo experimental, batizado de Mythen, acelerou de zero a 100 km/h em 0,956 segundo, superando o recorde mundial anterior, de 1,461 segundo, estabelecido em setembro de 2022 por uma equipe da Universidade de Stuttgart. O novo recorde já foi homologado pelo Guinness. Motores elétricos de cubo, instalados nas quatro rodas, também desenvolvidos pelos alunos, dão ao veículo sua impressionante potência de 240 quilowatts, ou cerca de 326 cv. "Mas a potência não é a única coisa que importa quando se trata de estabelecer um recorde de aceleração - transferir efetivamente essa potência para o solo também é fundamental," disse Dario Messerli, membro da AMZ (Clube Acadêmico de Automobilismo de Zurique). Os carros convencionais de Fórmula 1 resolvem isso através da aerodinâmica: uma asa traseira ou dianteira empurra o carro para o chão. No entanto, esse efeito só entra em ação quando o carro atinge uma determinada velocidade. Para garantir uma tração forte desde o início, a equipe desenvolveu uma espécie de aspirador, que mantém o veículo no chão por sucção.

Disponível em: <https://www.inovacaotecnologica.com.br/noticias/noticia.php?artigo=carro-elettrico-estudantes-faz-0-100-km-h-menos-1-segundo&id=010170230913.>. Acesso 24/09/2024.

QUESTÃO 32

O fato de tanto os carros de Fórmula 1 como o Mythen utilizarem um sistema que "empurre" o carro para o chão, se deve:

- a) Ao aumento da força normal sobre o carro e, assim, o aumento da força de atrito entre os pneus e o solo, aumentando a eficiência da transmissão da energia para o solo.
- b) À diminuição da força de atrito entre os pneus e o solo e, assim, a diminuição da perda de energia para o atrito entre o solo e os pneus, aumentando a eficiência da transmissão de energia.
- c) À diminuição da resistência do ar e, assim, o aumento da potência transferida para o solo, já que houve conservação da energia cinética.
- d) Ao aumento da força de atrito entre os pneus e o solo e, assim, aquecendo mais os pneus, fazendo com que essa energia térmica também seja acrescentada na energia transferida para o carro.

QUESTÃO 33

Uma grandeza que informa o quanto rápido a velocidade varia em relação ao tempo é a aceleração média. Durante a execução do movimento que deu ao Mythen a conquista do recorde, a aceleração média adquirida pelo carro foi aproximadamente de:

- a) 10 m/s^2
- b) 30 m/s^2
- c) 60 m/s^2
- d) 90 m/s^2

QUESTÃO 34

Alguns estabelecimentos comerciais menores ainda utilizam, ao invés de câmeras de segurança, espelhos convexos para facilitar o trabalho do segurança local. A propriedade desses espelhos que auxilia na segurança se deve à:

- a) ampliação do objeto, que permite ao segurança observar com mais detalhes ações suspeitas.
- b) não propagação da luz no caminho reverso dentro dos espelhos, que possibilita ao segurança observar os clientes, mas impede que os clientes observem o segurança.
- c) não modificação da imagem em relação ao objeto, que evita erros de interpretação pelo segurança do estabelecimento.
- d) ampliação do campo de visão, que facilita a observação de áreas maiores dentro do estabelecimento por parte do segurança.

QUESTÃO 35

Ondas eletromagnéticas como a luz, Raio X, ondas de rádio, micro-ondas, ultravioleta, possuem grandezas físicas que as caracterizam, como comprimento de onda (λ) e frequência (f). Essas duas grandezas se relacionam de maneira que

- a) $\lambda \times f$ possui o mesmo valor para qualquer meio de propagação dessas ondas.
- b) λ e f possuem o mesmo valor para qualquer uma dessas ondas.
- c) $\lambda \div f$ possui o mesmo valor para qualquer meio de propagação dessas ondas.
- d) $\lambda \times f$ possui o mesmo valor, no vácuo, para todas essas ondas.

GEOGRAFIA (Questões de 36 a 40)

QUESTÃO 36

Leia os excertos A e B para responder à questão.

Excerto A

O difícil recomeço dos afgãos que não param de chegar a Guarulhos
Alguns passam semanas sobre o chão frio do aeroporto sonhando com uma vida nova

Maior aeroporto do país, Guarulhos, em São Paulo, registrou no ano passado mais de 30 milhões de passageiros apinhados em extensas filas, uma colmeia de gente por vezes caótica. Nada que se compare ao drama humano que se desenrola em um canto escondido num mezanino da zona de partidas do Terminal 2. Ao lado do Posto de Atendimento ao Migrante, uma multidão de homens, mulheres e crianças vindos do Afeganistão montou um acampamento improvisado, usando cobertores para delimitar o espaço onde famílias aguardam, sobre colchonetes que mal as protegem do contato com o chão, o próximo passo de sua jornada na terra desconhecida. Garrafas d'água e roupas ficam espalhadas no saguão.

Disponível em: <https://veja.abril.com.br/brasil/o-dificil-recomeco-dos-afegaos-que-nao-param-de-chegar-a-guarulhos/>. Acesso 28/09/2023. (Adaptado)

Excerto B

Naufrágio deixa 41 imigrantes mortos na costa da Itália
Quatro pessoas foram resgatadas com vida depois de quatro dias à deriva no Mediterrâneo

Um naufrágio no Mar Mediterrâneo matou 41 imigrantes que passavam pelo Canal da Sicília na semana passada. A informação foi confirmada por autoridades da Itália nesta quarta-feira, 9, a partir de relatos de sobreviventes que foram levados para a ilha de Lampedusa.

Disponível em:
<https://veja.abril.com.br/mundo/naufragio-deixa-41-imigrantes-mortos-na-costa-da-italia/> Acesso em 28/09/2023. (Adaptado)

O deslocamento de pessoas dentro do espaço geográfico é um fenômeno antigo e complexo, uma vez que envolve diferentes classes socioeconômicas, questões culturais, religiosas e interesses.

Sobre os atuais motivos que levam as pessoas a praticarem esses movimentos, analise as proposições a seguir:

I. O fato que provocou a emigração de um elevado número de pessoas no Afeganistão foi a retomada do poder pelo grupo ultraconservador Talibã. O grupo fundamentalista cerceia as liberdades individuais e faz com que pessoas busquem novos horizontes na tentativa de oportunidades de sobrevivência e trabalho.

II. Segundo a Acnur, cerca de 3,5 milhões de afgãos estão deslocados devido ao regime, que ameaça principalmente mulheres e crianças que sequer podem frequentar a escola. Nesse contexto, o Afeganistão é considerado uma área de repulsão populacional.

III. O texto B descreve uma situação comum a determinadas populações que se sujeitam a condições degradantes, enfrentando viagens em embarcações precárias, de maneira a serem expostos ao risco de morte. São oriundos, principalmente, da Líbia e Tunísia, fugindo de conflitos étnicos, religiosos e de guerras.

IV. Os dois excertos se referem a migrações denominadas de transumância ou migração sazonal, que tem por intenção a busca de trabalho em regiões diferentes que possam garantir, por um determinado período, a sobrevivência do trabalhador.

São verdadeiras as afirmativas:

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

QUESTÃO 37

O centro de uma cidade X possui dimensões de 5.000 metros x 1.000 metros. Em uma visualização na escala 1:100.000, esse mesmo centro será representado com quais dimensões? Ao alterarmos a visualização da escala de 1:100.000 para a escala 1:250.000, quantas vezes a área do centro da cidade será alterada?

Neste caso, ela será reduzida ou ampliada?

Assinale a alternativa que responde corretamente às indagações acima:

- a) 5 cm x 1 cm; 2,5 vezes; ampliada;
- b) 0,5 cm x 0,1 cm; 2,5 vezes; reduzida;
- c) 5 cm x 1 cm; 2,5 vezes; reduzida;
- d) 5 cm x 1 cm; 6,25 vezes; reduzida.

QUESTÃO 38

Mudança climática de origem aparentemente natural é o fenômeno El Niño. Ele foi percebido por volta do século XIX por pescadores peruanos e chilenos que atuavam nas proximidades da costa da América do Sul. Ocorre em ciclos irregulares, os quais alguns estudiosos estimam ser de três a sete anos. Sua influência sobre o clima dura de seis meses a um ano e meio.

O nome El Niño (O Menino) foi dado devido ao fato de ocorrer com mais intensidade próximo ao natal e nas primeiras semanas de janeiro.



Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/influencia-el-nino-no-brasil.htm> Acesso 28/09/2023. (Adaptado).

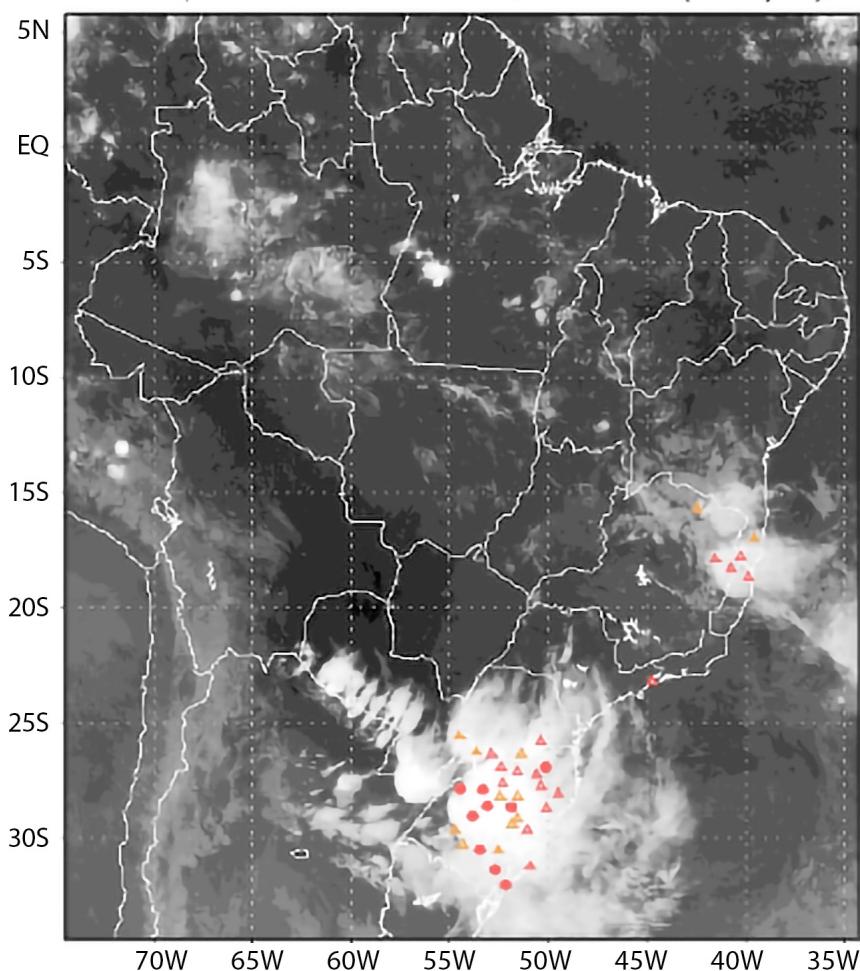
Assinale a opção correta sobre o fenômeno El Niño e suas consequências:

- a) A diferença barométrica, ou seja, a diferença entre as pressões atmosféricas na região, dá origem a um intenso deslocamento de ar. Fortes ventos atuam na costa sul-americana em direção ao território australiano, carregando umidade e ocasionando fortes chuvas na Austrália.
- b) Na vigência do El Niño, o fenômeno denominado ressurgência ocorre de maneira mais intensa. Assim, as águas superficiais ficam muito quentes, o que aumenta a evaporação, deixa as nuvens muito carregadas e melhora a piscosidade na região em função da maior quantidade de matéria orgânica.
- c) Esse fenômeno provoca o aquecimento anormal das águas do Oceano Pacífico equatorial e, dessa forma, resulta em alterações no sistema climático da Terra, cujo equilíbrio é fortemente alterado quando ocorre uma mudança de temperatura nas águas oceânicas, especialmente em relação ao processo de circulação atmosférica global.
- d) A alteração no sistema de circulação de ar e de distribuição das chuvas é sentida em todo o planeta: a Amazônia e o Nordeste brasileiros recebem uma maior quantidade de chuvas, no Sul do Brasil a estiagem predomina, tal como aconteceu em 2022 quando houve elevadas perdas de culturas.

QUESTÃO 39

A imagem abaixo é uma cena do satélite meteorológico GOES-16 (*Geostationary Operational Environmental Satellite* - NOAA/EUA) extraída da plataforma do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET. Na sua porção superior são fornecidas informações sobre a data e o horário de registro das informações presentes na imagem, além da informação referente à chuva (em mm/h) fornecida por estações automáticas em terra. O registro foi feito às 03:10 UTC - *Coordinated Universal Time* (ou Tempo Coordenado Universal em português) do dia 04 de outubro de 2023. O Tempo Universal Coordenado é o sucessor do GMT - *Greenwich Mean Time* (ou Tempo Médio de Greenwich em português) e, para situações em que frações de segundo não são importantes para a contagem do tempo, o UTC equivale ao GMT, sendo referendado ao meridiano de Greenwich.

**INMET GOES-16 IR 2023/10/04 03:10 UTC +
Estações Automáticas, Chuva (mm/h)**



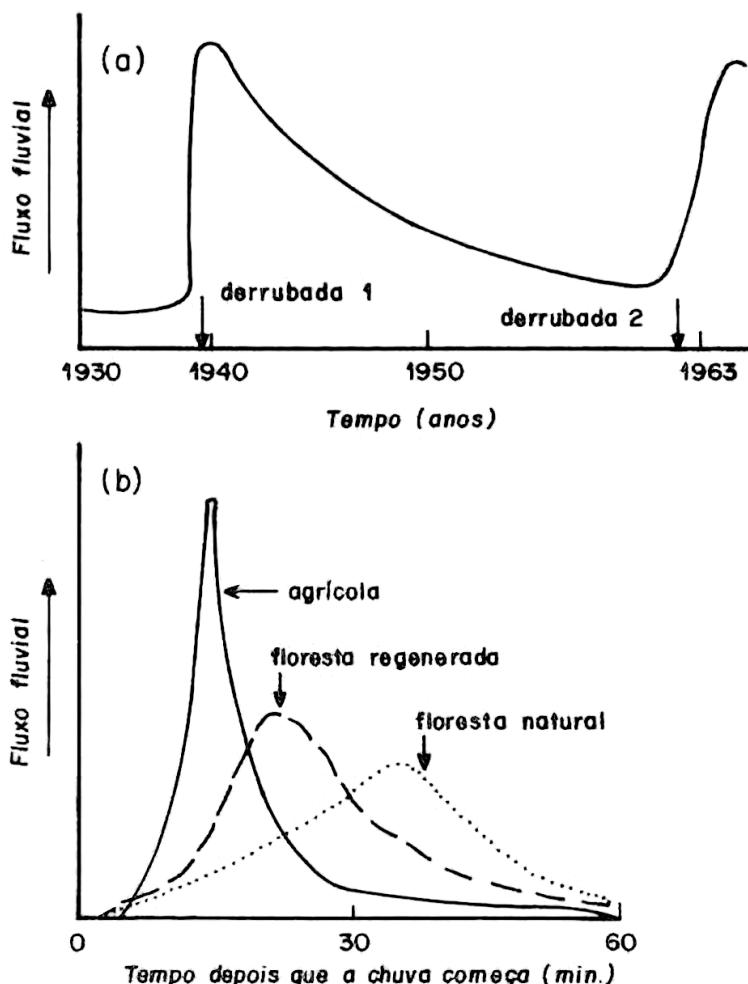
Disponível em: <https://satelite.inmet.gov.br/CO> Acesso 04/10/2023. (Adaptado).

Sabendo que o horário de Brasília é o horário do meridiano de 45° W (oeste) de Greenwich, assinale a alternativa que informa corretamente a hora e a data que os relógios em Brasília registravam quando a imagem acima foi adquirida. Para isso, desconsidere alterações referentes a horários de verão ou inverno.

- a) 03:10 horas do dia 04/10/2023.
- b) 00:10 horas do dia 04/10/2023.
- c) 00:10 horas do dia 05/10/2023.
- d) 06:10 horas do dia 04/10/2023.

QUESTÃO 40

A Figura abaixo denota a importância da vegetação como reguladora dos fluxos hídricos nos canais fluviais. Tanto em (a) quanto em (b) o fluxo fluvial varia conforme a presença ou não da vegetação e também em relação ao tipo de vegetação.



DREW, David. *Processos interativos Homem-Meio Ambiente*. 7a edição. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. p.220. (Adaptado).

Considerando a análise da figura, assinale a alternativa correta.

- a) Nas áreas onde a vegetação é arbórea e o dossel é mais fechado o impacto do escoamento da superfície nos fluxos fluviais é potencializado.
- b) Os fluxos fluviais variam com o tempo e não possuem relação com os ambientes nos quais estão inseridos.
- c) A vegetação tem um papel importante no controle da vazão dos fluxos fluviais.
- d) Em áreas urbanas, onde boa parte da superfície é impermeável, o comportamento dos fluxos fluviais diante das precipitações é parecido com aquele representado em (b) pela floresta regenerada.

HISTÓRIA (Questões de 41 a 45)

QUESTÃO 41

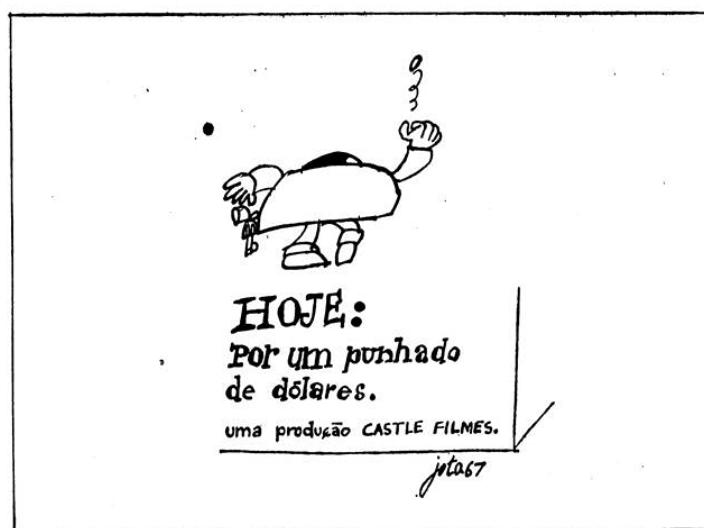
Em 1945, diversas nações abaladas pelas duas grandes guerras mundiais uniram-se para criar um mecanismo internacional que coibisse conflitos armados no mundo: a Organização das Nações Unidas, com uma série de órgãos e agências especializadas para reconhecer condições político-militares, socioeconômicas e ambientais e promover a unidade e o desenvolvimento em várias partes do mundo.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente duas destas agências e suas funções na ONU:

- a) Conselho de Segurança, responsável por definir estratégias na área político-militar para a manutenção da paz mundial, e FAO (*Food and Agriculture Organization*) que lidera esforços para a erradicação da fome e combate à pobreza.
- b) Assembleia Geral, que reúne todos os países membros e considera suas demandas, e OTAN (Organização do Tratado do Atlântico Norte), responsável por garantir a paz mundial para todos os países integrantes da ONU.
- c) Pacto de Varsóvia, que coordena ações de saúde de interesse global, e UNESCO (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*), que estimula a pluralidade e respeito ao patrimônio material e imaterial da humanidade.
- d) Plano Marshall, que visa evitar novas guerras em larga escala, e UNICEF (*United Nations International Children's Emergency Fund*), que financia o combate à fome pelo mundo.

QUESTÃO 42

Observe a charge abaixo:



Correio da Manhã. 11 fev. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/089842_07/79639>. Acesso 01/10/2023.

A charge, publicada na imprensa no fim do governo do marechal Humberto de Alencar Castello Branco (1964-1967),

- a) ironiza a política externa dos primeiros anos da ditadura militar, de alinhamento automático aos Estados Unidos na Guerra Fria, ao sugerir que Castello Branco teria vendido o Brasil "por um punhado de dólares".
- b) elogia o apoio do regime iniciado com o Golpe Militar de 1964 à cultura nacional, em especial com investimentos à indústria cinematográfica, ao representar o presidente Castello Branco em um cartaz de um filme.
- c) questiona a política econômica nacionalista adotada pelo regime militar em seus primeiros anos, cuja principal característica era a desvalorização do dólar, ao utilizar palavras em inglês e referências aos EUA.
- d) denuncia o descaso do governo Castello Branco com as demandas populares em favor da valorização do salário mínimo, ao representar o militar virado de costas para o povo enquanto joga uma moeda para o alto.

QUESTÃO 43

Leia o poema abaixo:

Carta a Stalingrado

[...] A poesia fugiu dos livros, agora está nos jornais.
Os telegramas de Moscou repetem Homero.
Mas Homero é velho. Os telegramas cantam um mundo novo
que nós, na escuridão, ignorávamos.
Fomos encontra-lo em ti, cidade destruída,
na paz de tuas ruas mas não conformadas,
no teu arquejo de vida mais forte que o estouro das bombas,
na tua fria vontade de resistir. [...]
Saber que resistes.
Que enquanto dormimos, comemos e trabalhamos, resistes.
Que quando abrirmos o jornal pela manhã teu nome (em ouro oculto) estará firme no alto da página.
Terá custado milhares de homens, tanques e aviões, mas valeu a pena.
Saber que vigias, Stalingrado,
sobre nossas cabeças, nossas prevenções e nossos confusos pensamentos distantes
dá um enorme alento à alma desesperada
e ao coração que duvida. [...]
As cidades podem vencer, Stalingrado!
Penso na vitória das cidades, que por enquanto é apenas uma fumaça subindo do Volga;
Penso no colar das cidades, que se amarão e se defenderão contra tudo.
[...]

ANDRADE, Carlos Drummond de. In: *A Rosa do Povo*. São Paulo: Companhia das Letras. 2012 [1945], p. 119 (Adaptado).

Associando o poema ao período histórico da Segunda Guerra Mundial, é correto afirmar que se refere à

- a) implantação do regime stalinista na cidade de Volgogrado, durante a Guerra Fria, celebrando a possibilidade do fim da tirania do comunismo-leninista.
- b) Revolução Russa de 1917, que alterou o regime czarista russo para o socialismo soviético e a esperança do poeta que os trabalhadores de todo o mundo sejam libertos.
- c) esperança da queda do regime comunista na União Soviética a partir das revoltas por democratização promovidas na cidade de Stalingrado em 1942, um alívio ao mundo diante do "perigo vermelho" na Segunda Guerra.
- d) resistência e vitória do Exército Vermelho sobre o exército nazista na maior batalha da Segunda Guerra Mundial e a primeira grande vitória dos Aliados contra o Eixo desde o início da guerra, que revigora a força da luta para o mundo.

QUESTÃO 44

Leia o texto abaixo:

"O simples contágio do encontro entre humanos daqui e de lá fez com que essa parte da população desaparecesse por um fenômeno que depois se chamou epidemia, uma mortandade de milhares e milhares de seres. Um sujeito que saía da Europa e descia numa praia tropical largava um rastro de morte por onde passava. O indivíduo não sabia que era uma peste ambulante, uma guerra bacteriológica em movimento, um fim de mundo; tampouco o sabiam as vítimas que eram contaminadas. Para os povos que receberam aquela visita e morreram, o fim do mundo foi no século XVI. Não estou liberando a responsabilidade e a gravidade de toda a máquina que moveu as conquistas coloniais, estou chamando atenção para o fato de que muitos eventos que aconteceram foram o desastre daquele tempo."

KRENAK, Ailton. *Ideias para adiar o fim do mundo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2019, p. 71-72.

No trecho, o escritor indígena Ailton Krenak analisa o processo de colonização da América pelos europeus no início da Idade Moderna. Na perspectiva apresentada pelo autor,

- a) a conquista da América é interpretada como um processo igualmente violento para os europeus e os indígenas, pois ambos foram vítimas de grandes epidemias.
- b) a contaminação dos indígenas por doenças como a gripe e a varíola, trazidas pelos europeus, é definida como a causa exclusiva da alta mortandade no século XVI.
- c) a conquista da América é analisada tendo em vista diferentes formas de violência, como a transmissão de doenças, que destruíram o mundo conhecido pelos nativos.
- d) a mortandade de indígenas devido à transmissão de doenças é vista como um processo apenas biológico, sem relação direta com a dominação colonial europeia.

QUESTÃO 45

Observe a imagem abaixo:



(Cartaz produzido pelo Departamento de Imprensa e Propaganda – DIP – do Estado Novo. c. 1937-1945. Memorial da Democracia). Disponível em: <<http://memorialdademocracia.com.br/card/getulio-cria-o-departamento-de-imprensa-e-propaganda#card-100>> . Acesso 01/10/2023. (Adaptado).

O cartaz:

- a) acentua o papel dos trabalhadores na luta por direitos sociais, indicando o seu caráter de conquista coletiva devidamente atendida pelo governo de Getúlio Vargas.
- b) identifica a extensão da legislação social durante o Estado Novo, quando passou a atender trabalhadores dos setores primário (agricultura) e secundário (indústrias).
- c) corrobora o protagonismo das classes trabalhadoras na elaboração de leis sociais, indicando o caráter democrático do regime presidido por Getúlio Vargas.
- d) apresenta os direitos sociais como uma dádiva do presidente Getúlio Vargas, invisibilizando as lutas sociais dos trabalhadores durante a Primeira República.

Língua Estrangeira

ESPAÑOL

(Questões de 46 a 50)

As questões 46 a 48 se referem ao texto IV:

Texto IV

CLIMA Y MEDIO AMBIENTE

Este julio de 2023 será el mes más cálido registrado en el planeta, según Copernicus y la Organización Meteorológica Mundial

"El clima extremo que ha afectado a muchos millones de personas en julio es desafortunadamente la dura realidad del cambio climático y un anticipo del futuro", asegura el secretario general de la OMM"



Un bombero trabaja para extinguir un incendio forestal en el pinar del pueblo de Kraps, cerca de la ciudad de Fier (Albania), el 26 de julio de 2023.
ADNAN BECI (AFP)

JOSE SANZ SAINZ
Madrid - 27 JUL 2023 - 10:30

Este julio de 2023 va a convertirse en el mes más caluroso registrado hasta ahora en el planeta, después de que las primeras tres semanas hayan superado cualquier periodo de los más cálidos hasta la fecha, según han comunicado este jueves el Servicio de Cambio Climático de Copernicus (C3S) de la Unión Europea y la Organización Meteorológica Mundial (OMM). El pasado mes fue el junio más caluroso registrado, pero en este caso se trata del mes con temperaturas más altas nunca observadas. Si bien los registros modernos se remontan al siglo XX o, como mucho, al siglo XIX, los expertos en paleoclimatología consideran que no se ha alcanzado esta temperatura media en el planeta en mucho más tiempo.

"No solo será el julio más cálido, sino el mes más cálido de la historia en términos de temperatura media global absoluta. Es posible que tengamos que remontarnos miles, si no decenas de miles de años atrás, para encontrar condiciones cálidas similares en nuestro planeta", incide Karsten Haustein, climatólogo de la Universidad de Leipzig (Alemania). Su colega de Berkeley Earth, el investigador Zeke Hausfather, coincide: "Nuestras emisiones pasadas de CO₂ se han acumulado en la atmósfera, e incluso sin ningún calentamiento adicional, este siglo será más cálido que cualquier periodo similar de los últimos 120.000 años".

El Servicio de Cambio Climático de Copernicus y la Organización Meteorológica Mundial relacionan estas altas temperaturas con las olas de calor de los últimos días en gran parte de América del Norte, Asia y Europa e inciden en que "a la larga" provocan incendios forestales como los de Canadá y otros muchos en el área del Mediterráneo, como en Italia, Grecia y Argelia.

SAINZ, Jose Sanz. Disponível em: <https://elpais.com/clima-y-medio-ambiente/2023-07-27/este-julio-de-2023-sera-el-mes-mas-calido-registrado-en-el-planeta-segun-copernicus-y-la-organizacion-meteorologica-mundial.html>. Acesso 01/10/2023 (Adaptado).

QUESTÃO 46

O trecho do texto publicado no jornal *El País* defende a ideia de que:

- a) O mês de julho foi o mais quente, mas esse dado não é alarmante, de acordo com Cambio Climático de Copernicus (C3S) de la Unión Europea y la Organización Metereológica Mundial (OMM) já que a situação do clima extremo não está afetando muitas pessoas, trata-se de um fato isolado que aconteceu somente em julho.
- b) O clima extremo tem afetado milhões de pessoas e julho foi o mês com o índice de registros de maiores temperaturas, de acordo com Cambio Climático de Copernicus (C3S) de la Unión Europea y la Organización Metereológica Mundial (OMM) e este é um fator preocupante para o futuro.
- c) O clima extremo acontece frequentemente no mês de julho, em virtude das mudanças climáticas ocorridas no planeta como um todo, de acordo com o Cambio Climático de Copernicus (C3S) de la Unión Europea y la Organización Metereológica Mundial (OMM).
- d) De acordo com o Cambio Climático de Copernicus (C3S) de la Unión Europea y la Organización Metereológica Mundial (OMM), as temperaturas no mês de julho foram altas, mas afetaram poucas pessoas, além disso, este não é um fator preocupante para o futuro.

QUESTÃO 47

No trecho: "El Servicio de Cambio Climático de Copernicus y la Organización Meteorológica Mundial relacionan estas altas temperaturas con las olas de calor de los últimos días en gran parte de América del Norte, Asia y Europa e inciden en que "**a la larga**" provocan incendios forestales como los de Canadá y otros muchos en el área del Mediterráneo, como en Italia, Grecia y Argelia".

Neste caso, o uso da expressão "a la larga" denota a ideia de:

- a) "Ao largo de" – a expressão demonstra que nada tem acontecido em grande parte da América do Norte, Ásia e Europa.
- b) "De maneira geral" – a expressão demonstra que as mudanças climáticas ocorrem de maneira geral na América do Norte, Ásia e Europa e também no Canadá.
- c) "A maioria" – a expressão evidencia que a maioria das mudanças climáticas (temperaturas elevadas e ondas de calor) ocorrem na maioria dos países da América do Norte, Ásia e da Europa.
- d) "Ao longo do tempo" - evidenciando que as temperaturas elevadas (ondas de calor) em grande parte da América do Norte, Ásia e da Europa acabam por provocar incêndios florestais como os do Canadá e muitos outros na zona do Mediterrâneo, como na Itália, Grécia e Argélia.

QUESTÃO 48

No trecho: "Es posible que **tengamos** que remontarnos miles, si no decenas de miles de años atrás, para encontrar condiciones cálidas similares en nuestro planeta", a forma verbal "tengamos" está conjugada no **presente do subjuntivo**, pois expressa uma ação que acontece

- a) no tempo presente de forma real, verossímil.
- b) no tempo presente, certa de ter ocorrido no passado, indicando uma ação concreta.
- c) no presente, mas denotando dúvida, incerteza, possibilidade.
- d) no presente, usada para expressar uma ordem, pedido ou conselho.

As questões 49 e 50 se referem ao texto V

Texto V



Disponível em: <https://stryptor.pages.dev/mafalda/02/240/>. Acesso em 04/10/2023 (Adaptado).

QUESTÃO 49

Sobre a tirinha é correto afirmar que a personagem Mafalda:

- a) deseja tornar-se intérprete das Nações Unidas para somente lograr um bom emprego.
- b) utiliza expressões e verbos somente no pretérito para mostrar evidências de como a humanidade está destruindo o planeta Terra.
- c) utiliza expressões e verbos no subjuntivo (como “cuando sea”) para referir-se a fatos concretos para o destino do planeta Terra.
- d) deseja ser intérprete das Nações Unidas para buscar auxiliar a humanidade a lidar com os conflitos e assim contribuir para um mundo melhor.

QUESTÃO 50

Na frase “Nadie podrá pelearse”, os sentido das palavras “nadie” e “pelearse” são respectivamente:

- a) Nada e ficar nu (despido)
- b) Ninguém e briga
- c) Ninguém e estar desnudo (despido)
- d) Nada e briga

Língua Estrangeira

INGLÊS

(Questões de 46 a 50)

As questões 46 e 47 se referem ao texto IV

Texto IV

Farmers turn to tech as bees struggle to pollinate

Based on a moshav, or collective farm, in central Israel, Mr Sade is the founder of tech firm BloomX. He says that the company has found a way to mechanically pollinate crops in a similar way to bees.

"We are not replacing bees... but rather, offering more efficient pollinating methods to farmers, and reducing the dependence on commercial honeybees," he says.

Three out of every four crops grown around the world to produce fruits or seeds for human consumption are reliant, at least in part, on pollinators. And it is bees, be they farmed honeybees, or the more than 20,000 different wild bee species, such as bumble bees, that do the heavy lifting.

In the US, bees of all sorts are said to account for 75% of the pollination of the fruits, nuts and vegetables grown in the country. It is a similar percentage in Europe, with other insects, such as wasps and butterflies, making up the remaining quarter.

Unfortunately for farmers, bee populations are under pressure, due to factors such as climate change, habitat loss and the use of pesticides. The European honeybee is also being badly affected by a parasitic mite called varroa destructor.

LISBONA, Natalie. Farmers turn to tech as bees struggle to pollinate. BBC News. Disponível em <https://www.bbc.com/news/business-66807456>. Acesso em 26/09/2023. (Adaptado).

QUESTÃO 46

De acordo com o texto, a alternativa de polinização tecnológica pode ser justificada pelo(a)

- a) dependência de polinizadores em três quartos das produções de frutas e sementes para consumo humano
- b) fato de abelhas polinizarem 75% das culturas de frutas, castanhas e vegetais produzidos nos Estados Unidos.
- c) diminuição das populações de abelhas, causada pela mudança de clima, perda de habitat e uso de pesticidas.
- d) aparecimento de um ácaro parasita, chamado varroa destructor, que afetou as abelhas europeias.

QUESTÃO 47

No trecho "Three out of every four crops grown around the world to produce fruits or seeds for human consumption are reliant, at least in part, on pollinators", a expressão destacada tem a função de:

- a) Delimitar a afirmação anterior.
- b) Reforçar a afirmação anterior.
- c) Negar a afirmação anterior.
- d) Ilustrar a afirmação anterior.

As questões 48 a 50 se referem ao texto V.

Texto V

The “Barbie” movie is a bona fide cultural moment. Not only has it set box office records and ushered in a massive spike in Barbie sales, it’s also inspired fascinating conversations about childhood and mental health.

Since the movie’s release in July, adults on TikTok and other social media platforms have documented themselves reconnecting with their inner child through little rituals like buying so-called “emotional support Barbies.” (CNN and “Barbie” movie distributor Warner Bros. Pictures share parent company Warner Bros. Discovery.)

Some videos show people carefully roaming toy aisles to pick out dolls that speak to their careers, identities or just their sense of whimsy. They unbox them with care, stroking their hair reverently, and suddenly, they’re kids again.

Kristin Flora, a professor of psychology at Franklin College in Indiana, said she’s enjoyed seeing how the movie has opened up people’s eyes to the importance of play, even as adults.

“We have quite a bit of research that shows the benefits of play for children. But increasingly, we have scientific evidence that play is beneficial for adults as well, especially in the mental health realm,” she told CNN. “Some of the research suggests that it can help stave off depression. It can help us build a sense of optimism, which is really important when things are uncertain. It can help us decide what disposition to take as we live through unprecedented times.”

Flora said women and girls benefit in unique ways from this ageless sense of play, because it can build confidence and positivity at critical times.

WILLINGHAM,AJ. The ‘Barbie’ movie has people buying ‘emotional support’ dolls. Psychologists say that’s a good thing. CNN. Disponível em <https://edition.cnn.com/2023/09/26/health/barbie-movie-emotional-support-dolls-wellness-cec/index.html>. Acesso em 27/09/2023. (Adaptado).

QUESTÃO 48

Qual das alternativas resume corretamente a ideia central do texto?

- a) O filme da Barbie aumentou as vendas da boneca, mas não teve boa recepção na sociedade.
- b) O filme da Barbie inspirou fascinantes discussões sobre a infância e a qualidade dos brinquedos.
- c) O filme da Barbie fez adultos entenderem que precisavam de auxílio para manterem a saúde mental.
- d) O filme da Barbie fez com que adultos voltassem a brincar, o que é muito benéfico para a saúde mental.

QUESTÃO 49

Releia o trecho: “**Not only** has it set box office records and ushered in a massive spike in Barbie sales, it’s **also** inspired fascinating conversations about childhood and mental health”.

Marque a alternativa em que a reescrita do trecho foi feita corretamente, mantendo-se o sentido original.

- a) It has set box office records and ushered in a massive spike in Barbie sales, it’s **only** inspired fascinating conversations about childhood and mental health.
- b) It has set box office records and ushered in a massive spike in Barbie sales, it’s **just** inspired fascinating conversations about childhood and mental health.
- c) It has set box office records and ushered in a massive spike in Barbie sales, **as well as** it’s inspired fascinating conversations about childhood and mental health.
- d) It has set box office records and ushered in a massive spike in Barbie sales, **although** it’s inspired fascinating conversations about childhood and mental health.

QUESTÃO 50

Releia o trecho:

"Some videos show people carefully roaming toy aisles to pick out dolls that speak to **their** careers, identities or just **their** sense of whimsy. **They** unbox **them** with care, stroking **their** hair reverently, and suddenly, **they're** kids again."

Os pronomes destacados referem-se, respectivamente a:

- a) Toy aisles, people, dolls, dolls, people, dolls.
- b) People, people, people, dolls, dolls, dolls.
- c) Toy aisles, people, people, people, dolls, people.
- d) People, people, people, dolls, dolls, people.

REDAÇÃO

INSTRUÇÕES

1. O rascunho da redação deve ser feito em lugar apropriado.
2. O texto definitivo deve ser escrito à tinta azul ou preta, na folha própria, em até 25 (vinte e cinco) linhas.
3. Receberá nota zero à redação que:
 - apresentar menos de 15 (quinze) linhas escritas, sendo considerada “insuficiente”;
 - fugir ao tema;
 - não atender ao tipo dissertativo-argumentativo em prosa;
 - apresentar conteúdo que desrespeite os direitos humanos;
 - apresentar letra ilegível;
 - apresentar parte do texto deliberadamente desconectada do tema proposto;
 - apresentar tentativa de identificação por parte do candidato.
4. A redação que apresentar cópia dos textos motivadores ou Caderno de Questões terá desconsiderado o número de linhas copiadas, para efeito de avaliação. Desconsiderando as linhas que sejam cópias, se sobrarem menos de 15 (quinze) linhas de autoria, à redação será atribuída nota zero.

Com base na leitura dos textos motivadores e nos conhecimentos construídos ao longo do seu percurso formativo, redija um texto dissertativo-argumentativo em prosa, em modalidade escrita formal da língua portuguesa, sobre o tema **“O combate ao trabalho análogo à escravidão no Brasil”**, apresentando proposta de intervenção que respeite os direitos humanos. Selecione, organize e relate, de modo coerente e coeso, argumentos e fatos em defesa do seu ponto de vista.

Texto motivador 1

Ministério do Trabalho resgata 16 trabalhadores por condições análogas à escravidão em fazendas do Sul de MG

Trabalhadores foram resgatados em fazendas de Muzambinho e São Pedro da União.

Dezesseis trabalhadores foram resgatados de duas fazendas por fiscais do Ministério do Trabalho em Muzambinho e São Pedro da União (MG) por trabalho análogo à escravidão.

Segundo o Ministério do Trabalho, a fiscalização aconteceu na última semana de julho, mas só está sendo divulgada agora para não atrapalhar o prazo de pagamento de verbas rescisórias e retorno dos trabalhadores.

Na fazenda em Muzambinho, foram resgatados cinco trabalhadores. Já na ação fiscal de São Pedro da União, foram 11 trabalhadores. Os trabalhadores são migrantes das cidades de Berilo (MG) e Varzelândia (MG).

Segundo os auditores, os alojamentos oferecidos aos trabalhadores não ofereciam nenhum tipo de estrutura para o trabalho. Também não havia instalações sanitárias ou abrigos para refeição e proteção contra chuva e sol.

Além disso, não foram oferecidos aos trabalhadores os equipamentos de proteção individual, garrafões de água e tampouco as ferramentas necessárias para a colheita.

As derriçadeiras pertenciam aos próprios trabalhadores, bem como a gasolina e óleo usados nos equipamentos estavam sendo descontados dos salários.

Os trabalhadores receberam as verbas rescisórias e retornaram para suas casas nas cidades de origem.

Só neste ano, a gerência regional do trabalho em Poços de Caldas contabiliza cinco resgates de trabalhadores nessas condições na região.

Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/noticia/2023/08/16/ministerio-do-trabalho-resgata-16-trabalhadoresadaptado.s-por-condicoes-analogas-a-escravidao-em-fazendas-do-sul-de-mg>. Acesso 25/09/2023. (Adaptado).

Texto motivador 2

Lista Suja do Trabalho Escravo tem cinco novos empregadores do Sul de Minas

De acordo com o MTE, 65 trabalhadores resgatados foram incluídos nesta nova atualização. Nos últimos anos, pelo menos 206 pessoas foram resgatadas.

A Lista Suja do Trabalho Escravo, atualizada nesta quinta-feira (5) pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), tem cinco novos empregadores do Sul de Minas que submeteram pessoas a condições análogas à de escravidão. No total, são 27 empregadores.

A “lista suja”, como é popularmente conhecida, é o principal instrumento de políticas públicas para o combate ao trabalho escravo. Por meio dela, é possível verificar e combater o problema.

A atualização da lista acontece em abril e outubro de cada ano. Desta vez, foram acrescentados cinco novos nomes do Sul de Minas ao documento.

De acordo com o MTE, ao menos 206 trabalhadores foram submetidos às condições de trabalho análogos à escravidão na região nos últimos anos, sendo que 65 deles foram incluídos nesta quinta-feira (5) na lista. Os casos foram registrados em 24 municípios.

Veja de onde são os empregadores envolvidos:

- Ilícinea: uma fazenda com 7 trabalhadores e outra com 4 trabalhadores resgatados;
- Jacuí: 33 trabalhadores resgatados;
- Machado e Paraguaçu: 13 trabalhadores resgatados;
- Albertina: 8 trabalhadores resgatados.

Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/noticia/2023/10/06/lista-suja-do-trabalho-escravo-tem-novos-empregadores-do-sul-de-minas.ghtml>. Acesso 29/09/2023. (Adaptado).

Texto motivador 3



Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2018/05/04/trabalho-analogo-a-escravidao-em-alagoas-auditores-fazem-maior-resgate-de-trabalhadores-desde-2012/>. Acesso 02/10/2023. (Adaptado).

RASCUNHO PARA A REDAÇÃO

01 _____

05 _____

10 _____

15 _____

20 _____

25 _____

RASCUNHO PARA O GABARITO

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

Informações aos candidatos:

- 1) Para acompanhar as publicações do Processo Seletivo 2024/1º semestre, acesse:
<https://vestibular.ifsuldeminas.edu.br>;
- 2) Para entrar em contato com o IFSULDEMINAS sobre o Processo Seletivo 2024/1º semestre, envie mensagem para o e-mail vestibular@ifsuldeminas.edu.br;
- 3) O link para a plataforma de solicitação de matrícula é: <https://www.gov.br/pt-br/servicos/matricular-se-em-curso-de-educacao-superior-de-graduacao-licenciatura-tecnologia-e-bacharelado-ifsuldeminas>
- 4) A documentação para matrícula, tanto de candidatos que concorrem às vagas de ação afirmativa, quanto às vagas de ampla concorrência, devem ser anexadas no próprio sistema de matrícula. Não é necessária a apresentação de documentos em outro momento;
- 5) Para consultar o cronograma deste Processo Seletivo, acesse: <https://portal.ifsuldeminas.edu.br/index.php/cursos-superiores/aberto-cursos-superiores/6016-edital-226-2024-cursos-superiores-2024-1>