

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS

PROCESSO SELETIVO PARA CURSOS TÉCNICOS 1º SEMESTRE DE 2026

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. A pessoa candidata 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 da pessoa candidata ou por qualquer outro dano.
4. A pessoa candidata só poderá se retirar do recinto após 60 (sessenta) minutos, contados a partir do efetivo início da prova.
5. Este caderno contém 48 questões de múltipla escolha, assim distribuídas:
 - Linguagens, Códigos e suas Tecnologias: 12 questões (numeradas de 01 a 12);
 - Matemática e suas Tecnologias: 12 questões (numeradas de 13 a 24);
 - Ciências da Natureza e suas Tecnologias: 12 questões (numeradas de 25 a 36);
 - Ciências Humanas e suas Tecnologias: 12 questões (numeradas de 37 a 48).
6. Cada questão apresenta 4 alternativas, de (a) a (d), sendo apenas uma correta.
7. Caso o caderno não corresponda ao curso de inscrição, esteja incompleto ou com defeito, a pessoa candidata deverá solicitar ao aplicador, durante os primeiros 20 minutos, as providências cabíveis.
8. A pessoa candidata passará o Gabarito para a Folha de Respostas, utilizando caneta esferográfica transparente azul ou preta.
9. Ao final, a pessoa candidata deverá entregar ao aplicador a Folha de Respostas.
10. A pessoa candidata 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.

ATENÇÃO: FOLHA DE RESPOSTAS SEM ASSINATURA NÃO TEM VALIDADE

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

Nome do(a) candidato(a)

Por favor, abra somente quando autorizado.



**O GABARITO E O CADERNO DE PROVAS SERÃO DIVULGADOS NO ENDEREÇO ELETRÔNICO:
fundacao.cefetmg.br**

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

QUESTÃO 01



Disponível em: https://pcdob.org.br/wp-content/uploads/2021/07/randomica_violenciadomestiva.png. Acesso em: 07/08/2025.

A partir da análise dos elementos verbais e não verbais, observa-se que a

- a) chave para a captação do sentido durante a apreensão do texto é a releitura do dito popular.
- b) figura da colher dialoga com a mulher retratada e provoca nela a motivação para se defender.
- c) heroína das três vinhetas é a colher e ela separa as cenas em antes, durante e pós agressão.
- d) mulher simbolizada abandona o papel de interlocutora e se converte em agente da denúncia.

LEIA OS TEXTOS A SEGUIR PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES 02 E 03.

TEXTO I

Hiroshima e Nagasaki: como foi o 'inferno' em que milhares morreram por causa das bombas atômicas de 1945

"Nada foi aprendido com a nossa experiência, e corremos um risco maior hoje do que no passado", afirmou Masako Wada à BBC. Atual secretária-geral adjunta da Nihon Hidankyo, organização de sobreviventes da bomba atômica que ganhou o Prêmio No-

bel da Paz em 2024, Wada é uma ativista contra as armas nucleares, que defende que os testemunhos de sobreviventes como ela sejam ouvidos.

Toshio Tanaka tinha seis anos quando a bomba foi lançada sobre Hiroshima, e compartilha dos temores de Wada. Ela diz que os conflitos em andamento — como os da Ucrânia e do Oriente Médio — perpetuam a ameaça de uma guerra nuclear, deixando-a “profundamente preocupada”. “Se continuarmos nesse caminho em direção à guerra, isso pode levar à Terceira Guerra Mundial e causar o fim da Terra”, disse Tanaka em entrevista à BBC, dias antes do 80º aniversário dos ataques ao Japão.

A decisão dos EUA de lançar bombas atômicas em Hiroshima e Nagasaki é alvo de debate até hoje. Alguns analistas dizem que foi uma medida necessária para acabar com a Segunda Guerra Mundial e salvar vidas. Outros argumentam que foi um ato profundamente imoral e desnecessário, que matou dezenas de milhares de pessoas inocentes.

Os sobreviventes das explosões, conhecidos como hibakusha, sofreram os efeitos devastadores do calor intenso e da radiação. Alguns hibakusha se tornaram ativistas contra a proliferação de armas nucleares, compartilhando suas histórias para garantir que os horrores da guerra nunca sejam esquecidos. Sua principal mensagem é a “abolição imediata das armas nucleares”, como afirmou Terumi Tanaka em seu discurso no Prêmio Nobel. Tanaka descreveu as bombas atômicas como “armas desumanas de extermínio em massa, que não devem coexistir com a humanidade”.

Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/resources/iddt-897d70df-056b-413c-ac44-cdaae33bc8c>. Acesso em: 07/08/2025.

TEXTO II



Disponível em: <https://caouivador.wordpress.com/wp-content/uploads/2011/03/hiroshima.jpg>. Acesso em: 07/08/2025.

QUESTÃO 02

Com base no texto I, as perspectivas de Masako Wada e Toshio Tanaka

- a) validam os alertas de uma ameaça nuclear a partir dos conflitos atuais.
- b) focalizam os impactos físicos e emocionais dos bombardeios em 1945.
- c) apelam para o reconhecimento dos sobreviventes de conflitos atômicos.
- d) aludem à necessidade de maximizar a proliferação das armas nucleares.

QUESTÃO 03

Com base na leitura dos textos I e II,

- a) a tese central da charge se apoia na mesma base utilizada pelos hibakushas que desejam o fim das bombas nucleares: o poder destrutivo dessa tecnologia.
- b) as expressões “tem gente”, encontrada na charge, e “corremos um risco maior hoje do que no passado”, presente na reportagem, se referem às mesmas pessoas.
- c) as perspectivas dos textos são equivalentes e seus objetivos podem ser resumidos no trecho “defende que os testemunhos de sobreviventes como ela sejam ouvidos”.
- d) a população japonesa discorda quanto ao uso da tecnologia nuclear: uns a repudiam inteiramente e outros a têm como uma esperança de salvamento para muitos.

QUESTÃO 04

Leia os textos.

TEXTO I



Disponível em: <https://brasil61.com/n/manifestantes-vaio-as-ruas-no-feriado-para-protestar-contra-o-resultado-das-eleicoes-2022-bras227448>. Acesso em: 16/09/2024.

TEXTO II



Disponível em: <https://i.pinimg.com/474x/ca/6f/28/ca6f28273bd22dca-6c9e51f7a59d22b7.jpg>. Acesso em: 14/08/2025.

Como é construído o humor nos textos?

- a) O humor do texto II se revela pelo duplo sentido da oração imperativa “vai se lascar”.
- b) Os memes exploram imagens descontextualizadas para nortear a construção do humor.
- c) O humor é realizado pela alternância dos sentidos literal e figurado dos verbos “ir” e “medir”.
- d) O texto I se limita ao emprego variado de elementos iconográficos para a produção do humor.

QUESTÃO 05

Mais perto do oceano que queremos

Ele cobre cerca de 70% da superfície terrestre, abriga mais de 200 mil espécies conhecidas e milhões ainda não identificadas, produz pelo menos metade do oxigênio que respiramos, absorve grande parte do gás carbônico, regula o clima do planeta, emprega direta ou indiretamente milhões de pessoas, contribui para a economia global sendo rota de comércio da maioria dos produtos. Quem faz essas importantes tarefas é o oceano.

Por esses e tantos outros motivos, convencionou-se celebrar o Dia Mundial do Oceano em 8 de junho, instituído pela Organização das Nações Unidas (ONU), em 1992, durante a Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Eco-92) no Rio de Janeiro e oficializado em 2009. A data nos convida a celebrar a importância desse ambiente em nossas vidas, mas também a promover a conscientização sobre a saúde dos ecossistemas marinhos, que sofrem múltiplas interferências, como os milhões de toneladas de plásticos que os atingem anualmente e o declínio de diversas espécies marinhas.

A data propõe reflexão e ação. Felizmente, estamos em um momento singular, em que o oceano tem sido pauta frequente – estamos em plena metade da Década do Oceano, lançada em 2017 pela ONU para os anos entre 2021 e 2030, a fim de que os países-membros unam esforços sobre um determinado tema, como vem ocorrendo desde 1960 para outras décadas.

Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/artigo/mais-perto-do-oceano-que-queremos>. Acesso em: 18/07/2025.

Esta reportagem tem como objetivo principal informar sobre

- a) a Conferência Eco-92 no Rio de Janeiro.
- b) a celebração do Dia Mundial do Oceano.
- c) a Década do Oceano lançada em 2017 pela ONU.
- d) a contribuição do oceano para a economia global.

QUESTÃO 06

O poder do som na natureza

Na natureza, o som é utilizado de tantas formas e com tantos objetivos que às vezes parece até um superpoder. Os morcegos, por exemplo, possuem uma ecolocalização que lhes permite voar na completa escuridão sem bater em nada e caçar insetos no ar. Eles emitem sons tão agudos (em uma frequência

tão alta) que nosso ouvido nem é capaz de detectar. Quando esse som bate em algum objeto (como uma árvore, uma parede ou um mosquito), ele volta em direção ao morcego que o emitiu, como um eco. O morcego escuta esse eco e, em questão de milissegundos, já sabe onde está o obstáculo ou a comida, o seu tamanho e até mesmo se está parado ou em movimento. É como se ele conseguisse enxergar com os ouvidos. Inspirado na ecolocalização do morcego e de outros animais, o ser humano desenvolveu tecnologias como o sonar, que é usado por navios e submarinos para detectar obstáculos na escuridão do fundo do mar. Há também a ultrassonografia, que utiliza ondas sonoras de alta frequência para ‘enxergar’ partes internas do corpo humano.

Disponível em: <https://cienciahoje.org.br/artigo/os-animais-e-seus-superpoderes-sonoros>. Acesso em: 18/07/2025.

A palavra “onde” destacada no texto indica:

- a) o local do obstáculo ou da comida.
- b) uma pista do obstáculo ou da comida.
- c) o momento da localização do obstáculo ou da comida.
- d) uma habilidade de localização do obstáculo ou da comida.

QUESTÃO 07

Te cuida, tchê

- Te deita no divã, tchê - disse o analista de Bagé.
- Pra quê? - quis saber o paciente, desconfiado.
- Oigalê bicho bem xucro - disse o analista com uma risada agradável, enquanto torcia o braço do outro e obrigava-o a se deitar.

O paciente ficou se segurando sobre o pelego que cobria o divã, para evitar que arrancassem sua roupa. O analista sentou no seu banquinho e pegou a cuia.

Ofereceu:

- Um mate?

- O que é que você quer dizer com isso?

O analista de Bagé passou a cuia para o outro, que olhou para a ponta da bomba com apreensão. - Pode tomar que os micróbios são de casa - disse o analista, mas o paciente devolveu a cuia. O analista continuou:

- Pues, qual é o problema?

- Eu sabia. Já andaram espalhando que eu tenho problema.

- Se o amigo está aqui é porque tem um problema. Já vi que pelo mate não é.

VERÍSSIMO, Luis Fernando. Todas as Histórias do Analista de Bagé. Rio de Janeiro: Objetiva, 2002. Fragmento.

Em relação à variedade linguística, o texto utiliza uma linguagem

- a) geracional, característica dos textos antigos.
- b) regional, típica de uma localidade brasileira.
- c) formal, adequada ao conteúdo da mensagem.
- d) pessoal, própria de Luis Fernando Veríssimo.

QUESTÃO 08

Forno a lenha não é essencial para o sabor da pizza

Muitos pensam que o fogo da madeira é essencial para se fazer uma pizza boa. Não é. Os defensores da lenha têm dois argumentos para justificar sua posição: a fumaça produzida pela queima das toras e a altíssima temperatura da combustão. A fumaça, segundo essas pessoas, dá um aroma único à pizza. Isso é fantasia porque:

- 1) Os melhores fornos são tão quentes que assam a pizza em menos de dois minutos.
- 2) Na temperatura de quase 500°C, a fumaça sobe imediatamente para a chaminé e se dispersa na atmosfera – ou pelo menos assim deveria ser, para a segurança e o conforto de todos na pizzeria.

Quanto ao calor, há fornos que têm desempenho equivalente com a chama de gás ou um resistor elétrico. Até mesmo a burocrática AVPN (Associação da Verdadeira Pizza Napolitana) aceita fornos a gás.

Disponível em: <https://super.abril.com.br/especiais/60-mitos-e-verdades-da-alimentacao-fisica/>. Acesso em: 18/07/2025.

No trecho “Até mesmo a burocrática AVPN (Associação da Verdadeira Pizza Napolitana) aceita fornos a gás”, a citação a essa Associação

- a) enriquece o argumento de que os fornos a gás produzem as melhores pizzas.
- b) determina que fornos a lenha garantam conforto e segurança na pizzeria.
- c) fundamenta que os fornos a gás são tão bons quanto os fornos a lenha.
- d) contextualiza o processo de assamento das pizzas nos fornos a lenha.

LEIA OS TEXTOS A SEGUIR PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES 09 E 10.

TEXTO I

O humorista Léo Lins foi condenado a oito anos e três meses de prisão por propagar conteúdo contra minorias e grupos vulneráveis. A decisão atendeu a um pedido do Ministério Público Federal (MPF), que entrou com uma ação contra o humorista em 2023. Além da pena, o réu deverá pagar uma multa equivalente a 1.170 salários mínimos, em valores da época da gravação, e indenização de R\$303,6 mil por danos morais coletivos. Ainda cabe recurso. O vídeo, que foi gravado em 2022, mostra o humorista fazendo declarações ofensivas contra negros, idosos, obesos, pessoas com HIV, homossexuais, indígenas, nordestinos, evangélicos, judeus e pessoas com deficiência. Até agosto de 2023, quando foi retirada do ar por decisão judicial, a gravação acumulava mais de 3 milhões de visualizações em uma plataforma. (...)

Para a Justiça, apresentações como a do comediante incentivam a propagação de violência verbal e fomentam a intolerância. Além disso, a decisão diz que a atividade artística de humor não serve como “passe-livre” para a prática de crimes, e que a liberdade de expressão não pode ser usada como justificativa para disseminar discurso de ódio.

Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2025/06/03/leo-lins-e-condenado-a-oito-anos-de-prisao-por-publicar-conteu-do-preconceituoso-e-discriminatorio-contra-minorias.ghtml>. Acesso: 14/08/2025. (Adaptado)

TEXTO II

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: (...)

IV - é livre a manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato; (...)

IX - é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença;(...)

Art. 220. A manifestação do pensamento, a criação, a expressão e a informação, sob qualquer forma, processo ou veículo não sofrerão qualquer restrição, observado o disposto nesta Constituição. (...)

§ 3º Compete à lei federal:

I - regular as diversões e espetáculos públicos (...)

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 14/08/2025.

QUESTÃO 09

Considerando os textos, a liberdade de expressão no Brasil deve ser compreendida como um direito fundamental que

- a) admite restrições quando entra em contradição com outros direitos previstos na Constituição.
- b) garante imunidade judicial em casos de censura prévia ou punição posterior às apresentações.
- c) permite a manifestação artística ou humorística, contanto que haja intenção de divertir o público.
- d) protege a crítica a minorias, desde que essa crítica seja feita por meio de linguagem humorística.

QUESTÃO 10

Os conectores sublinhados no Texto I (“por” e “quando”) têm as seguintes funções respectivamente:

- a) Indicar a causa da condenação e situar temporalmente os fatos relatados.
- b) Apresentar crítica social e indicar divergências na interpretação judicial dos fatos.
- c) Apontar a consequência da ação do humorista e estabelecer opinião sobre a gravidade do caso.
- d) Introduzir informações complementares e comparar diferentes ações legais ocorridas no processo.

QUESTÃO 11

Leia trecho do poema “O verbo tem que pegar delírio”, de Manoel de Barros:

VII

No descomeço era o verbo.

Só depois é que veio o delírio do verbo.

O delírio do verbo estava no começo,

lá onde a criança diz: Eu escuto a cor dos passarinhos.

A criança não sabe que o verbo escutar não funciona para cor, mas para som.

Então se a criança muda a função de um verbo, ele delira.

E pois. Em poesia que é voz de poeta, que é a voz de fazer nascimentos -

O verbo tem que pegar delírio.

VIII

Um girassol se apropriou de Deus: foi em Van Gogh.

BARROS, Manoel de. Livro das Ignorãças. Rio de Janeiro: Record, 1997. Fragmento.

O trecho do poema de Manoel de Barros que associa percepções sensoriais distintas é:

- a) “No descomeço era o verbo”.
- b) “Eu escuto a cor dos passarinhos”
- c) “Então se a criança muda a função de um verbo, ele delira”.
- d) “Um girassol se apropriou de Deus: foi em Van Gogh”.

QUESTÃO 12

Leia este trecho de reportagem:

Comissão debate massacre de Sem-tetos em Betim

A demora no inquérito de apuração das mortes dos trabalhadores Erionides Anastácio dos Santos e Elder Gonçalves de Souza, ocorrida há exatamente um ano, no bairro Bandeirinhas, em Betim, foi o assunto principal debatido na reunião da Comissão de Direitos Humanos realizada nesta quarta-feira (26/04/2000). Os dois homens foram mortos durante um confronto entre a Polícia Militar e um grupo de sem-teto que ocupava um terreno da prefeitura de Betim conhecido como Vila da Bandeira Vermelha. Com o Auditório da Assembleia lotado de manifestantes com cartazes que lembravam a morte dos sem-teto, os deputados também ouviram várias denúncias contra o prefeito de Betim, Jésus Lima.

Disponível em: <https://www.almg.gov.br/acompanhe/noticias/arquivos/2000/04/SCT168176.html>. Acesso em: 12/09/2025.

Qual é o efeito de sentido do trecho “foram mortos” destacado na reportagem?

- a) Desfocar a autoria da ação policial.
- b) Destacar os motivos do ato violento.
- c) Desconectar as mortes da atuação do prefeito de Betim.
- d) Deslegitimar o papel da Comissão de Direitos Humanos.

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

QUESTÃO 13

Disputada há mais de um século, a Copa América é a competição mais antiga do mundo entre seleções de futebol, reunindo as equipes nacionais do continente americano em confrontos históricos. Ao longo de sua trajetória, foi realizada em diferentes intervalos de tempo. A partir de sua edição de 1987 até 2001, ocorreu a cada 2 anos; de 2001 a 2007, passou a ser disputada a cada 3 anos; e, desde 2007, passou a ocorrer a cada 4 anos, formato que permanece até hoje.

A Copa do Mundo de Futebol, por sua vez, teve sua primeira edição em 1930, no Uruguai. Desde então, é realizada a cada 4 anos, com exceção de 1942 e 1946, quando não ocorreu devido à Segunda Guerra Mundial. As edições mais recentes foram disputadas em 2018, na Rússia, e em 2022, no Qatar.

Em quantas edições a Copa do Mundo e a Copa América ocorreram no mesmo ano desde 1987 até 2015?

- a) 0
- b) 1
- c) 2
- d) 3

QUESTÃO 14

A tabela a seguir mostra as temperaturas mínimas registradas nos 10 primeiros dias do mês de julho de 2025 na Estação Belo Horizonte – Pampulha:

Dia	Temperatura mínima (°C)
01/07	13,5
02/07	13,1
03/07	12,0
04/07	12,0
05/07	10,6
06/07	10,4
07/07	10,8
08/07	10,1
09/07	10,7
10/07	12,2

Disponível em: <https://tempo.inmet.gov.br/TabelaEstacoes/A521>. Acesso em: 12/09/2025

A mediana das temperaturas mínimas apresentadas, em graus Celsius (°C), é

- a) 10,50
- b) 10,80
- c) 11,40
- d) 11,54

QUESTÃO 15

O *preço dinâmico* em aplicativos de transporte é um sistema que ajusta o valor das corridas de acordo com a oferta de motoristas e a demanda de passageiros em tempo real. Em síntese, quando há muitos pedidos e poucos motoristas disponíveis, o preço sobe para incentivar mais motoristas a se conectarem ao aplicativo. Esse aumento é feito aplicando-se um fator multiplicador sobre o valor base da corrida. Além disso, existe uma taxa fixa, cobrada em todas as corridas, independentemente do fator aplicado.

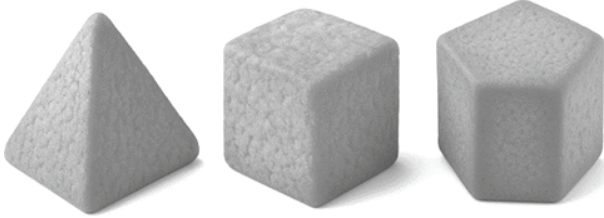
Em determinado dia, o valor base de uma corrida era de R\$20,00 e a taxa fixa era de R\$5,00. Com a alta demanda, o preço total de uma corrida passou para R\$50,00.

Qual foi o valor do fator multiplicador aplicado?

- a) 2,00
- b) 2,25
- c) 2,50
- d) 2,75

QUESTÃO 16

Uma confeitaria produz biscoitos em formatos inspirados em sólidos geométricos, tais quais os mostrados a seguir em formato de pirâmide de base quadrada, de cubo e de prisma de base pentagonal.



Qual o número de vértices, faces e arestas de cada um destes sólidos, nesta ordem?

- a) Pirâmide 4, 2 e 5; Cubo 7, 3 e 9; Prisma 9, 4 e 12.
- b) Pirâmide 5, 5 e 8; Cubo 6, 8 e 12; Prisma 10, 7 e 15.
- c) Pirâmide 4, 4 e 6; Cubo 8, 6 e 12; Prisma 12, 7 e 18.
- d) Pirâmide 5, 5 e 8; Cubo 8, 6 e 12; Prisma 10, 7 e 15.

QUESTÃO 17

Durante uma gincana em comemoração ao Dia das Crianças, as turmas do 9ºA e 9ºB disputaram uma prova em que o vencedor seria quem conseguisse armazenar a maior quantidade de água em caixas em formato de prismas retangulares.

A turma do 9ºA encheu 6 caixas pequenas e a turma do 9ºB encheu 1 caixa grande. Cada caixa pequena comportava 500 mL de líquido. A caixa grande era duas vezes mais comprida, duas vezes mais larga e duas vezes mais alta do que a caixa pequena.

A turma vencedora e a quantidade de água armazenada por ela foi

- a) 9ºA com 1 litro.
- b) 9ºB com 2 litros.
- c) 9ºA com 3 litros.
- d) 9ºB com 4 litros.

QUESTÃO 18

Um centro de distribuição recebeu 480 caixas de produtos para serem armazenadas em três setores:

- No Setor A, foram organizadas 8 prateleiras com 12 caixas cada.
- No Setor B, foram organizadas 5 prateleiras com 18 caixas cada e mais 4 prateleiras com 15 caixas cada.
- As caixas restantes foram destinadas ao Setor C e organizadas em 6 prateleiras, de modo que cada prateleira recebeu a mesma quantidade de caixas.

O número de caixas em cada prateleira do Setor C é

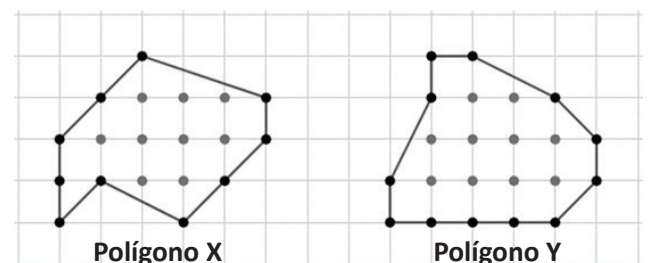
- a) 39
- b) 41
- c) 42
- d) 47

QUESTÃO 19

O Teorema de Pick é utilizado para calcular áreas de polígonos, cujos vértices são pontos de uma malha quadriculada, através da seguinte relação, em que I é o número de pontos da malha quadriculada situados no interior do polígono e B é o número de pontos da malha quadriculada situados sobre o contorno (borda) do polígono:

$$A = I + \frac{B}{2} - 1$$

Na figura a seguir, o Polígono X possui 9 pontos interiores e 10 pontos na borda, obtendo uma área de 13 unidades de área:



A área do polígono Y, em unidades de área, é

- a) 15
- b) 16
- c) 17
- d) 18

QUESTÃO 20

O Imposto de Renda é um tributo federal cobrado sobre o salário dos trabalhadores. Atualmente, quem recebe até dois salários mínimos por mês está isento do pagamento, ou seja, não paga imposto. Para quem ganha acima desse valor, o imposto é calculado aplicando-se uma alíquota (percentual) sobre a parcela que ultrapassa a faixa de isenção.

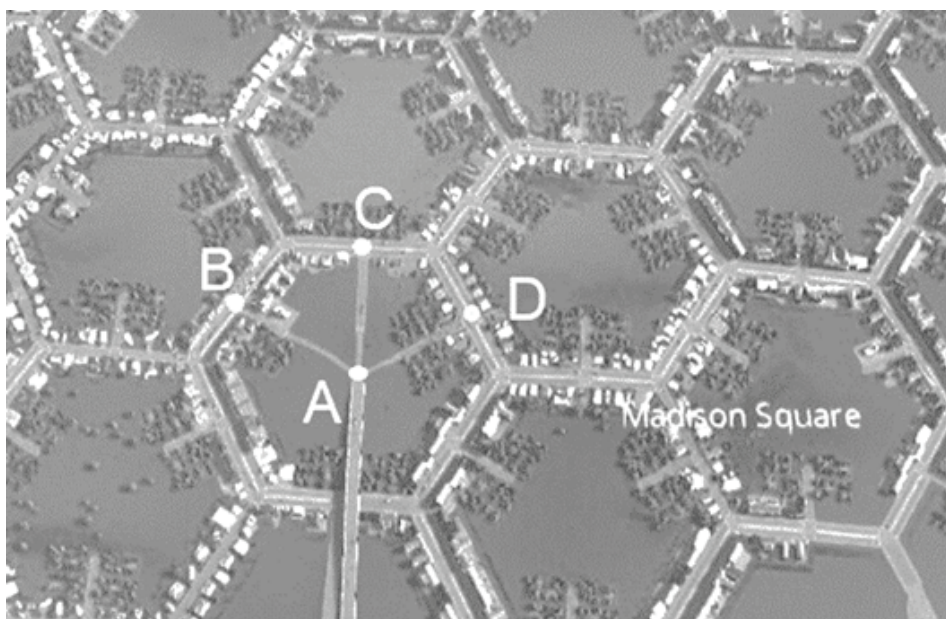
Uma professora que possui salário mensal de R\$ 3.224,00 tem Imposto de Renda mensal calculado aplicando-se uma alíquota de 7,5% sobre o valor que excede a faixa de isenção. Até abril de 2025, essa faixa correspondia a R\$ 2.824,00, a partir de maio de 2025, passou para R\$ 3.036,00.

A redução no valor do imposto pago mensalmente por essa professora a partir de maio de 2025 foi de

- a) 11%
- b) 47%
- c) 53%
- d) 89%

QUESTÃO 21

A figura a seguir apresenta o mapa de uma cidade, cuja área foi dividida em áreas hexagonais, em que os lados desses hexágonos regulares são ruas. O hexágono em destaque possui três ruas internas retas, sendo os pontos A, B, C e D pertencentes a essas ruas, com o ponto A no centro e os demais nos pontos médios dos lados.



Disponível em: https://www.reddit.com/r/CitiesSkylines/comments/5lfqdo/hex_town/?tl=pt-br#lightbox. Acesso em: 12/09/2025 (Adaptada)

A medida, em graus, do menor ângulo formado pelos segmentos AC e AD é

- a) 60
- b) 90
- c) 120
- d) 300

QUESTÃO 22

Correios adere à sustentabilidade com frota de 5 mil carros elétricos

Os Correios investirão na compra de 5 mil veículos elétricos em 2025 para reduzir emissões de carbono. Parte do projeto "Correios do Futuro", a frota atenderá 8 estados e o DF. O grupo Stellantis apoiou a iniciativa com a doação de 50 vans elétricas

© Allan Ricardo Publicado em: 14/12/2024 15:04 Atualizado em: 19/12/2024 19:37

Disponível em: <https://economicnewsbrasil.com.br/2024/12/14/correios-investem-em-frota-sustentavel-com-aquisicao-de-5-mil-veiculos-eletricos/>. Acesso em: 12/09/2025









Suponha que essa quantidade de veículos seja dividida em dois tipos, motos e carros, e que, para futuras manutenções na frota, os Correios decidam adquirir a quantidade exata de pneus que esses veículos necessitam. Sabe-se ainda que serão adquiridos 16.400 pneus e que motos utilizam 2 pneus, enquanto os carros utilizam 4 pneus.

Quantos pneus de moto serão adquiridos?

- a) 1.200
- b) 3.600
- c) 3.800
- d) 6.400

QUESTÃO 23

A seguir tem-se os ingredientes necessários para se fazer um pão caseiro:

Ingredientes (3 porções)	
 1 kg de farinha de trigo aproximadamente	 1 e 1/2 xícara de leite morno (aprox. 400 ml)
 1/2 xícara de água morna	 1/2 xícara de óleo (aprox. 100 ml)
 4 colheres (sopa) de açúcar (aprox. 200 g)	 1 colher (sopa) de sal
 2 ovos	 10 g de fermento biológico seco

Disponível em: https://www.reddit.com/r/CitiesSkylines/comments/5lfgdo/hex_town/?t=pt-br#lightbox. Acesso em: 12/09/2025

O dono de uma padaria possui 200g de fermento biológico seco e pretende utilizá-lo integralmente na fabricação de pães caseiros, seguindo as proporções da receita apresentada.

Quantas xícaras de água morna ele vai precisar?

- a) 10
- b) 20
- c) 30
- d) 40

QUESTÃO 24

Na figura a seguir o morador A avista o morador B com um ângulo de elevação de 40° , que por sua vez avista o morador C com um ângulo de elevação de 28° . Considere o ângulo de elevação como sendo o ângulo formado entre a linha que une os dois moradores e a horizontal e que os dois prédios estão sob um mesmo plano.



Em dado momento o morador B que avista o morador A eleva sua visão até visualizar o morador C.

Qual o ângulo, em graus, a visão do morador B percorreu?

- a) 12
- b) 50
- c) 62
- d) 68

CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

QUESTÃO 25

Com redução da transmissão vertical do HIV, Brasil avança rumo à certificação internacional

O Brasil conseguiu reduzir a transmissão do HIV de mãe para filho. Em 2023, essa forma de transmissão foi menor que 2% dos casos. Também diminuiu o número de crianças infectadas: menos de 1 caso a cada 2 mil nascimentos. Por isso, o país pode receber um reconhecimento internacional importante da Organização Mundial de Saúde. Esse avanço aconteceu graças ao trabalho do SUS e de políticas públicas de saúde. A cada 100 gestantes, 95 fizeram testes de HIV e receberam tratamento quando necessário, contribuindo para a diminuição da mortalidade por Aids, sendo a menor taxa nos últimos dez anos. A meta é eliminar a transmissão vertical de HIV e outras doenças até 2030.

Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2025/junho/com-reducao-da-transmissao-vertical-do-hiv-brasil-avanca-rumo-a-certificacao-internacional>. Acesso em: 12/09/2025. (Adaptado).

Uma forma de transmissão vertical do HIV é

- a) o aleitamento materno.
- b) a partilha de copos e talheres.
- c) a relação sexual sem proteção.
- d) o compartilhamento de seringas.

QUESTÃO 26

Incêndios em MG queimaram 17% da área total do estado em 40 anos

Durante o período, foram mais de 10 milhões de hectares queimados ao menos uma vez, segundo o MapBiomas. As queimadas aumentaram principalmente entre 2014 e 2023, enquanto 2024 foi um ano crítico. Cerrado e Mata Atlântica, predominantes no estado, foram os biomas mais afetados. O avanço do desmatamento e as mudanças climáticas tornam a vegetação mais vulnerável. Um projeto de lei no Congresso propõe aumentar penas para quem provocar incêndios, pois há uma estimativa de que mais de 90% dos incêndios florestais no Brasil são causados por ação humana. Enquanto alguns defendem punições mais severas, outros apontam falhas na fiscalização, como a falta de infraestrutura e funcionários.

Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2025/06/25/incendios-em-mg-queimaram-17percent-da-area-total-do-estado-em-40-anos.ghtml>. Acesso em: 12/09/2025. (Adaptado).

Uma consequência das queimadas e sua respectiva razão é

- a) a melhora permanente na fertilidade do solo, pois as cinzas são adubos naturais.
- b) a proteção do solo contra a desertificação, pois não há mais raízes para retirar água.
- c) o aumento da biodiversidade, pois a exposição do solo à luz solar atrai novas espécies.
- d) a maior chance de erosão, pois a falta de cobertura vegetal facilita o desgaste do solo.

QUESTÃO 27

Na animação “O Rei Leão”, enquanto Mufasa mostra seu reino para o seu filho Simba, eles têm uma conversa a respeito do ciclo da vida. Esta conversa está transcrita a seguir:

– Mufasa: Tudo o que você vê, faz parte de um equilíbrio. Como Rei você tem que entender esse equilíbrio e respeitar todos os animais. Desde uma formiguinha até o maior dos antílopes.

– Simba: Mas nós não comemos os antílopes?

– Mufasa: Sim, Simba! Mas deixe-me explicar. Quando você morre o seu corpo se torna grama, e o antílope come a grama. E assim, estamos todos ligados no grande ciclo da vida...

Fonte: O REI Leão. Direção: Roger Allers; Rob Minkoff. Estados Unidos: Walt Disney Pictures, 1994.

Na cadeia alimentar descrita no diálogo,

- a) o Sol não participa, já que apenas planta (grama) e animais (leão e antílope) estão envolvidos no fluxo de energia.
- b) a ação dos decompositores sobre os leões mortos retorna para o solo compostos fundamentais para o desenvolvimento das plantas.
- c) a caça excessiva de leões poderia aumentar a população de antílopes e de gramíneas, favorecendo o equilíbrio do ecossistema.
- d) os antílopes ocupam o mesmo nível trófico que os leões (consumidores primários), já que ambos precisam comer outros seres vivos para sobreviver.

QUESTÃO 28

Vídeo inédito mostra células de plantas construindo paredes celulares

Pesquisadores conseguiram gravar, pela primeira vez, plantas construindo suas paredes celulares. Essas paredes são importantes para dar forma e estrutura ao vegetal e são feitas principalmente de celulose, pectina e proteínas. O estudo usou células da espécie *Arabidopsis thaliana*, cujas paredes foram removidas em ambiente controlado. Câmeras especiais registraram a regeneração das paredes em várias etapas: fragmentos de celulose se formam, se conectam, criam fibras e se organizam em rede. O vídeo mostrou que a celulose se monta de forma inicialmente caótica, e não ordenada como se pensava. Essa descoberta ajuda a entender a formação das paredes celulares e pode melhorar o uso da celulose na agricultura e na produção de biocombustíveis.

Disponível em: <https://revistagalileu.globo.com/ciencia/biologia/noticia/2025/04/video-inedito-mostra-celulas-de-plantas-construindo-paredes-celulares-assista.ghtml> (Adaptado).

A parede celular também se caracteriza por

- ser mais frequentemente encontrada nas células de revestimento, como na casca das árvores e dos frutos, do que nas células internas.
- ter a celulose como principal componente nas plantas, mas apresentar composição diferente nos fungos e nas bactérias.
- substituir a membrana plasmática nas células vegetais, pois as duas estruturas desempenham a mesma função.
- armazenar energia solar em sua estrutura, auxiliando na produção de glicose por meio da fotossíntese.

QUESTÃO 29

Considere um composto químico formado pelo elemento X ligado ao cloro (Cl). Este composto apresenta as seguintes características:

- É um sólido cristalino em temperatura ambiente com um ponto de fusão elevado.
- Conduz corrente elétrica quando dissolvido em água ou fundido.
- É solúvel em solventes polares, como a água.

O elemento X que forma esse composto com o cloro é o

- H (hidrogênio).
- Na (sódio).
- P (fósforo).
- C (carbono).

QUESTÃO 30

Durante uma aula prática, um estudante misturou o conteúdo de três frascos em um único recipiente. O primeiro frasco continha água. O segundo frasco continha gasolina. O terceiro frasco continha uma mistura sólida de uma pitada de sal de cozinha + areia + grãos de rolha.

Considere as seguintes propriedades dessas substâncias:

Substâncias	Densidade (g/cm ³)	Solubilidade em água
Água	1,0	----
Gasolina	0,8	Insolúvel
Areia	1,6	Insolúvel
Sal de cozinha	2,2	Solúvel
Rolha	0,2	Insolúvel

Após agitar vigorosamente a mistura e deixá-la em repouso por alguns minutos, o estudante observou a formação de fases distintas.

A sequência de camadas formadas observadas no recipiente, da superfície para o fundo, foi

- rolha, gasolina, água, areia e sal.
- gasolina, água salina, areia e rolha.
- gasolina, rolha, água salina e areia.
- rolha, gasolina, água salina e areia.

QUESTÃO 31

Um jovem cientista misturou vinagre com bicarbonato de sódio em um recipiente e observou a formação de muitas bolhas de gás. Em seguida, colocou um balão vazio na boca do recipiente e percebeu que ele se encheu com o gás liberado. Por fim, o cientista acendeu uma vela e aproximou o balão cheio na chama, que se apagou com um pequeno estouro, quando o gás do balão extinguiu a chama.

Dentre os procedimentos realizados pelo cientista, é um fenômeno químico

- a) o gás enchendo o balão.
- b) o estouro do balão.
- c) a mistura entre o vinagre e o bicarbonato de sódio.
- d) a chama extinta pelo gás do balão.

QUESTÃO 32

Ao acender o fogão, as moléculas de gás e oxigênio se recombinaem em uma reação química, formando novas substâncias e liberando energia na forma de calor. Nesse processo, nenhum átomo é criado ou destruído, apenas reorganizado. O sal de cozinha é um composto constituído pela combinação de átomos de dois elementos diferentes em massa e tamanho. O açúcar que adoça o suco é uma substância cujas menores unidades são todas idênticas entre si e responsáveis por suas propriedades características, como o sabor doce. Tudo ao nosso redor resulta da combinação e recombinação contínuas dessas pequenas unidades fundamentais denominadas átomos.

Com base nas ideias apresentadas sobre os átomos, o texto faz referência ao modelo atômico de:

- a) Bohr.
- b) Dalton.
- c) Rutherford.
- d) Thomson.

QUESTÃO 33

No último sábado, João ajudou sua mãe a organizar as compras. O carrinho de supermercado estava parado no quintal, cheio de frutas e verduras, conforme figura a seguir:



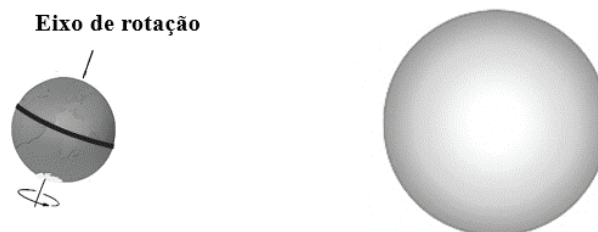
O chão do quintal era plano, horizontal e não havia vento. Nessa condição, ao empurrar o carrinho, João conseguiu levá-lo até a porta da cozinha.

A ação externa responsável por fazer o carrinho entrar em movimento foi a força

- a) exercida por João ao empurrar o carrinho.
- b) da gravidade atuando sobre o carrinho.
- c) de atrito das rodas com o chão.
- d) de resistência com o ar.

QUESTÃO 34

Durante uma viagem ao hemisfério norte, Mariana percebeu que no mês de junho as temperaturas estavam altas, enquanto na cidade onde mora no Brasil, localizada na Região Sudeste, estavam baixas. Curiosa, ela pesquisou e descobriu que isso tem relação com o movimento da Terra ao redor do Sol e com a inclinação de seu eixo de rotação em relação ao plano da órbita. A imagem a seguir representa as posições da Terra e do Sol em junho, fora de escala para os tamanhos e as distâncias entre os astros.



A inclinação do eixo terrestre influencia na ocorrência das estações do ano, pois faz com que

- a) mudanças na velocidade de rotação da Terra ocorram durante o ano.
- b) a Terra fique mais próxima do Sol no verão e mais distante no inverno.
- c) as temperaturas altas no hemisfério norte sejam mantidas durante todo o ano.
- d) as regiões da Terra recebam quantidades diferentes de radiação solar ao longo do ano.

QUESTÃO 35

Um colégio decidiu trocar os ventiladores antigos da biblioteca por modelos mais econômicos. A diretoria pediu ajuda aos alunos para escolher qual aparelho seria mais adequado, levando em conta o consumo de energia. Durante a pesquisa, os estudantes observaram que os ventiladores apresentavam algumas informações elétricas técnicas que foram aprendidas nas aulas de ciências: corrente (i), tensão (U) e potência (P). Durante a pesquisa, dois modelos de ventiladores foram avaliados, cujas características são apresentadas a seguir:

Modelo A: corrente elétrica de 0,5 A e tensão elétrica de 220 V.

Modelo B: corrente elétrica de 1,2 A, e tensão elétrica de 110 V.

Sabe-se que cada ventilador ficará ligado pelo mesmo tempo e que a potência elétrica é definida pelo produto entre a corrente elétrica e a tensão elétrica.

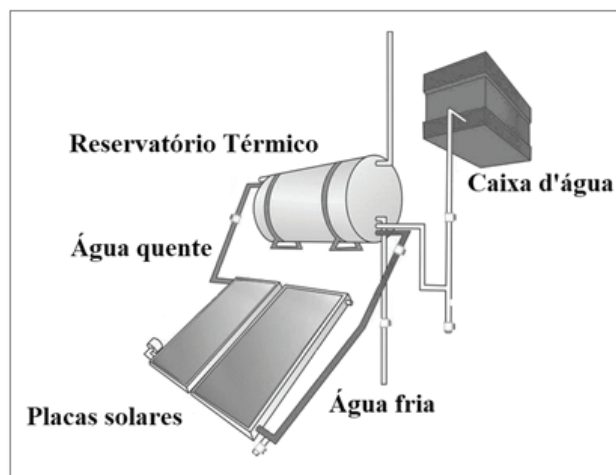
Dentre os dois modelos pesquisados, qual terá o menor consumo de energia elétrica?

- a) O Modelo A, pois possui menor potência elétrica.
- b) O Modelo A, pois utiliza menor corrente elétrica.
- c) O Modelo B, pois possui menor potência elétrica.
- d) O Modelo B, pois utiliza menor tensão elétrica.

QUESTÃO 36

Em muitas casas brasileiras, o banho quente é fornecido por sistemas de aquecimento de água, que podem ser elétricos, a gás ou solares. No caso do aquecedor solar, a água circula por placas coletoras que recebem a energia do Sol e, em seguida, é armazenada em reservatórios para uso. Esse tipo de sistema é considerado uma tecnologia sustentável, pois utiliza uma fonte de energia renovável (a radiação solar) em vez de depender de combustíveis fósseis ou do consumo de grandes quantidades de energia elétrica. Assim, contribui para a redução de impactos ambientais e para o uso mais consciente da energia.

A figura a seguir exemplifica o funcionamento desse sistema, que pode ser explicado por diferentes processos de transferência de calor.



Disponível em: <https://www.soletrol.com.br/extras/como-funciona-o-aquecedor-solar-soletrol/>. Acesso em 12/09/2025. (Adaptado).

Durante o funcionamento de um aquecedor solar residencial, ocorrem os processos de

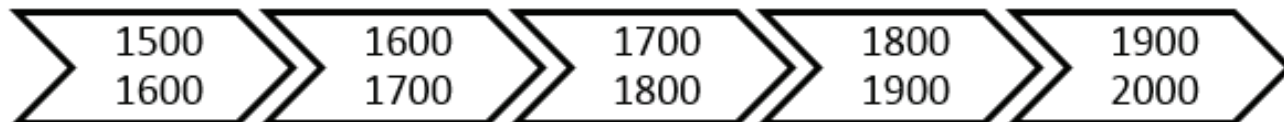
- a) convecção, quando a radiação do Sol percorre o meio interplanetário e chega até as placas solares, e condução, quando a água circula das placas solares para o reservatório térmico.
- b) condução, na circulação da água entre as placas e o reservatório térmico, e convecção, quando a água vai do reservatório térmico para a caixa d'água.
- c) convecção, quando o calor é transferido da placa solar para a água do reservatório térmico, e condução, quando a água circula entre o reservatório térmico e a caixa d'água.
- d) condução, quando o calor é transferido da placa solar para a água, e convecção, a medida que ocorre a circulação da água entre a placa solar e o reservatório térmico.

CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS

QUESTÃO 37

Uma linha do tempo é uma representação textual de eventos, ideal para organizar fatos numa ordem cronológica. No contexto da formação do Estado Brasileiro ela pode mapear, de forma clara e direta, marcos importantes da história e da geografia nacionais.

Observe a linha do tempo a seguir:



Qual sequência de fatos históricos e contextos geográficos, em cada século, é apresentada de forma cronológica ao longo dos quinhentos anos apresentados?

- a) Chegada dos portugueses; implantação das Capitanias Hereditárias; início da cafeicultura; fundação de São Paulo de Piratininga; construção de Brasília.
- b) Ciclo da borracha na Amazônia; Marcha para o Oeste; Criação de Brasília; Expansão das fronteiras agrícolas; Industrialização e o êxodo rural.
- c) Implantação das Capitanias Hereditárias; as Invasões Holandesas; auge da exploração do ouro em Minas Gerais; Abolição da Escravatura; construção de Brasília.
- d) Transferência da Corte Portuguesa para o Brasil; Independência do Brasil; expansão da cafeicultura no Sudeste; Guerra do Paraguai; Abolição da Escravatura.

QUESTÃO 38

Observe o mapa de localização dos *campi* do IFMG:

REGIÃO 1

- 1 Reitoria e *Campus Belo Horizonte
- 2 Campus Betim
- 3 Campus Ibirité
- 4 Campus Ribeirão das Neves
- 5 Campus Sabará
- 6 Campus Santa Luzia

REGIÃO 2

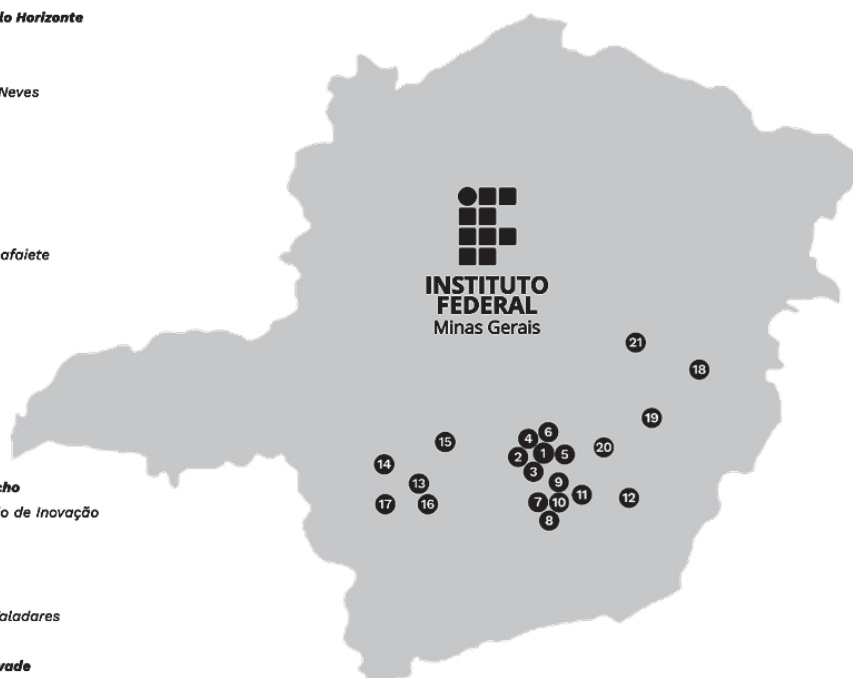
- 7 Campus Congonhas
- 8 Campus Conselheiro Lafaiete
- 9 Campus Itabirito
- 10 Campus Ouro Branco
- 11 Campus Ouro Preto
- 12 Campus Ponte Nova

REGIÃO 3

- 13 Campus Arcos
- 14 Campus Bambuí
- 15 *Campus Bom Despacho
- 16 Campus Formiga / Polo de Inovação
- 17 Campus Plumhi

REGIÃO 4

- 18 Campus Governador Valadares
- 19 Campus Ipatinga
- 20 *Campus João Monlevade
- 21 Campus São João Evangelista



*Campi em Implantação

Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/portal/sobre-o-ifmg/o-que-e-o-ifmg>. Acesso em 12/09/2025. (Adaptado)

Nesse mapa foram retirados alguns elementos das convenções cartográficas.

Quais são esses elementos ausentes e que são fundamentais para uma interpretação fiel do espaço representado?

- a) Bússola e encarte.
- b) Escala e orientação.
- c) Limite e legenda.
- d) Título e objetivos.

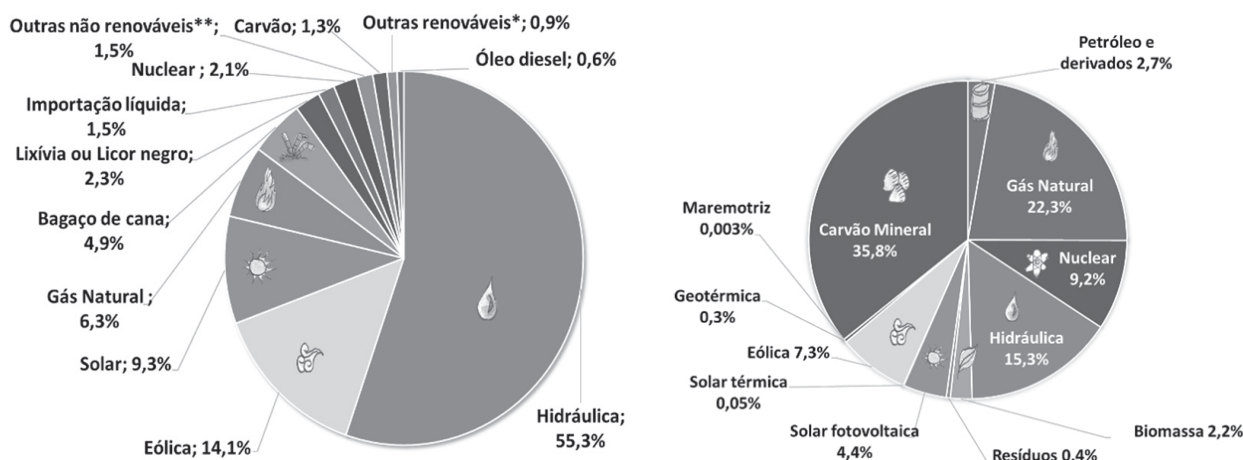
QUESTÃO 39

Leia os textos.

TEXTO I

O combate às mudanças climáticas também está inserido na resolução “Transformando nosso mundo: Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável” ou apenas “Agenda 2030” como é chamada. Essa resolução foi adotada pelo Brasil junto aos demais estados membros da ONU. A Agenda 2030 definiu 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). O ODS13 propõe: “Ação contra a mudança global do clima: Adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos” e o ODS7 propõe “Energia limpa e acessível: Garantir o acesso a fontes de energia fiáveis, sustentáveis e modernas para todos. ”

TEXTO II



Disponível em: <https://www.epe.gov.br/pt/abcdenergia>. Acesso em: 06/08/2025. (Adaptada)

Considerando os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 (ODS7 e ODS13) e os dados das matrizes elétrica brasileira e mundial, o Brasil

- a) apresenta baixo potencial para fontes renováveis, embora tenha um segmento de inovação robusto, o que limita sua capacidade de protagonismo na transição energética.
- b) é líder na transição energética global, estabelecendo metas ambiciosas para a redução de emissões e o aumento do uso de energias renováveis, por meio do programa *Proálcool*.
- c) exerce papel fundamental por ser uma potência em energia limpa, com uma matriz elétrica já majoritariamente renovável e com grande potencial para biocombustíveis e hidrogênio verde.
- d) tem ampliado a participação de fontes renováveis, como a eólica e o hidrogênio verde, mas continua enfrentando o desafio de reduzir a dependência de termelétricas a gás natural.

QUESTÃO 40

Algumas rochas se formam a partir do acúmulo de fragmentos de outras rochas, de restos de seres vivos ou de material químico dissolvido na água. Esses materiais são transportados e depositados em camadas, que, sob o efeito da pressão e do tempo, se consolidam e se transformam em rocha.

O processo descrito no texto corresponde à formação de qual tipo de rocha?

- a) Extrusiva
- b) Intrusiva
- c) Metamórfica
- d) Sedimentar

QUESTÃO 41

A charge “Princesa Isabel não me representa!”, de Junião, expressa uma crítica ao significado da Lei Áurea para a população negra.



Disponível em: <https://junião.com.br/princesa-isabel-nao-me-representa/>. Acesso em: 12/09/2025

A crítica apresentada na charge é baseada no fato da Lei Áurea ter

- a) extinguido a escravidão, sem garantir a cidadania plena aos negros.
- b) implementado políticas de inclusão social para os libertos.
- c) oferecido alternativas de sobrevivência aos negros escravizados.
- d) representado o fim da escravidão e das discriminações aos negros.

QUESTÃO 42

Leia a explicação da historiadora Márcia Mura, sobre a distinção entre o termo “índio” e “indígena”:

“[...] Índio é um termo genérico, que não considera as especificidades que existem entre os povos indígenas, como as especificidades linguísticas, culturais e mesmo a especificidade de tempo de contato com a sociedade não indígena[...] em contrapartida, ‘indígena’ é uma palavra que significa ‘natural do lugar em que vive’. O termo exprime que cada povo, de onde quer que seja, é único.”

SANTOS, Emily. Índio ou indígena? Entenda a diferença entre os dois termos. G1.SP, 19 abr.2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2022/04/19/indio-ou-indigena-entenda-a-diferenca-entre-os-dois-terminos.ghtml>. Acesso em: 01/09/2025

De acordo com Márcia Mura, o termo “índio” é inadequado para se referir aos povos indígenas que vivem no Brasil, pois

- a) explicita as especificidades linguísticas dos povos nativos.
- b) indica a forma como os povos indígenas se auto-denominam.
- c) reconhece a diversidade cultural dos povos indígenas.
- d) reforça uma visão generalizante imposta pelo colonizador.

QUESTÃO 43

Leia o texto de Ailton Krenak que expõe a relação de seu povo, que vive na Terra Indígena Krenak, em Minas Gerais, com o rio Doce. O texto foi escrito no contexto de rompimento da barragem do Fundão, de propriedade da Samarco, em novembro de 2015, localizada no subdistrito de Bento Rodrigues, a 35 km do centro de Mariana(MG):

“O rio Doce, que nós, os krenak, chamamos de Watu, nosso avô, é uma pessoa, não um recurso, como dizem os economistas. Ele não é algo de que alguém possa se apropriar; é uma parte da nossa construção como coletivo que habita um lugar específico, onde fomos gradualmente confinados pelo governo para podermos viver e reproduzir as nossas formas de organização (com toda essa pressão externa)[...] O Watu, esse rio que sustentou a nossa vida às margens do Rio Doce, entre Minas Gerais e o Espírito Santo, numa extensão de seiscentos quilômetros, está todo

coberto por um material tóxico que desceu de uma barragem de contenção de resíduos, o que nos deixou órfãos e acompanhando o rio em coma. Faz um ano e meio que esse crime[ocorrido em 2015] – que não pode ser chamado de acidente – atingiu as nossas vidas de maneira radical, nos colocando na real condição de um mundo que acabou.”

KRENAK, Ailton. *Ideias para adiar o fim do mundo*. SP: Companhia das Letras, 2019. p. 21-24

De acordo com o depoimento de Ailton Krenak, a relação do povo Krenak com a natureza apresenta uma concepção de terra entendida como

- a) um bem econômico explorado a serviço do desenvolvimento sustentável.
- b) um espaço compartilhado do qual se sentem cada vez mais desenraizados.
- c) um lugar que deve ser expropriado em prol do projeto tecnológico-industrial.
- d) uma fonte de recursos naturais desprovida de significado cultural-ancestral.

QUESTÃO 44

TEXTO I



Disponível em: <https://www.espacovital.com.br/noticias/fake-news-o-mal-do-seculo-21-07-05-2019>. Acesso em: 02/09/2025.

TEXTO II

Projeto de Lei 2630/2020 conhecido como “*Lei das Fakenews*”, aprovado no Senado, está em tramitação e aguarda votação da Câmara dos Deputados. Institui a Lei Brasileira de Liberdade, Responsabilidade e Transparência na Internet:

Art. 3º Esta Lei será pautada pelos seguintes princípios:

- I – liberdade de expressão e de imprensa;
- II – garantia dos direitos de personalidade, da digni-

- dade, da honra e da privacidade do indivíduo;
- III – respeito ao usuário em sua livre formação de preferências políticas e de uma visão de mundo pessoal;
- IV – responsabilidade compartilhada pela preservação de uma esfera pública livre, plural, diversa e democrática;
- V – garantia da confiabilidade e da integridade dos sistemas informacionais;
- VI – promoção do acesso ao conhecimento na condução dos assuntos de interesse público;
- VII – acesso amplo e universal aos meios de comunicação e à informação;
- VIII – proteção dos consumidores; e
- IX – transparência nas regras para veiculação de anúncios e conteúdos pagos.

Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1909983&filename=PL%202630/2020. Acesso em 12/09/2025.

Os dois textos apresentam uma preocupação comum, pois

- a) defendem a liberdade de expressão como um direito ilimitado dos cidadãos.
- b) indicam como os conteúdos nocivos das notícias falsas podem violar direitos.
- c) propõem regras para tornar mais transparentes as ações das redes sociais.
- d) regulamentam a disseminação de informações nas plataformas digitais.

QUESTÃO 45

A filósofa Djamilia Ribeiro focaliza o racismo “como um sistema que estrutura a sociedade”; o que significa dizer que o racismo dá suporte e atravessa as instituições sociais e as relações entre os indivíduos na sociedade. Segundo a autora,

“Por causa do racismo estrutural, a população negra tem menos condições de acesso a uma educação de qualidade. Geralmente, quem passa em vestibulares concorridos para os principais cursos nas melhores universidades públicas são pessoas que estudam em escolas particulares de elite, falam outros idiomas e fizeram intercâmbio”.

RIBEIRO, Djamilia. *Pequeno Manual Antirracista*. São Paulo: Companhia das Letras, 2019. p. 43.

Em um cenário marcado pela desigualdade, ao lado das políticas públicas, a legislação é um instrumento importante para promover a reparação, as oportunidades e a valorização da população negra, destacando-se como ação afirmativa antirracista.

Assinale a legislação a seguir que corresponde a uma ação afirmativa antirracista.

- a) A Lei nº 5465, de 1968, (conhecida como “lei do boi”) reservava vagas nas escolas agrícolas (ensino médio) e nos cursos superiores de Agricultura e Veterinária para agricultores e seus filhos.
- b) A primeira lei de educação do Brasil (Lei nº 1, de 1837), proibia as pessoas escravizadas e os pretos africanos, mesmo que fossem livres ou libertos, de frequentar as aulas públicas.
- c) A publicação da Lei nº 10.639, em 2003, alterou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação e tornou obrigatório o ensino da cultura e história africana e afro-brasileira nas escolas.
- d) O Decreto nº 528, de 1890, autorizou a livre entrada de estrangeiros aptos para o trabalho, no Brasil; porém, determinou que africanos obtivessem autorização do Congresso Nacional.

QUESTÃO 46

O texto a seguir destaca diferentes interpretações filosóficas sobre o trabalho ao longo da história e os efeitos da mecanização no século XIX.

Em termos filosóficos e ao longo da história da humanidade, o trabalho foi compreendido de modos diferentes. Na Grécia Antiga e durante a Idade Média, o trabalho teve significado negativo, caracterizado como sacrifício e desempenhado por servos, escravos e indivíduos de classes sociais inferiores. A partir da Revolução Industrial, a Filosofia Moderna atribuiu outros significados ao trabalho. Filósofos importantes associaram o trabalho aos processos de dominação (Hegel) e de alienação (Marx) que, segundo eles, caracterizavam as relações sociais no Capitalismo do século XIX

Disponível em: <https://www.significados.com.br/trabalho/#:~:text=Trabalho%20na%20Filosofia,e%20ferramentas%20para%20a%20produ%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 12/09/2025. (Adaptada).

É uma consequência da Revolução Industrial para a classe trabalhadora:

- a) A mecanização da produção trouxe benefícios para a classe trabalhadora que, no século XIX, conquistou o direito de usufruir de férias e receber o 13º salário.
- b) A partir da Revolução Industrial, a ampla utilização do maquinário permitiu aumentar a produção e reduzir pela metade, a jornada de trabalho nas fábricas.
- c) A substituição do trabalho braçal pela utilização de maquinário nas fábricas, instaurou o medo na classe trabalhadora de perder seus empregos e salários.
- d) No século XIX, o processo de mecanização e o aumento na produção de mercadorias, provocou a elevação dos salários e a melhoria nas condições de trabalho.

QUESTÃO 47

A Constituição Federal promulgada em 1988 é considerada um símbolo do processo de redemocratização do Brasil. No seu Artigo 5º, sob o título de “Direitos e Garantias Fundamentais”, o Estado brasileiro reconhece que:

“Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

- I - homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações, nos termos desta Constituição;
- II - ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei;
- III - ninguém será submetido a tortura nem a tratamento desumano ou degradante;
- IV - é livre a manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato (...)

Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 08/09/2025.

Assinale abaixo, a citação que se relaciona positivamente com os direitos fundamentais que estão expressos neste recorte do Artigo 5º da Constituição Federal:

- a) “De acordo com o Artigo 1º da Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948): “Todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e em direitos. Dotados de razão e de consciência, devem agir uns para com os outros em espírito de fraternidade.”
 - b) “Em 2024, cerca de 2.186 pessoas foram resgatadas no Brasil em situação de trabalho análogas à escravidão. Os dados são da Secretaria de Inspeção do Trabalho (SIT), do Ministério do Trabalho e Emprego.”
 - c) “Mulheres ganham 20,7% menos que homens em empresas com mais de 100 funcionários”, de acordo 2º Relatório de Transparência Salarial e Critérios Remuneratórios. Sendo que, a “disparidade é ainda mais acentuada entre mulheres negras, que ganham, em média, (...) apenas 50,2% do salário de homens não negros.”
 - d) “O discurso de ódio é um veneno. Alimenta preconceito, fomenta discriminação, incita violência e, em casos extremos, abre caminho para atrocidades em massa. Devemos enfrentá-lo juntos, com determinação e solidariedade.” - *António Guterres, secretário-geral da ONU.*”
- a) Construir rampas de acesso nas escolas, para pessoas com mobilidade reduzida.
 - b) Providenciar intérpretes de libras para auxiliar as pessoas com deficiência auditiva.
 - c) Respeitar a prioridade das pessoas idosas nos assentos reservados no transporte público.
 - d) Usar termos depreciativos para descrever indivíduos de outras nacionalidades.

QUESTÃO 48

De acordo com o antropólogo Roque Barros de Laraia,

O fato de que o homem vê o mundo através de sua cultura tem como consequência a propensão em considerar o seu modo de vida como o mais correto e o mais natural. Tal tendência, denominada etnocentrismo, é responsável em seus casos extremos pela ocorrência de numerosos conflitos sociais. O etnocentrismo, de fato, é um fenômeno universal. (...). É comum a crença de que a própria sociedade é o centro da humanidade, ou mesmo a sua única expressão. ”

LARIAIA, Roque de Barros. *Cultura. Um conceito antropológico*. 14ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001, páginas 72-73.

Identifique nas situações relatadas a seguir, aquela que corresponde a um caso de etnocentrismo.

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				
24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
	A	B	C	D	50				
25	<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.

Disciplina	Questão	Resposta
LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS	01	A
LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS	02	A
LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS	03	A
LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS	04	C
LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS	05	B
LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS	06	A
LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS	07	B
LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS	08	C
LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS	09	A
LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS	10	A
LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS	11	B
LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS	12	A
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS	13	A
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS	14	C
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS	15	B
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS	16	D
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS	17	D
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS	18	A
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS	19	A
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS	20	C
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS	21	A
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS	22	ANULADA
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS	23	A
MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS	24	D
CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS	25	A
CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS	26	D
CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS	27	B
CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS	28	B
CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS	29	B
CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS	30	D
CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS	31	C
CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS	32	B
CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS	33	A
CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS	34	D
CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS	35	A
CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS	36	D
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS	37	C
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS	38	B
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS	39	ANULADA
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS	40	D
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS	41	A
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS	42	D
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS	43	B
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS	44	B
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS	45	C
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS	46	C
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS	47	ANULADA
CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS	48	D