

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

PROCESSO SELETIVO PARA CURSOS TÉCNICOS 2º SEMESTRE DE 2023

INSTRUÇÕES GERAIS

1. A prova terá, no máximo, 4 (quatro) horas de duração, incluído o tempo destinado à transcrição do gabarito na Folha de Respostas, único documento válido para correção.
2. O candidato deverá conferir os seus dados pessoais na Folha de Respostas, em especial seu nome e o número do documento de identidade.
3. Não haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato ou por qualquer outro dano.
4. O candidato só poderá se retirar do recinto após 60 (sessenta) minutos, contados a partir do efetivo início da prova.
5. Este caderno contém 50 questões de múltipla escolha, assim distribuídas:
 - Linguagens, Códigos e suas Tecnologias: 15 questões (numeradas de 01 a 15);
 - Matemática e suas Tecnologias: 15 questões (numeradas de 16 a 30);
 - Ciências da Natureza e suas Tecnologias: 10 questões (numeradas de 31 a 40);
 - Ciências Humanas e suas Tecnologias: 10 questões (numeradas de 41 a 50).
6. Cada questão apresenta 4 alternativas, de (a) a (d). O candidato deverá lê-las, atentamente, antes de responder a elas.
7. Caso o Caderno não corresponda ao curso de inscrição, esteja incompleto ou com defeito, o candidato deverá solicitar ao aplicador, durante os primeiros 20 minutos, as providências cabíveis.
8. O candidato deverá entregar ao aplicador a Folha de Respostas.
9. O candidato somente poderá levar este Caderno de Provas, quando deixar definitivamente a sala de provas, após 60 (sessenta) minutos, contados a partir do efetivo início da prova.
10. O candidato passará o Gabarito para a Folha de Respostas, utilizando caneta esferográfica azul ou preta.

ATENÇÃO: FOLHA DE RESPOSTAS SEM ASSINATURA NÃO TEM VALIDADE

A folha de respostas não deve ser dobrada, amassada ou rasurada

Nome do candidato

Por favor, abra somente quando autorizado.



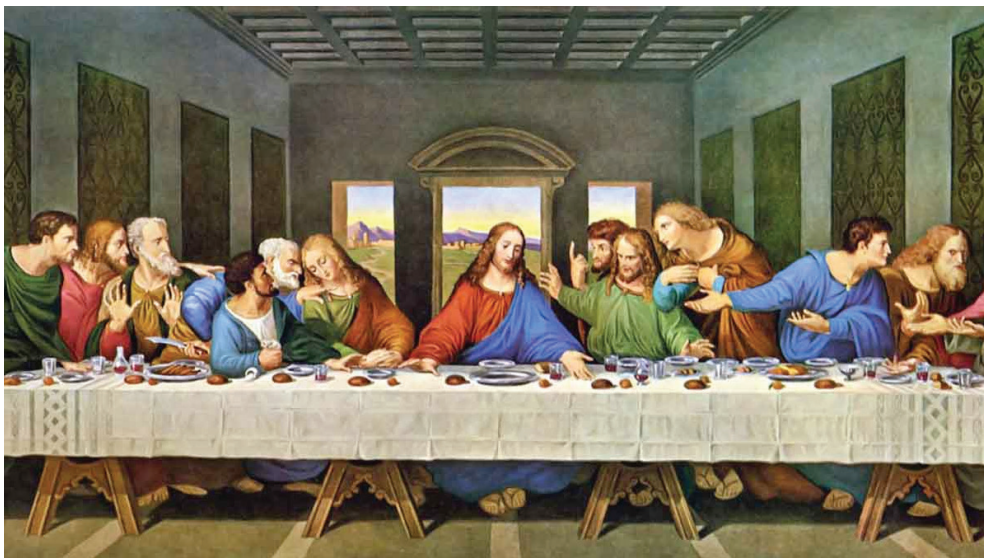
**O GABARITO E O CADERNO DE PROVAS SERÃO DIVULGADOS NO ENDEREÇO ELETRÔNICO:
concurso.fundacaocefetminas.org.br**

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

QUESTÃO 01

Leia os textos a seguir.

Texto I



DA VINCI, Leonardo. **A Última Ceia**. 1498. Afresco. Têmpera e óleo sobre duas camadas de gesso aplicadas em estuque. 460 cm × 880 cm. Disponível em: <https://istoe.com.br/20-curiosidades-sobre-a-ultima-ceia-obra-prima-de-leonardo-da-vinci/>. Acesso: 10 mai. 2023.

Texto II

SANTA CEIA 2.0



Disponível em: <https://twitter.com/aiturrugarai/status/1643587182161014787>. Acesso: 2 mai. 2023.

A reinterpretação do **TEXTO I** presente no **TEXTO II** apresenta uma

- a) referência a um modelo atual de trabalho.
- b) atualização positiva de um cenário antigo.
- c) divulgação de peça publicitária disfarçada.
- d) contextualização de um problema histórico.

QUESTÃO 2

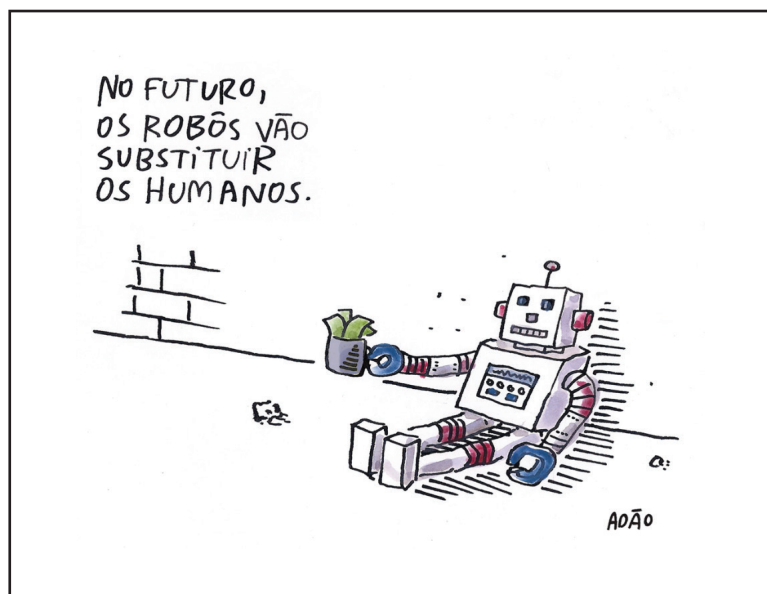
Leia os textos a seguir.

TEXTO I

Pane no sistema, alguém me desconfigurou
Aonde estão meus olhos de robô?
Eu não sabia, eu não tinha percebido
Eu sempre achei que era vivo
Parafuso e fluido em lugar de articulação
Até achava que aqui batia um coração
Nada é orgânico, é tudo programado
E eu achando que tinha me libertado
Mas lá vem eles novamente e eu sei o que vão fazer
Reinstalar o sistema
Pense, fale, compre, beba
Leia, vote, não se esqueça
Use, seja, ouça, diga
Tenha, more, gaste e viva
Não senhor, sim senhor, não senhor, sim senhor

LEONE, P. N. Admirável Chip Novo. Rio de Janeiro: Deckdisc, 2003. Fragmento.

TEXTO II



Disponível em: <https://twitter.com/aiturrgarai/status/1649889845139980291>. Acesso: 10 mai. 2023.

A associação entre humanos e robôs presente nos dois textos apresenta uma

- a) falsa expectativa de um futuro mais próspero com novas tecnologias.
- b) descrição otimista de características de uma sociedade pós-industrial.
- c) perspectiva pessimista motivada pela extinção da população humana.
- d) vantagem produtiva em atividades que sejam perigosas ou repetitivas.

QUESTÃO 3

Leia o texto a seguir.

Reações de família viajando de avião pela primeira vez viralizam nas redes sociais

Portal g1

'Que diabo de trem alto' - Uma família mineira viralizou nas redes sociais ao registrar os momentos do primeiro voo da vida. O sotaque mineiro "raiz" e o medo do avião decolando renderam várias brincadeiras nos comentários da postagem, que está com quase 400 mil visualizações.

"Agora o café vai coar memo [sic]. Engatou primeira. Jesus Amado. Vai arrancar o pézinho do chão agora. As tripa [sic] foi parar lá na 'cacunda'. Que diabo de trem 'arto', oua! Cê tá maluco", são alguns dos gritos assustados da família mineira.

A família é de Perdizes, cidade do Alto Paranaíba com pouco mais de 16 mil habitantes. Eles viajaram até Uberlândia, de onde saiu o voo. No momento da decolagem, o sotaque mineiro "agarrou" e rendeu os momentos de humor.

Disponível em: <https://www.instagram.com/p/Cqu4MYHpd9e/>. Acesso no dia 10 mai. 2023.

As falas da família mineira, transcritas na notícia, exemplificam

- a) uma variedade de prestígio da língua portuguesa.
- b) a importância do domínio de um registro formal.
- c) uma variedade não padrão da língua portuguesa.
- d) características de uma comunidade de fala isolada.

LEIA O TEXTO (1) A SEGUIR PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES 4 E 5.

Texto (1)

Da minha janela vejo o céu
Estrelado e um castelo iluminado.
Vejo muitas lajes e telhados remendados.
É gente pra todo lado!
Quando está muito calor, algumas pessoas trazem o mar para suas casas e o dia fica mais fresco.
Ao cair da noite vejo muitas luzes e vaga-lumes que iluminam caminhos escuros.
Às vezes, quando chove muito, o arco-íris visita meu barraco e colore um dia cinzento.
Quero descobrir onde está o final do arco-íris, não por causa do tesouro: quero decifrar um mistério que vale mais que ouro...
Da minha janela converso com meus amigos - conversa que vira brincadeira.
A nossa brincadeira preferida é microfone sem fio, que vira funk, que vira rima e se transforma em poesia.
Da minha janela escuto sons que me deixam muito triste. Às vezes não posso ir para a escola, nem jogar bola lá fora.
Da minha janela vejo o campinho vazio, que volta a se encher de gente quando fecho os olhos.
Da minha janela vejo o nascer do sol. Vejo gente para todo lado.
Gente remendendo o telhado, que estava quebrado por causa da chuva.
Gente indo em busca do seu tesouro.
Gente com livros nas mãos, a caminho da escola.
Da minha janela... vejo minha favela.

Disponível em: Otávio Júnior. **Da minha janela**. 1ª ed. São Paulo: Companhia das Letrinhas, 2019. Adaptado.

QUESTÃO 4

A descrição do texto explicita uma referência sensorial à violência nas favelas, evidenciada em

- a) "Da minha janela vejo o nascer do sol. Vejo gente para todo lado."
- b) "Às vezes, quando chove muito, o arco-íris visita meu barraco e colore um dia cinzento."
- c) "Quando está muito calor, algumas pessoas trazem o mar para suas casas e o dia fica mais fresco."
- d) "Da minha janela escuto sons que me deixam muito triste. Às vezes não posso ir para a escola, nem jogar bola lá fora."

QUESTÃO 5

O uso de metáforas visuais ao longo do texto reflete uma

- a) nostalgia da vida na favela.
- b) descrição objetiva da favela.
- c) perspectiva afetiva da favela.
- d) visão incrédula sobre a favela.

QUESTÃO 6

Leia o texto a seguir.

Tiradentes: como um herói 'sem rosto' acabou ganhando uma representação quase religiosa

Edison Veiga
BBC News Brasil. 20 abril 2022

"A primeira pintura que promoveu a equivalência da imagem social de Tiradentes com a de Jesus Cristo data de 1890, produzida por Décio Villares. Ela apresenta Tiradentes como Cristo, com barbas, olhos claros e cabelos longos", comenta o historiador Isaac Marra, professor no Colégio Presbiteriano Mackenzie Brasília Internacional. "Pela referência da época, inclusive, segundo a descrição dos representantes da Coroa Portuguesa, Tiradentes era magro, alto e de uma duvidosa feição 'inagradável'." (...)

No livro *A formação das almas: o imaginário da República no Brasil*, o historiador José Murilo de Carvalho escreve que "para consolidar-se como governo, a República precisava eliminar as arestas, conciliar-se com o passado monarquista, incorporar distintas vertentes do republicanismo". "Tiradentes não deveria ser visto como herói republicano radical, mas sim como herói cívico-religioso, como mártir, integrador, portador da imagem do povo inteiro", diz ele.

"Como era alferes, isto é, aspirante militar, Tiradentes nunca usou barbas longas, cabelos escorridos ou bigodes vultosos, como muitos livros buscam caracterizá-lo. Em seu enforcamento ele portava cabelos aparados e barba raspada", pontua Marra. "A imagem produzida e representada foi idealizada especialmente no contexto da proclamação da República Brasileira com a finalidade de atender aos anseios do positivismo militar à época."

Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-61159686> Acesso em: 21 abri. 2023. Adaptado.

De acordo com o texto, a tentativa de promover uma equivalência entre a figura de Tiradentes e a de Jesus Cristo, no contexto da proclamação da República, foi realizada com o objetivo de

- a) acatar os critérios estéticos do período republicano.
- b) construir a imagem de um herói republicano moderado.
- c) reforçar a característica de bravura dos aspirantes militares.
- d) restaurar o aspecto de virilidade dos representantes da Coroa Portuguesa.

LEIA OS TEXTOS (2) E (3) A SEGUIR PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES 7 E 8.

Texto (2)

No fundo do mato-virgem nasceu Macunaíma, herói de nossa gente. Era preto retinto e filho do medo da noite. Houve um momento em que o silêncio foi tão grande escutando o murmurejo do Ura-ricoera, que a índia tapanhumas pariu uma criança feia. Essa criança é que chamaram de Macunaíma. Já na meninice fez coisas de sarapantar. De primeiro passou mais de seis anos não falando. Si o incitavam a falar exclamava:

— Ai! Que preguiça!...
E não dizia mais nada.

ANDRADE, Mário de. **Macunaíma: o herói sem nenhum caráter**. Rio de Janeiro: Antofágica, 2022. p. 18.

Texto (3)

Embora misturar fosse a ideia para mostrar o cenário e as personificações do povo brasileiro, literal ou ludicamente, ao banalizar Makunaima e misturar parte dos sagrados de vários povos indígenas (hoje brasileiros) Mário desloca, desfigura, transfigura, distorce e retira parte da identidade de cada um destes povos, e dá nova função qualquer, desrespeitando a real ancestralidade, humanidade e vivência milenar destes povos, concordando com a máxima de que "índio" é tudo igual (...).

Se Mário tivesse conhecido os povos indígenas, Makunaima continuaria sem violação, e não precisaria ter renascido como filho do medo da noite. Macunaíma, o herói sem nenhum caráter, não diria "ai, que preguiça", um dos estereótipos que reforçaram o índio preguiçoso e sujo, inculto, atrapalhador do progresso de meia dúzia de desumanos que dizem: "é muita terra pra pouco índio"...

WAPICHANA, Cristino. Makunaima e Macunaímas. In: ANDRADE, Mário de. **Macunaíma: o herói sem nenhum caráter**. Rio de Janeiro: Antofágica, 2022. p. 313-325.

QUESTÃO 7

De acordo com Cristino Wapichana, autor do Texto (3), o romance “Macunaíma”, de Mário de Andrade,

- a) contribui para a banalização da cultura indígena, por meio do reforço de estereótipos.
- b) desqualifica os aspectos estéticos individuais dos indígenas, ao representar Macunaíma como uma criança feia.
- c) exalta as crenças sagradas dos indígenas, já que as apresenta, pela primeira vez, em um romance de projeção nacional.
- d) promove a igualdade entre os povos indígenas, ao retratar uma personagem que mistura características de diferentes etnias.

QUESTÃO 8

Releia o trecho a seguir:

Texto (2): “Si o incitavam a falar exclamava: — Ai! Que preguiça!...”

A conjunção condicional (*se*) é utilizada na passagem acima com uma grafia diferente da que se observa no registro formal. Essa escolha decorre da

- a) aproximação entre a linguagem oral e a linguagem escrita, promovida por parte dos autores do Modernismo brasileiro.
- b) estilização geográfica da linguagem, considerando que Macunaíma e o narrador do romance são provenientes da mesma região.
- c) incompreensão do narrador com relação ao que se considera linguagem formal e linguagem informal no português brasileiro.
- d) reprodução do uso individual da linguagem de povos indígenas, de modo a tornar a personagem Macunaíma mais realista.

QUESTÃO 9

Leia o texto a seguir.



WATERSON, Bill. Calvin e Hobbes. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CrcU-XDsJMQ/?igshid=ZWizMWE5ZmU3Zg==>. Acesso em: 27 abril. 2023.

A figura de linguagem predominante neste texto é a

- a) antítese.
- b) hipérbole.
- c) ironia.
- d) metáfora.

QUESTÃO 10

Leia as estrofes a seguir, trecho inicial da canção *Linha de Passe*, cantada por João Bosco.

Linha de Passe

(Aldir Blanc / João Bosco / Paulo Emilio)

Toca de tatu, linguça e paio e boi zebu
Rabada com angu, rabo-de-saia
Naco de peru, lombo de porco com tutu
E bolo de fubá, barriga d'água

Há um diz que tem e no balaio tem também
Um som bordão bordando o som, dedão, violação
Diz um diz que viu e no balaio viu também
Um pega lá no toma-lá-dá-cá, do samba
(...)

Disponível em: <https://www.lettras.mus.br/joao-bosco/46524/>.
Acesso em: 8 mai. 2023. Fragmento.

Quais recursos estilísticos imprimem ritmo e musicalidade ao texto, assimilando-o ao gênero musical?

- a) O emprego de onomatopéias representativas de animais e instrumentos.
- b) A referência a instrumentos musicais e a partes do corpo que produzem sons.
- c) O posicionamento das sílabas tônicas e a repetição dos sons de “b”, “p” e “t”.
- d) O emprego de vocabulário popular e a autorreferência ao ritmo do samba.

QUESTÃO 11

Leia o texto a seguir.

Diplomas brasileiros dos ensinos fundamental e médio serão reconhecidos em Portugal

Acordo é um dos treze memorandos assinados entre os dois países

POR SERGIO LIRIO | 22.04.2023 16H28
Carta Capital

Brasil e Portugal assinaram um memorando de entendimento para reconhecimento mútuo dos diplomas dos ensinos fundamental e médio. A equivalência integra um pacote de 13 acordos encaminhados na cimeira entre os dois países em Lisboa e que alcançam áreas como saúde, cultura, direitos humanos e tecnologia aeroespacial. Haverá ainda o reconhecimento das respectivas carteiras de motorista.

A reunião de alta cúpula não acontecia desde 2016. O presidente Lula lamentou o distanciamento entre as duas nações, fruto, segundo ele, do descaso dos governos brasileiros anteriores, em especial do mandato de Jair Bolsonaro. “O Brasil, nos últimos quatro anos”, lamentou o petista, “foi o país mais isolado do mundo. O presidente não visitava ninguém, porque ninguém queria recebê-lo. E não recebia ninguém, porque ninguém queria visitá-lo.

Segundo Lula, a parceria não será negligenciada durante seu governo. “Portugal é uma extensão da casa chamada Brasil e o Brasil é uma extensão da casa chamada Portugal”.

O primeiro-ministro português, António Costa, valeu-se de metáfora semelhante. “Presidente Lula”, afirmou, “esta é a sua casa”. O premier ressaltou que os acordos “cuidam do que mais interessa, as pessoas”.

Na segunda-feira 24, durante evento com empresários na cidade do Porto, Lula e Costa vão assinar mais um memorando: de adaptação de um novo caça militar da Embraer aos padrões da Otan. O centro de treinamento dos pilotos ficará sediado em Portugal.

O presidente brasileiro não tem agenda oficial no domingo.

Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/educacao/diplomas-brasileiros-dos-ensinos-fundamental-e-medio-serao-reconhecidos-em-portugal/>. Acesso em: 8 mai. 2023.

Releia o trecho:

O premier ressaltou que os acordos “cuidam do que mais interessa, as pessoas”.

A palavra destacada no trecho retoma

- a) os eventos com empresários na cidade do Porto.
- b) o reconhecimento e a aceitação bilateral de documentos.
- c) a reunião de alta cúpula, que não acontecia desde 2016.
- d) a reaproximação entre Brasil e Portugal no atual governo.

QUESTÃO 12

Leia o texto a seguir, do cartunista Jean Galvão.



Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CRMZPAPDGzK/?hl=pt-br>
Acesso em: 10 mai. 2023.

Qual fenômeno linguístico é representado neste texto?

- a) O analfabetismo.
- b) O estrangeirismo.
- c) O reducionismo.
- d) O regionalismo.

QUESTÃO 13

Leia o texto a seguir.

Aos Olhos de Uma Criança

(*Emicida – Trilha sonora do filme O menino e o mundo (2013), do cineasta Alê Abreu*)

Menino, mundo, mundo, menino
Menino, mundo, mundo, menino
Menino, mundo, mundo, menino
Menino, mundo, mundo, menino (2x)

Selva de pedra, menino microscópico
O peito gela onde o bem é utópico
É o novo tópico, meu bem
A vida nos trópicos
Não tá fácil pra ninguém

É o mundo nas costas e a dor nas custas
Trilhas opostas, la plata ofusca
Fumaça, buzinas e a busca
Faíscas na fogueira bem de rua, chamusca

Sono tipo slow blow, onde vou, vou
Leio vou, vô, e até esqueço quem sou, sou
Calçada, barracos e o bonde
A voz ecoa sós mas ninguém responde

Miséria soa como pilhéria
Pra quem tem a barriga cheia, piada séria
Fadiga pra nós, pra eles férias
Morre a esperança
E tudo isso aos olhos de uma criança

Gente, carro, vento, arma, roupa, poste
Aos olhos de uma criança

Quente, barro, tempo, carma, roupa, nós
Aos olhos de uma criança

Mente, sarro, alento, calma, moça, sorte
Aos olhos de uma criança
Sente o pigarro, atento, alma, louça, morte
Aos olhos de uma criança
(...)

Disponível em: <https://www.letras.mus.br/emicida/aos-olhos-de-uma-crianca-o-menino-e-o-mundo/>. Acesso em: 10 mai. 2023. Fragmento.

Neste texto, os elementos representativos da identidade de sujeitos da periferia são

- a) os versos irregulares, a interpelação aos leitores e as rimas.
- b) o gênero musical, a linguagem informal e o vocabulário.
- c) as grafias incorretas, as palavras em inglês e o sotaque.
- d) a ambientação urbana, a linguagem infantil e as gírias.

LEIA OS TEXTOS (4) E (5) A SEGUIR PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES 14 E 15.

Texto (4)

Sinopse do livro *A insustentável leveza do ser*



Neste que é sem dúvida um dos romances mais importantes do século XX, ficção e filosofia se entrelaçam por meio da história de quatro adultos capazes de quase tudo para vivenciar o erotismo que desejam para si. Como limite, encontram um tempo histórico politicamente opressivo e o caráter enigmático da existência humana.

Infidelidade, amor, paixão, eterno retorno, acaso e arbítrio são alguns dos grandes temas que Kundera articula num romance de ideias e paixões, em que o leitor percorre conceitos filosóficos de braços dados com cada um dos personagens — Tereza, Tomas, Sabina e Franz — e acompanha suas histórias de vida com a profundidade de um estudo. O resultado é uma obra em tudo original, um clássico da literatura contemporânea.

Disponível em: <https://www.travessa.com.br/a-insustentavel-leveza-do-ser-1-ed-2017/artigo/17963dfa-0699-4144-ac15-ed2bab880a38>
Acesso em: 10 mai. 2023.

Texto (5)

A insustentável leveza do Google

Gigante da tecnologia nega seus próprios argumentos ao manipular noticiário

José Henrique Mariante
6.mai.2023 às 23h15 / Folha de São Paulo / Caderno Opinião

Os coloridos escritórios do Google em São Paulo ficam na Faria Lima, avenida símbolo do universo financeiro do país que dispensa apresentações. Se é fácil imaginar o estereótipo de um ferialimer e suas

pretensões sociais e políticas, a gigante de tecnologia parece não caber direito no figurino da região. A turma se esforça nas bicicletas e patinetes na tentativa de emular um Vale do Silício, mas a ciclovía em algum ponto acaba. Na borda dessa terra plana, resta a megalópole infartada.

Trabalhar na zona de conforto é desejo de qualquer empresa. Na semana passada, o Google mostrou que não vê limites na empreitada para se manter nela. Reportagem da Folha mostrou que, na véspera da votação do PL 2630, que aperta a regulação das redes sociais, o buscador usado por 97% da população dava ampla visibilidade para uma espécie de editorial de seu próprio blog, com críticas à iniciativa.

Também de acordo com o texto, o NetLab da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) constatou que links de conteúdo de oposição ao projeto recebiam tratamento privilegiado nas buscas. O Google nega, mas parece evidente que seu sistema impulsionou um noticiário que o favorecia. É grave o ocorrido, e aqui a discussão não é o teor do projeto, seus defeitos ou virtudes.

Basta mudar o objeto de disputa para entender o tamanho do problema. Hoje é uma legislação que afeta a empresa, amanhã pode ser um candidato. A empresa tem o direito e o dever de se manifestar na discussão de uma lei que mira seu funcionamento, mas não pode interferir no fluxo da comunicação, manipular o noticiário e até mesmo o Congresso.

O Google também não é um veículo de imprensa. Fosse, seria responsabilizado pelo que faz ou deixa de fazer, como acontece com este jornal. Aliás, é exatamente o que não quer ser ao combater o projeto. A Folha tem responsabilidade legal por centenas de jornalistas e isso demanda controle, profissionalismo. As redes sociais não querem o ônus de controlar milhões de pseudojornalistas. Não podem, então, ter o bônus de publicar editoriais como se isso fosse conteúdo jornalístico regular.

Disponível em <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/jose-henrique-mariante-ombudsman/2023/05/a-insustentavel-leveza-do-google.shtml>
Acesso em: 10 mai. 2023. Fragmentos.

QUESTÃO 14

O título do texto opinativo *A insustentável leveza do Google* é uma menção explícita ao título do romance de Milan Kundera. Esta estratégia intertextual tem caráter de

- a) alegoria, visto que as imagens sugeridas pelo título do romance ilustram a situação concreta do Google.
- b) homenagem, uma vez que a aproximação com um clássico da literatura enaltece as qualidades da big tech.
- c) imitação, pois, como no romance, as medidas comunicativas da gigante da tecnologia são insustentáveis.
- d) paródia, porque o articulista usa o paradoxo do título literário para ironizar as contradições da empresa.

QUESTÃO 15

Releia o trecho:

O Google nega, mas parece evidente que seu sistema impulsionou um noticiário que o favorecia.

Quais evidências o texto II apresenta para sustentar sua crítica contra as ações do Google?

- a) Leis que afetam a empresa e informações do Congresso.
- b) O PL 2630 e o buscador utilizado por 97% da população.
- c) Opiniões em editoriais e conteúdo jornalístico regular.
- d) Uma reportagem da Folha e dados do NetLab da UFRJ.

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

QUESTÃO 16

O Sr. Eudoxo, ao receber sua conta de água referente ao mês de setembro, ficou muito incomodado com a tabela “Dados dos Últimos 6 Meses”, que apresenta o consumo de sua residência, em m^3 , dos últimos seis meses anteriores à conta vigente:

DADOS DOS ÚLTIMOS SEIS MESES	
MÊS	CONSUMO
03/2023	18
04/2023	24
05/2023	20
06/2023	28
07/2023	31
08/2023	29

Dessa forma, reuniu sua família, abordou o problema tanto no aspecto financeiro quanto no que se refere ao consumo responsável e sustentável de água e estabeleceu uma meta: considerando-se o consumo dos próximos dois meses (outubro e novembro), a média dos últimos seis meses deverá ser reduzida para um valor igual ou inferior à $25 m^3$.

Sabendo-se que a conta do mês 09/2023 apresentou um consumo de $26 m^3$, qual o máximo valor da média de consumo dos meses 10/2023 e 11/2023 de modo que a família do Sr. Eudoxo cumpra a meta definida por ele? (Considere apenas valores inteiros na solução, descartando a parte fracionária caso exista).

- a) $11 m^3$
- b) $18 m^3$
- c) $21 m^3$
- d) $25 m^3$

QUESTÃO 17

Banco Central mantém taxa Selic em 13,75%

O Banco Central decidiu nesta quarta-feira (22) manter, novamente, a taxa Selic em 13,75%. A decisão foi tomada por unanimidade pelo Comitê de Política Monetária (Copom). A manutenção já era esperada por analistas do mercado financeiro, mesmo após fortes críticas do governo federal. A Selic é uma taxa importante na vida de todos os brasileiros porque ela é o índice que interfere em todos os juros que nós pagamos.

Publicado em 22/03/2023 - 19:24 Por Daniel Ito - Repórter da Rádio Nacional – Brasília - Fonte: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/economia/audio/2023-03/banco-central-mantem-taxa-selic-em-1375>> Acesso em: abr. 2023.

A reportagem acima aborda a taxa Selic, importante instrumento do Banco Central (BC) para o controle da taxa de inflação (Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA). Uma taxa Selic alta tende a reduzir a inflação, convergindo-a para a meta anual definida pelo BC.

Suponha que para o ano de 2023 a meta de inflação esteja definida para 3,5% ao ano, com uma margem de erro de $\pm 1,5\%$, ou seja, a meta pode oscilar entre 2% (piso da meta) e 5% (teto da meta) anuais sendo considerada como atendida.

Considerando-se que no primeiro semestre de 2023 o IPCA esteja acumulado em 3%, se a taxa do segundo semestre para o IPCA for de 2%, pode-se afirmar que

- a) a meta estabelecida pelo BC foi atendida, já que o valor acumulado é de 2,5% no ano.
- b) a meta estabelecida pelo BC foi atendida, já que o valor acumulado é de 5% no ano.
- c) a meta estabelecida pelo BC não foi atendida, já que o valor acumulado é de 5,06% no ano.
- d) a meta estabelecida pelo BC não foi atendida, já que o valor acumulado é de 6% no ano.

QUESTÃO 18

Um pesquisador, após anos de trabalho, descobre pelos seus estudos que duas variáveis x e y estavam relacionadas entre si pela seguinte equação:

$$x = k \cdot y^{2/3}$$

na qual k representa uma constante característica dos objetos em estudo.

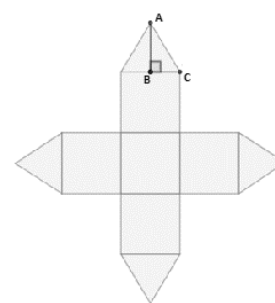
Segundo essa equação, caso a variável y sofra um aumento de 64 vezes, pode-se afirmar que a variável x sofrerá um(a)

- a) redução de 4 vezes.
- b) redução de 16 vezes.
- c) aumento de 16 vezes.
- d) aumento de 64 vezes.

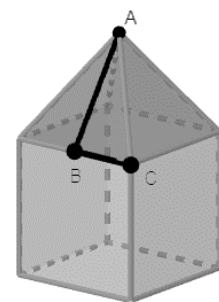
QUESTÃO 19

O romântico Sr. Gauss decide surpreender sua companheira com um pedido de casamento no dia dos namorados. Para isso, adquire um belo anel e confecciona ele mesmo uma caixinha de presente para deixar o pedido bem pessoal!

A caixinha de presente foi construída em papelão com formato de um cubo com lado de medida 4 cm aberto em uma face, sobre a qual existe uma tampa formada por quatro triângulos isósceles a partir do desenho planificado conforme figura a seguir (as imagens estão em diferentes escalas):



Planificação



Modelo Tridimensional

Sabendo-se que a medida do segmento \overline{AB} da figura é de 3 cm e que o ângulo \widehat{ABC} mede 90° , qual é a área total de papel utilizada na construção dessa caixa, em cm^2 ?

- a) $22 cm^2$
- b) $44 cm^2$
- c) $104 cm^2$
- d) $120 cm^2$

QUESTÃO 20

Euler é um menino que adora Matemática e, conseqüentemente, de identificar padrões. Certa vez, analisando um problema de crescimento populacional, observou uma relação interessante no que tange ao valor total de uma população que sofre um acréscimo do dobro do valor anterior a cada intervalo de tempo:

Tempo (T)	Aumento da População no intervalo (ΔP)	População Total (P_{Total}): soma do aumento no intervalo considerado com a soma dos períodos anteriores
0	1 (população inicial)	$2^0 = 1$
1	$2^1 = 2$	$1 + 2^1 = 1 + 2 = 3$
2	$2^2 = 4$	$1 + 2^1 + 2^2 = 3 + 4 = 7$
3	$2^3 = 8$	$1 + 2^1 + 2^2 + 2^3 = 7 + 8 = 15$
4	$2^4 = 16$	$1 + 2^1 + 2^2 + 2^3 + 2^4 = 15 + 16 = 31$
⋮	⋮	⋮
20	$2^{20} = 1.048.576$	$1 + 2^1 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + \dots + 2^{20} = n$

Euler notou pelos dados apresentados que não seria necessário preencher toda a tabela para deduzir a população total P_{Total} no tempo $T = 20$, identificada por n na tabela. A soma dos algarismos de n vale:

- a) 25
- b) 27
- c) 30
- d) 31

QUESTÃO 21

Para calcular o valor a ser pago para um técnico em enfermagem por um plantão extra em que ele tenha que atuar durante o mês, deve-se primeiro obter o valor pago por hora para cada profissional, considerar que cada plantão compreende o período de 12 horas e, ao final, acrescentar 50% a esse valor.

Nestas condições, o valor a ser pago, em reais, por cada plantão extra para um técnico em enfermagem que recebe R\$1.430,00 por 220 horas mensais de trabalho é

- a) 39
- b) 108
- c) 117
- d) 156

QUESTÃO 22

Com intuito de analisar questões relativas à segurança do trabalho, um engenheiro solicitou os dados sobre a quantidade de acidentes e a frequência com que aconteceram ao longo de um mês. O encarregado então enviou a seguinte tabela com as informações solicitadas:

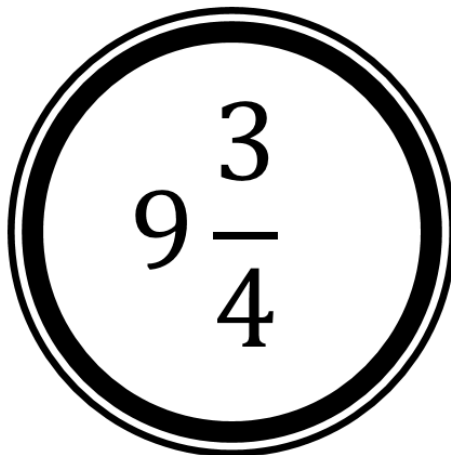
De acordo com os dados fornecidos, a média de acidentes por dia é aproximadamente igual a

Quantidade de acidentes	Frequência (em dias)
0	5
1	9
2	7
3	6
4	3

- a) 0,33
- b) 1,00
- c) 1,77
- d) 2,00

QUESTÃO 23

Dentro da saga de filmes Harry Potter a estação de metrô de King's Cross em Londres ficou muito famosa por ser a porta de entrada para Hogwarts e o ponto de partida da história do bruxo que dá nome aos filmes. Essa plataforma utiliza um número de identificação na forma de uma fração mista, conforme a figura:



A representação em forma de fração imprópria do número da plataforma é

- a) $\frac{12}{4}$
- b) $\frac{27}{4}$
- c) $\frac{31}{4}$
- d) $\frac{39}{4}$

QUESTÃO 24

Um famoso jogo de tabuleiro que simula uma guerra, utiliza dois dados especiais para quando são realizados ataques de avião dentro da partida. Esses dois dados possuem os seguintes números em suas faces:

Dado de ataque: 0,0,1,2,3,4

Dado de defesa: 0,0,0,1,1,2

Ao lançar um dado de ataque e um dado de defesa, a probabilidade do dado de ataque obter um resultado maior que o dado de defesa é de aproximadamente

- a) 67%.
- b) 56%.
- c) 33%.
- d) 17%.

QUESTÃO 25

A imagem a seguir foi retirada de uma reportagem de um veículo de comunicação que analisava o Índice de Preços ao Consumidor – IPCA, que é uma medida utilizada, dentre outras coisas, como um indicador da inflação no Brasil.



Fonte: <<https://www.ocafezinho.com/2014/01/13/um-incriveis-grafico-que-diz-muita-coisa/>> Acesso em: mai. 2023.

Aponte um elemento que está representado corretamente no gráfico apresentado:

- a) Escala do eixo vertical.
- b) Linha média do período.
- c) Escala do eixo horizontal.
- d) Rótulos de dados das colunas.

QUESTÃO 26

Mercado eleva para 6% expectativa para inflação de 2023, mostra Focus.

Pela primeira vez no ano estimativa supera os 6%; expectativa para inflação subiu, mas houve corte nas projeções da Selic e câmbio. <17/04/2023 às 09:30 | Atualizado 17/04/2023 às 11:15>.

Pela primeira vez neste ano, o mercado financeiro projeta que a inflação pode superar os 6% em 2023 [...]. A projeção é pouco superior à expectativa do relatório da semana passada, 5,98% [...].

Para 2024, os economistas elevaram a projeção de 4,14% para 4,18%, e para 2025 e 2026, mantiveram a previsão de inflação de 4%. O Conselho Monetário Nacional (CMN) estabeleceu em 3,25% a meta central de inflação em 2023, sendo considerada formalmente cumprida se oscilar entre 1,75% e 4,75%.

Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/economia/mercado-eleva-para-6-expectativa-para-inflacao-de-2023-mostra-focus/>>. Acesso em: 07 de maio de 2023.

Considerando a inflação de 6% no ano de 2023, de 4,18% em 2024 e que os produtos da cesta básica sofreram estes acréscimos, considere uma pessoa, que mora no Brasil, que vai ao supermercado fazer a compra da cesta básica do mês. Tendo como base que em dezembro de 2023 o aumento será de 6% e em janeiro de 2024, de 4,18%; qual será, aproximadamente, o percentual total acrescido ao valor da cesta básica após estes dois meses?

- a) 10,16
- b) 10,18
- c) 10,43
- d) 11,49

QUESTÃO 27

A expressão decimal 0,3212121... é uma dízima periódica composta e representa um número racional.

Determinando a fração geratriz desta dízima e a escrevendo como $\frac{x}{y}$, onde x é o numerador e y é o denominador da geratriz, podemos afirmar que $\left(\frac{x-y}{10}\right)^2$ assume o valor:

- a) 0,0016
- b) 1,21
- c) 1,44
- d) 4

QUESTÃO 28

A família de Mariana gasta, em média, X reais para fazer as compras da semana. A família de Débora gasta R\$90,00 a mais que a família de Mariana.

Sabendo que o total gasto pelas famílias foi de R\$480,00 podemos afirmar que o valor gasto pela família de Débora foi de:

- a) R\$ 90,00
- b) R\$ 195,00
- c) R\$ 285,00
- d) R\$ 390,00

QUESTÃO 29

Uma loja trabalha com vendas de produtos esportivos e, neste mês, visando aumentar suas vendas, resolveu investir no aumento de estoque de três produtos específicos: camiseta do time de futebol A, tênis e chuteiras. As camisetas serão vendidas por R\$250,00; os pares de tênis por R\$150,00 e os pares de chuteiras por R\$210,00.

Se chamarmos de Y a quantidade de camisetas, de X a quantidade de pares de tênis e de Z a quantidade de pares de chuteiras do estoque; podemos afirmar que a expressão algébrica do valor arrecadado pela venda de todos estes itens é dada por:

- a) $V = 250.X + 150.Y + 210.Z$
- b) $V = 250.Y + 150.X + 210.Z$
- c) $V = 250.Z + 150.Y + 210.X$
- d) $V = 250.X + 150.Z + 210.Y$

QUESTÃO 30

Sejam x e y números reais positivos não nulos, sendo $x \neq y$.

A expressão a seguir é equivalente a:

$$\left[(x^{-1} + y^{-1})^{-1} + \left(y \cdot \sqrt{\frac{x}{y}} - x \cdot \sqrt{\frac{y}{x}} \right)^2 \right] \cdot (x^2 - y^2)$$

- a) $x^2.y - x.y^2$
- b) $x.y^2 - x^2.y$
- c) $x^2.y + x.y^2$
- d) $x.y^2 + x^2.y$

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS
MASSAS ATÔMICAS BASEADAS NO ISÓTOPO DO CARBONO 12

	18 (0)																		
	1	2		13	14	15	16	17	18	5	6	7	8	9	10	11	12	2	He
1°	1 H 1,0	2 (II A)		(III A)	(IV A)	(V A)	(VI A)	(VII A)		(III A)	(IV A)	(V A)	(VI A)	(VII A)				2 He 4,0	
2°	3 Li 6,9	4 Be 9,0																10 Ne 20,2	
3°	11 Na 23,0	12 Mg 24,3		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18 Ar 39,9
				(III B)	(IV B)	(V B)	(VI B)	(VII B)	(VIII B)	(IB)	(II B)								
4°	19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8	
5°	37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (97,9)	44 Ru 101,1	45 Rh 102,9	46 Pd 106,4	47 Ag 107,9	48 Cd 112,4	49 In 114,8	50 Sn 118,7	51 Sb 121,8	52 Te 127,6	53 I 126,9	54 Xe 131,3	
6°	55 Cs 132,9	56 Ba 137,3	57 * La 138,9	72 Hf 178,5	73 Ta 180,9	74 W 183,8	75 Re 186,2	76 Os 190,2	77 Ir 192,2	78 Pt 195,1	79 Au 197,0	80 Hg 200,6	81 Tl 204,4	82 Pb 207,2	83 Bi 209,0	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)	
7°	87 Fr (223)	88 Ra (226)	89 ** Ac (227)	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (266)	107 Bh (264)	108 Hs (277)	109 Mt (268)	110 Ds (271)	111 Rg (272)								

58 Ce 140,1	59 Pr 140,9	60 Nd 144,2	61 Pm (145)	62 Sm 150,4	63 Eu 152,0	64 Gd 157,3	65 Tb 158,9	66 Dy 162,5	67 Ho 164,9	68 Er 167,3	69 Tm 168,9	70 Yb 173,0	71 Lu 175,0
90 Th 232,0	91 Pa (231)	92 U 238,0	93 Np (237)	94 Pu (244)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	100 Fm (257)	101 Md (258)	102 No (259)	103 Lr (262)

*
**

QUESTÃO 31

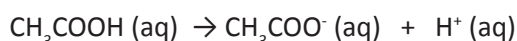
O sódio é um metal alcalino, macio e ligeiramente prateado. Quando o sódio é jogado na água haverá uma elevada reatividade, deixando o meio alcalino. Dependendo da quantidade do metal em contato com a água o processo reacional é tão espetacular e libera tanto calor que ocorrerá uma queima e explosão do metal.

O gás liberado da reação do sódio com água é o gás

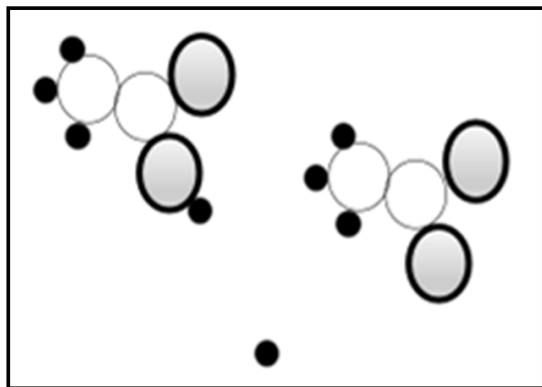
- a) oxigênio.
- b) carbônico.
- c) nitrogênio.
- d) hidrogênio.

QUESTÃO 32

O ácido acético (CH_3COOH) é o principal ingrediente do vinagre. Em meio aquoso o ácido acético pode se ionizar conforme descrito na equação química a seguir:



O desenho esquemático a seguir mostra as espécies no processo de ionização do ácido acético:



De acordo com o desenho esquemático e a equação química, existem no processo de ionização

- a) três moléculas.
- b) três substâncias simples.
- c) uma substância com íons.
- d) duas substâncias compostas.

QUESTÃO 33

A bomba atômica, uma arma de destruição em massa que tem como princípio de funcionamento a fissão nuclear, foi utilizada pela primeira vez durante a 2ª Guerra Mundial. Os principais elementos que compõem as bombas atômicas são urânio ($^{235}_{92}\text{U}$) e plutônio ($^{239}_{94}\text{Pu}$).

O número de nêutrons do urânio e do plutônio radioativo são, respectivamente,

- a) 92 e 94.
- b) 143 e 145.
- c) 146 e 150.
- d) 235 e 239.

QUESTÃO 34

Você já ouviu falar nos 3Rs: reduzir, reutilizar e reciclar? Os 3Rs têm como objetivo educar as pessoas sobre como evitar desperdícios e limitar o consumo dos recursos ambientais.

O ato de REICLAR, ação importante e simples a ser tomada pelas pessoas, é

- a) aproveitar as latas para confecção de um porta lápis.
- b) rever como fazemos os descartes de nossos resíduos.
- c) transformar pneus velhos em borracha para outros fins.
- d) diminuir o consumo de água fechando a torneira ao escovar os dentes.

QUESTÃO 35

A vida, tal como conhecemos, está sempre organizada em células. As células são estruturas geralmente microscópicas que constituem a unidade básica, ou seja, a menor unidade de organização dos seres vivos. Sobre a estrutura das células, um dos seus constituintes é responsável pelo revestimento e também pelo controle do que entra e sai da célula.

A esse constituinte da célula damos o nome de

- a) organela.
- b) citoplasma.
- c) material genético.
- d) membrana plasmática.

QUESTÃO 36

Castanhas e amendoins mofados são extremamente perigosos. As toxinas produzidas nesse tipo de mofo podem se acumular no fígado e causar câncer. Se não houver mofo na casca e a parte interna estiver selada e protegida, então, não tem problema.

Fonte: <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2020/09/26/quando-e-seguro-comer-pao-queijo-e-outros-alimentos-mofados.ghtml>. Acesso em 11 de maio. 2023 (adaptado).

Os mofos são representantes do reino

- a) Fungi.
- b) Monera.
- c) Vegetal.
- d) Protista.

QUESTÃO 37

Um grupo de pessoas assiste a uma apresentação onde uma artista executa saltos acrobáticos com o auxílio de uma cama elástica, atingindo em cada salto alturas diferentes em relação ao solo. Cada trajetória da mulher é considerada do ponto mais baixo da trajetória (posição de máxima deformação da cama elástica) até o ponto mais alto atingido por ela no ar.

Tentando se lembrar de suas aulas de Física, quatro amigos elaboraram quatro afirmações com relação ao movimento da artista.

Identifique a afirmação CORRETA.

- a) O grau de deformação do material elástico da cama elástica no início de um salto não tem relação alguma com a altura máxima atingida pela artista.
- b) No ponto mais baixo da trajetória da artista, a energia potencial elástica armazenada na cama elástica é nula.
- c) Em cada salto, no ponto mais alto da trajetória a energia potencial gravitacional da artista é máxima.
- d) Quando a artista para no ponto mais alto da trajetória ela está sujeita a uma força resultante nula.

QUESTÃO 38

Um grande desafio da sociedade moderna diz respeito à conversão de diferentes tipos de energia em energia elétrica, em escala suficiente para suprir a demanda. Ações conjuntas devem ser pensadas em diferentes setores da sociedade, visando sempre o uso consciente e a diminuição do desperdício. Cada indivíduo pode contribuir para minimizar o consumo de energia em sua residência, usando de forma consciente e adequada os equipamentos elétricos.

Dentre as afirmativas a seguir, identifique aquela que **NÃO** contribui com a diminuição do consumo de energia elétrica em uma residência.

- a) Passar grandes quantidades de roupa de uma só vez, evitando ligar o ferro de passar várias vezes para passar pequenas quantidades.
- b) Guardar na geladeira alimentos quentes que acabaram de ser cozidos ou assados, sem esperar que esfriem um pouco naturalmente.
- c) Evitar tomar banhos com a água muito quente em dias quentes, bem como evitar banhos demorados demais.
- d) Evitar deixar aparelhos ligados desnecessariamente, bem como lâmpadas acesas em ambientes vazios.

QUESTÃO 39

Um vigia noturno, cujo apelido é Hulk, adora café e prepara uma garrafa da bebida todos os dias quando está trabalhando. Uma ou duas xícaras de café a cada uma hora ajudam a mantê-lo acordado e aquecido durante suas rondas. Em um dia frio, imerso em seus pensamentos, Hulk tentou compreender como a garrafa térmica poderia manter seu café quente por tanto tempo. Pensou também em práticas que poderiam contribuir para que seu café permanecesse quente por mais tempo. Com base em uma garrafa térmica quebrada que ele analisou uns dias atrás e em lembranças de suas aulas de Ciências na adolescência, ele elaborou as afirmações a seguir.

I - A tampa da garrafa evita as trocas de calor por convecção com o ar do ambiente externo à garrafa.

II - As garrafas térmicas são feitas com paredes duplas, com vácuo entre elas. O vácuo evita as trocas de calor por convecção e condução.

III - Encher a garrafa com água fervendo imediatamente antes de enchê-la propriamente com o café contribui para que o café permaneça quente por um tempo maior.

IV - Trocar a tampa plástica de sua garrafa de café por uma tampa metálica aumentaria o tempo que o café permanece quente em seu interior, uma vez que metais são melhores condutores térmicos que o plástico.

Estão CORRETAS as afirmações:

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

QUESTÃO 40

Vivemos na superfície do planeta Terra, que é aproximadamente esférico e se situa no Sistema Solar. Além do nosso planeta existem vários outros conhecidos, tanto no interior do Sistema Solar quanto fora dele.

Considere as seguintes afirmações e identifique a CORRETA.

- a) O Sistema Solar se encontra na Galáxia chamada Andrômeda.
- b) O Sistema Solar se encontra no centro da Via Láctea e tem o Sol como sua única estrela.
- c) Além da Terra, há outros sete planetas conhecidos no Sistema Solar. Todos os outros planetas são rochosos como a Terra, ou seja, possuem superfícies sólidas.
- d) A força que causa a queda de objetos nas proximidades da Terra é a força gravitacional. Ela é uma força do mesmo tipo daquela que faz com que a Terra atraia a Lua.

CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

QUESTÃO 41



Cartaz alusivo à criação da estatal do petróleo, "O ouro negro que dará a independência ao Brasil", 1953.

Fonte: Memorial da Democracia, 2017.

A Petróleo Brasileiro S/A foi fundada em 1953 durante o governo do presidente Getúlio Vargas. Sua criação deriva do antigo Conselho Nacional do Petróleo (CNP), à época fiscalizador das ações sobre este setor. A empresa surge em um contexto de intervenção

estatal em prol da política (desenvolvimentista) de industrialização do país e fornecimento de matéria-prima. Nesses setenta anos a Petrobras exerceu seu papel com destaque nacional e internacional de suas operações para prospecção e refino.

Todas as proposições abaixo elencam funções e metas desta empresa junto ao povo e governo federal, **EXCETO**:

- a) desenvolver operações de exploração e produção de petróleo no país.
- b) gerir as atividades ligadas ao setor de petróleo, gás natural e derivados.
- c) controlar preços de toda a distribuição atacadista e revenda de combustíveis no varejo.
- d) incrementar a pesquisa em grandes profundidades como o pré-sal.

QUESTÃO 42

O historiador e cientista político Boris Fausto, que faleceu aos 92 anos em abril de 2023, foi autor de estudos sobre a história do Brasil e professor titular do departamento de Ciência Política da USP. Em entrevista no ano de 2019, declarou que "não havia ameaça imediata de implantação de um regime comunista nas vésperas do golpe militar de 1964. Segundo ele, as afirmações recentes que remontam o assunto sobre a ditadura não são uma 'reinterpretação' mas sim a 'negação de fatos'" comprovados na historiografia em testemunhos e documentos, além do reconhecimento do estado brasileiro acerca dos crimes cometidos entre 1964 a 1985.

DOMENICI, T. "Boris Fausto sobre o golpe de 64". In: APublica.org - Entrevista. 29 de março de 2019. – Adaptado.

Foram características adotadas pelo regime de exceção brasileiro, **EXCETO**:

- a) estabeleceu a censura à imprensa por meio de atos institucionais.
- b) ampliou a participação pluripartidária conforme anseios de uma sociedade conservadora.
- c) impôs restrição aos direitos políticos da população civil.
- d) estabeleceu perseguição policial aos opositores do regime.

QUESTÃO 43

Observe as imagens a seguir e leia atentamente o texto de introdução à questão.

I.



II.



I. Cerimônia de coroação do Rei Charles III em Londres – Fonte: BBC News Brasil, maio de 2023

II. Pichação de estátua da Rainha Elizabeth II em Gravesend – Fonte: Kent Online, outubro de 2018

A morte da Rainha Elizabeth II e recente coroação de Charles III à frente da Coroa Britânica são fatos que causam comoção internacional e publicações nas redes sociais, telejornais e até a criação de séries nas plataformas de *streaming*. Contudo, numa visão crítica, é possível desconstruir esta romantização, lembrando momentos conturbados de ações do neocolonialismo em todos os continentes nos últimos três séculos.

Assinale a alternativa que **NÃO** apresenta exemplo do imperialismo britânico no século XX:

a) Privações de direitos humanos e truculência do exército inglês no "domingo sangrento" na Irlanda do Norte. A canção "Sunday, Bloody Sunday" do U2 foi feita em homenagem aos mortos do conflito.

- b) Na Guerra das Malvinas - em disputa com a Argentina - década de 80 - região estratégica no cruzamento marítimo da porção austral do Atlântico, além de importante concentração de reservas de petróleo.
- c) Repressão aos movimentos de combate à desigualdade social, manutenção da democracia ou de independência, em estados africanos como na África do Sul (Apartheid), Gana e Quênia.
- d) Criação da Companhia Britânica das Índias Orientais: no período colonial, a Índia se tornou um protetorado inglês, sob a justificativa de que o país ganharia uma suposta proteção do Império Britânico.

QUESTÃO 44

Após atrasos, Censo terá divulgação em 28 de junho

Nova data foi confirmada pelo IBGE; etapa de apuração dos dados, que prevê coletas pontuais, segue até 28 de maio. Por: VIECELI, Leonardo. *In*: Cotidiano; Folha de São Paulo; Rio de Janeiro, 3 de maio de 2023.

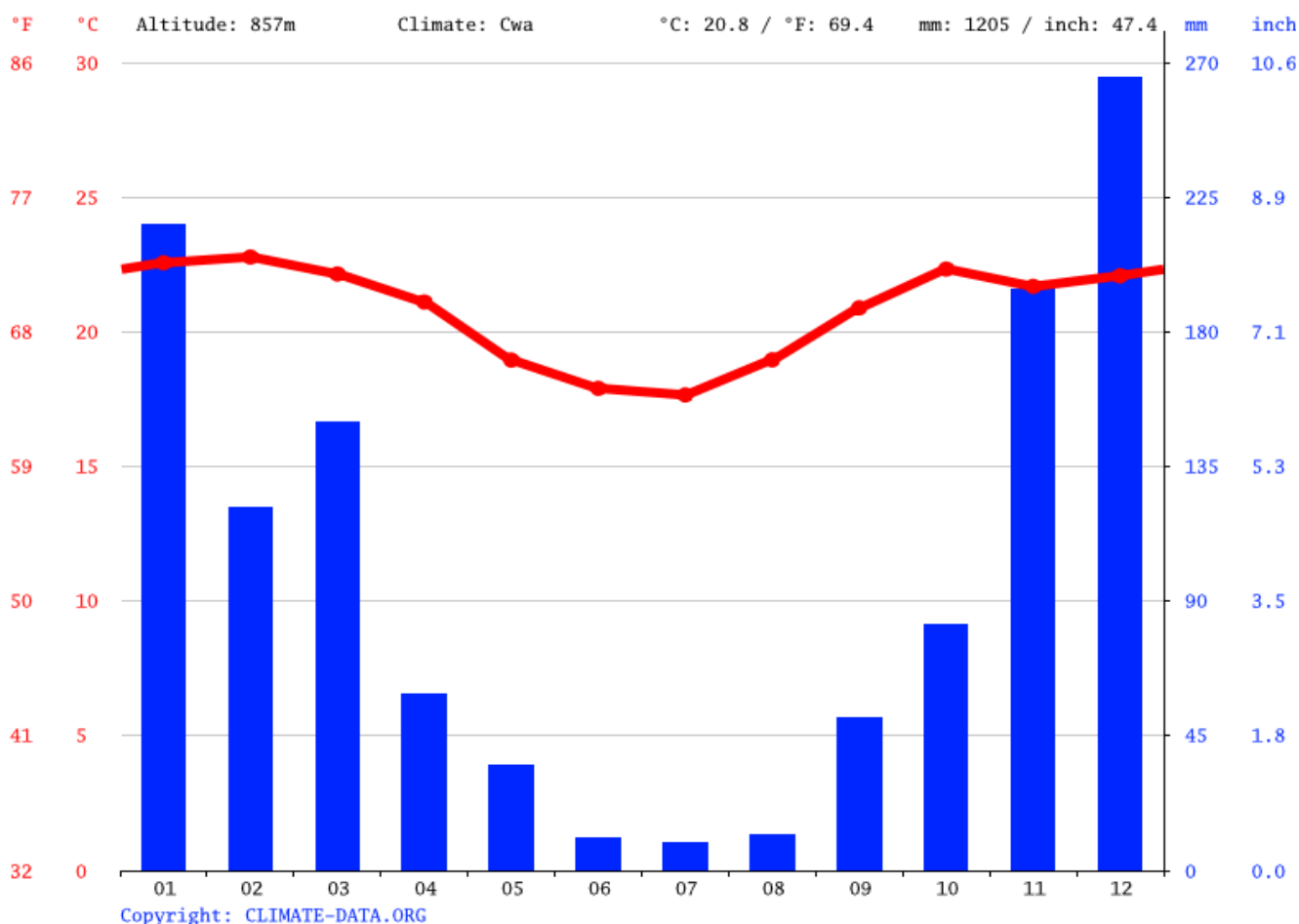
O Censo Demográfico costuma ser realizado a cada dez anos e a última versão foi realizada em 2010. A edição atual estava prevista para 2020 mas foi adiada pelas restrições da pandemia de Covid-19. Em 2021 houve um novo adiamento, em razão do corte orçamentário para o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, que ainda foi alvo de *fakenews*, deslegitimando sua prestação de serviço e prejudicando o trabalho dos recenseadores.

A respeito do trabalho realizado no Censo Demográfico, assinale a alternativa mais apropriada:

- a) criado no século XX para auxiliar a distribuição de renda, sua realização é indispensável e contemporânea.
- b) as perguntas realizadas nos questionários são aleatórias, formuladas apenas para caracterização geral.
- c) o censo é importante, mas não influencia na formulação de políticas públicas e gestão do território.
- d) trata-se de uma pesquisa criteriosa de levantamento de dados qualitativos e quantitativos da população.

QUESTÃO 45

Temperaturas e Precipitações Médias: Clima em Belo Horizonte



Climograma de Belo Horizonte – MG. Fonte: Climate Data.org (2021)

Na transição do outono para o inverno a região metropolitana de Belo Horizonte sofre redução das temperaturas médias, dos índices pluviométricos e da umidade do ar. As prefeituras municipais alertam a população sobre a necessidade de hidratação, a propagação de doenças respiratórias e ao vestuário adequado frente à iminente chegada do frio.

O fator que melhor explica a incidência de tais características climáticas na região é:

- a) atuação da massa de ar polar que adentra em parte do território brasileiro nessa época.
- b) continentalidade, o que acentua a amplitude térmica ao longo do ano.
- c) altitudes elevadas da região em questão, que provocam a redução da temperatura.
- d) retirada da cobertura vegetal em áreas mais urbanizadas, provocando maior circulação de ventos.

QUESTÃO 46

Cachoeira Véu da Noiva é interditada por causa de fenda em rocha

Ponto turístico está interditado por tempo indeterminado até que rocha seja removida com segurança.

A cachoeira Véu da Noiva, em Santana do Riacho, na região Central de Minas Gerais, foi interditada pelo Corpo de Bombeiros e pela Defesa Civil do município, ao ser constatada uma fratura na rocha próxima à queda d'água. Devido ao risco potencial de parte da estrutura cair sobre frequentadores, os órgãos de defesa decidiram fechar o local até que um laudo geológico seja feito, assim como a retirada da rocha solta.

Fonte: Estado de Minas. In: Gerais. Por: MARIZ, Clara. 01/05/2023.

A respeito da ocorrência registrada nesta área de contemplação e lazer de cidadãos locais e/ou turistas, sabe-se que a principal causa para a existência de rupturas ou fendas em paredões rochosos próximos a rios e cachoeiras é:

- a) uso irrestrito da atividade turística local, o que pressiona os elementos naturais da paisagem.
- b) características da rocha, suscetível ao intemperismo e transformações ao longo dos tempos.
- c) erro no planejamento e ordenamento territorial que permitem a visitação constante na área.
- d) exploração mineral irregular e rudimentar nestas áreas, o que enfraquece a estrutura rochosa.

QUESTÃO 47

Leia a notícia e responda à questão a seguir

Voo decola em 1º de janeiro de 2023 e chega em 31 de dezembro de 2022

Aeronave saiu de Seul, na Coreia do Sul, em direção a San Francisco, nos Estados Unidos. Situação acontece em razão do fuso horário. Por G1: 31/12/2022 14h46.



Voo da United que deixou Seul em 1º de janeiro e chega a San Francisco em 31 de dezembro. Foto: Reprodução/FlightRadar24

Passageiros do voo 858 da United têm a sensação de voltar no tempo e podem celebrar dois réveillons: isso porque a aeronave decolou de Seul às 0h29 de 1º de janeiro de 2023 e pousou em San Francisco, nos EUA, às 17h01 de 31 de dezembro de 2022 (ou 22h01 deste sábado em Brasília). A situação acontece em razão do fuso horário e não é tão incomum em voos entre a Ásia ou Oceania, onde o relógio está adiantado, e a América do Norte.

Disponível em: <https://g1.globo.com/mundo/noticia/2022/12/31/voo-decola-em-1o-de-janeiro-de-2023-e-chega-em-31-de-dezembro-de-2022.ghtml>. Acesso em 15/05/2023.

Fusos Horários são faixas ou zonas divididas a partir do Meridiano de Greenwich. Cada hora corresponde a 15° da circunferência do planeta, completando 360° e as 24 horas de um dia. Esta é uma dentre outras convenções cartográficas criadas para o estabelecimento de padrões nas relações do planeta. A reportagem afirma que a possibilidade de "viajar no tempo" está correlacionada à temática dos fusos horários. Com maior assertividade nesse assunto, sabe-se que a melhor explicação para o fato é devido a:

- translação da Terra e alteração do marco de hora mundial no último dia do ano.
- antípoda da latitude norte nos locais de saída e chegada.
- superação da linha internacional de data (LID) no trajeto do voo, meridiano 180°.
- movimento aparente do Sol no sentido leste-oeste, corroborando a rotação e o início do dia.

QUESTÃO 48

Leia o excerto da música “O teatro dos vampiros” da Legião Urbana, lançada em 1991:

Ninguém vê onde chegamos
Os assassinos estão livres, nós não estamos
Vamos sair, mas não temos mais dinheiro
Os meus amigos todos estão procurando emprego
Voltamos a viver como há dez anos atrás
E a cada hora que passa envelhecemos dez semanas

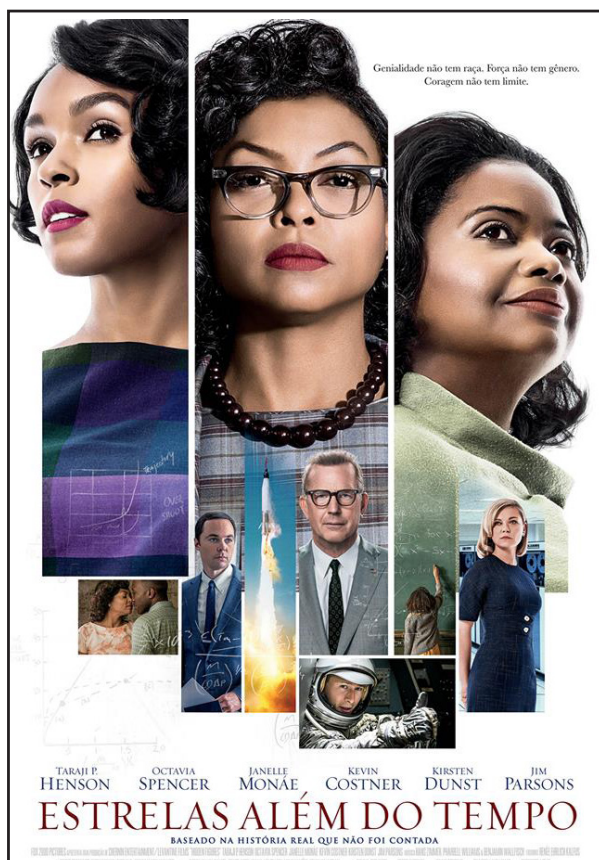
Vamos lá, tudo bem, eu só quero me divertir
Esquecer, dessa noite, ter um lugar legal pra ir
Já entregamos o alvo e a artilharia
Comparamos nossas vidas
Esperamos que um dia
Nossas vidas possam se encontrar

Nesta música de autoria de Renato Russo, Dado Villa-Lobos e Marcelo Bonfá (álbum V; EMI) percebe-se a expressão de ideias em tom crítico a um contexto que, com maior reflexão, pode ser atemporal. Considerando não apenas a conjuntura desta composição como também a inserção socioespacial dos autores, no trecho em questão qual seria a opção mais adequada para se correlacionar à sociedade brasileira?

- a) uma denúncia sobre segurança pública e perseguição política envolvendo pessoas próximas.
- b) inconformismo diante dos problemas socioeconômicos do país e insegurança quanto ao futuro.
- c) brado pelo direito e pela busca do lazer coletivo nas grandes cidades em prol de qualidade de vida.
- d) sentimento de esperança diante de uma crise social e econômica que acaba de ser superada.

QUESTÃO 49

Leia a sinopse do filme “Estrelas Além do Tempo” (*Hidden Figures*; 20th Century Fox, 2016):



1961. Em plena Guerra Fria, Estados Unidos e União Soviética disputam a supremacia na corrida espacial ao mesmo tempo em que a sociedade norte-americana lida com uma profunda cisão racial, entre brancos e negros. Tal situação é refletida também na NASA, onde um grupo de funcionárias negras é obrigada a trabalhar a parte. É lá que estão Katherine Johnson (Taraji P. Henson), Dorothy Vaughn (Octavia Spencer) e Mary Jackson (Janelle Monáe), grandes amigas que, além de provar sua competência dia após dia, precisam lidar com o preconceito arraigado para que consigam ascender na hierarquia da NASA.

Disponível em: <https://www.adorocinema.com/filmes/filme-219070/>. Acesso em: 15/05/2023.

Entre dezoito indicações ou prêmios internacionais recebidos e uma bilheteria superior a US\$230 milhões, o filme toca em aspectos importantes do mundo contemporâneo, que carecem de debate e ações afirmativas, trazendo reflexão aos espectadores sobre problemáticas ainda arraigadas na sociedade. Em prol de uma construção social mais igualitária, a esse respeito, deve-se enaltecer, **EXCETO**:

- a) O combate às desigualdades de oportunidades entre gêneros e o reconhecimento da importância feminina na ciência.
- b) As políticas para a promoção da equidade racial para a população negra, sobretudo em países sub-

- desenvolvidos e outrora colonizados, tendo como base o combate e a criminalização do racismo.
- c) O encorajamento às gerações futuras para que jovens mulheres ocupem seus espaços na sociedade, livres de pré-julgamentos ou veto ao seu desenvolvimento pessoal e profissional no meio acadêmico.
- d) O posicionamento de países como os EUA, no qual sempre houve relativa igualdade racial e entre homens e mulheres, o que contribuiu para seu pleno desenvolvimento econômico.

QUESTÃO 50

Como funcionará o inédito Ministério dos Povos Indígenas

Comandado por deputada indígena maranhense Sônia Guajajara, nova pasta recria órgãos extintos em 2019 e reorganiza a Funai, enfraquecida no governo Bolsonaro.

Em decreto publicado em 1º de janeiro, o governo Lula oficializou a criação do Ministério dos Povos Indígenas, o primeiro na história da política nacional a ser dedicado exclusivamente às demandas indígenas. A pasta será comandada pela deputada federal eleita em 2022 Sônia Guajajara. Nascida e criada na Terra Indígena (TI) Arariboia, no Maranhão, a parlamentar é a primeira ministra indígena do Brasil.

Por: MODELLI, Laís. 03/01/2023. In: Igualdade de Direitos Brasil; ©Deutsche Welle. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/como-funcionara-o-inedito-ministerio-dos-povos-indigenas/a-64269096>

Considerando que o novo ministério retomará as funções da Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai) e a formulação de políticas públicas do Conselho Nacional de Política Indigenista (CNPI), que foi extinto no governo anterior, **NÃO** será uma atribuição desta pasta:

- a) reordenar e distribuir terras improdutivas às comunidades indígenas.
- b) reconhecer, garantir e promover os direitos dos povos indígenas.
- c) demarcar, defender, gerir territórios e terras indígenas.
- d) monitorar, fiscalizar e prevenir conflitos em terras indígenas.

FOLHA DE RESPOSTAS (VERSÃO DO CANDIDATO)

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

AO TRANSFERIR ESSAS MARCAÇÕES PARA A FOLHA DE RESPOSTAS,
OBSERVE AS INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DADAS NA CAPA DA PROVA.

USE CANETA ESFEROGRÁFICA AZUL OU PRETA.

ATENÇÃO:
AGUARDE AUTORIZAÇÃO
PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.