
Nome do candidato

Processo Seletivo
Cursos Técnicos
2022

Integrado

**Concomitância
Externa**

Subsequente



CEFET-MG

Por favor, abra somente quando autorizado.



PROGRAMA
**Coleta Seletiva
Solidária**
CEFET-MG

O **CEFET-MG** é parceiro da **Coleta Seletiva Solidária** e encaminhará todo o papel deste Caderno de Provas para reciclagem.

INFORMAÇÕES GERAIS

1. Este caderno contém 40 questões (itens) de múltipla escolha, as quais apresentam 4 opções de respostas e são assim distribuídas:

Literatura Brasileira e Língua Portuguesa, com 20 questões, numeradas de **01 a 20**.

Matemática, com 20 questões, numeradas de **21 a 40**.

2. De acordo com o Quadro II do item 8.4 do Edital Nº 115/2021, que regulamenta este Processo Seletivo e, para fins de desempate, as questões foram divididas em grupos de 10, sendo que o critério de desempate segue a sequência de 1 a 10 (1º); de 11 a 20 (2º); de 31 a 40 (3º) e de 21 a 30 (4º).
3. Nenhuma folha deste Caderno de Provas poderá ser destacada. O candidato poderá levar somente o Quadro de Respostas (rascunho), desde que seja destacado pelo aplicador.
4. A prova terá três horas de duração, incluindo o tempo necessário para preencher a Folha de Respostas.
5. O candidato deverá permanecer, obrigatoriamente, na sala de aplicação das provas por, no mínimo, uma hora após o início, e os três últimos candidatos deverão permanecer até a assinatura do termo de encerramento das provas.

INSTRUÇÕES

- a. Cuidado com o uso de álcool gel e de outros líquidos, principalmente quando for manipular a Folha de Respostas; serão anuladas as questões que estiverem rasuradas ou borradas.
- b. Identifique o Caderno de Provas, colocando o seu nome completo no local indicado na capa.

- c. Leia, atentamente, cada questão antes de responder.
- d. Não perca tempo em questões cuja resposta lhe pareça difícil; volte a elas quando lhe sobrar tempo.
- e. Faça cálculos e rascunhos neste Caderno de Provas quando necessário, sem uso de calculadora.
- f. Marque apenas uma resposta para cada questão, colorindo completamente a opção de sua escolha na Folha de Respostas. Serão anuladas as questões com mais de uma resposta.
- g. Devolva ao aplicador este Caderno de Provas e a Folha de Respostas.

QUESTÃO 01

Alguns as desposavam [as índias]; outros, quase todos, abusavam da inocência delas, como ainda hoje das mestiças, reduzindo-as por igual a concubinas e escravas.

BARRETO, Lima. *Clara dos Anjos*. São Paulo: Penguin Classics Companhia das Letras, 2012, p. 55 (epígrafe).

A epígrafe do romance *Clara dos Anjos*, cuja autoria é do historiador João Ribeiro (1860-1934), antecipa o

- A) sofrimento amoroso vivido por Clara e Cassi, impedidos de viver um enlace matrimonial pelo preconceito racial da sociedade da época.
- B) dilema moral vivido pelas mulheres brasileiras no início do século XX, limitadas à escolha entre a satisfação de seus desejos e o matrimônio.
- C) enredo do romance de Lima Barreto, que evidencia a imagem de mulher emancipada na sociedade, a partir da protagonista Clara dos Anjos.
- D) fim trágico da protagonista Clara dos Anjos, apontando para um problema racial e histórico que remonta ao período da colonização brasileira.

QUESTÃO 02

Na obra *Clara dos Anjos*, o projeto literário de Lima Barreto revela o desejo do autor de

- A) rejeitar a influência que a música de cunho popular exercia sobre o imaginário das meninas românticas.
- B) enaltecer o modo de vida das elites brancas que importavam para o Brasil o modelo das grandes capitais europeias.
- C) denunciar o abandono e a ausência de perspectivas da camada proletária, discriminada etnicamente, que se acumulava nos subúrbios.
- D) demonstrar a centralidade que a literatura – em particular a poesia – exercia sobre as camadas populares suburbanas no início do século XX.

QUESTÃO 03

Geralmente, da leitura de um romance, fica a impressão duma série de fatos, organizados em enredo, e de personagens que vivem estes fatos. É uma impressão praticamente indissolúvel: quando pensamos no enredo, pensamos simultaneamente nas personagens; quando pensamos nestas, pensamos simultaneamente na vida que vivem, nos problemas em que se enredam, na linha do seu destino – traçada conforme uma certa duração temporal, referida a determinadas condições de ambiente. O enredo existe através das personagens; as personagens vivem no enredo.

Enredo e personagem exprimem, ligados, os intuitos do romance, a visão da vida que decorre dele, os significados e valores que o animam.

CÂNDIDO, Antônio (et al.). "A personagem de romance". In: *A personagem de ficção*. São Paulo: Perspectiva, 2014, p.53.

A partir desse fragmento, analise as declarações a seguir sobre as personagens de *Clara dos Anjos*:

- I. O carteiro Joaquim dos Anjos é uma personagem que enreda a realidade suburbana carioca, devido ao fato de ele ser trabalhador e apreciador de músicas populares, como as modinhas.
- II. Cassi Jones enreda a realidade na imagem caricatural do homem branco, malandro, criminoso, preguiçoso e pouco inteligente.
- III. A personagem Clara dos Anjos caracteriza, no enredo, o perfil de mulata sedutora, devido aos seus atributos de pobre, simples, modesta, boa dona de casa.
- IV. Marramaque recebeu precária escolarização, conseguiu trabalho no comércio e rememora as revoltas da escravidão.

São corretas apenas as alternativas

- A) I, II e IV.
- B) II, III e IV.
- C) II e III.
- D) I e IV.

QUESTÃO 04

A pesquisadora Beatriz Resende compara o enredo da obra *Clara dos Anjos* à letra da canção *O mundo é um moinho*, de Cartola, cujo trecho está transcrito abaixo:

[..]

Ouça-me bem, amor,

Preste atenção, o mundo é um moinho

Vai triturar teus sonhos, tão mesquinho

Vai reduzir as ilusões a pó

Preste atenção, querida,

De cada amor tu herdarás só o cinismo

Quando notares estás à beira do abismo

Abismo que cavaste com os teus pés.

Álbum *CARTOLA* (1976), faixa 1 – letra de música. (adaptado)

A ideia de desilusão, presente nesses versos, é observada no seguinte trecho do romance *Clara dos Anjos*:

- A) [...] ela vivia toda entregue a um sonho lânguido de modinhas e descantes, entoadas por [...] cantores, como o tal Cassi e outros exploradores da morbidez do violão. O mundo se lhe representava como povoado de suas dúvidas, de queixumes de viola, a suspirar amor. (p. 219 – capítulo VIII)
- B) A filha do carteiro, sem ser leviana, era, entretanto, de um poder reduzido de pensar, que não lhe permitia meditar um instante sobre o destino, observar os fatos e tirar ilações e conclusões. (p. 219-220 – capítulo VIII)
- C) [...] Clara, na ingenuidade de sua idade e com pretensões que a falta de contato com o mundo e a capacidade mental de observar e comparar justificavam, concluía que Cassi era um rapaz digno e podia bem amá-la sinceramente. (p. 220 – capítulo VIII)

D) Num dado momento, Clara ergueu-se da cadeira em que se sentara e abraçou muito fortemente sua mãe, dizendo, com um grande acento de desespero:

- Mamãe! Mamãe!
- Que é minha filha?
- Nós não somos nada nesta vida. (p. 294 – cap. X)

QUESTÃO 05

Há casas, casinhas, casebres, barracões, choças (cabanas), por toda a parte onde se possa fincar quatro estacas de pau e uni-las por paredes duvidosas. Todo o material para essas construções serve: são latas de fósforos distendidas, telhas velhas, folhas de zinco, e, para as nervuras das paredes de taipa, o bambu, que não é barato.

Há verdadeiros aldeamentos dessas barracas, nas coroas dos morros, que as árvores e os bambuais escondem aos olhos dos transeuntes. Nelas, há quase sempre uma bica para todos os habitantes e nenhuma espécie de esgoto. Toda essa população, po-bríssima, vive sob a ameaça constante da varíola e, quando ela dá para aquelas bandas, é um verdadeiro flagelo.

BARRETO, Lima. *Clara dos Anjos*. São Paulo: Penguin Classics Companhia das Letras, 2012, p. 183 (cap. VII).

O uso da gradação nesse fragmento contribui para evidenciar um olhar crítico sobre a

- A) contaminação da água.
- B) propagação de doenças.
- C) caracterização do subúrbio.
- D) movimentação da cidade.

QUESTÃO 06

Num dos subúrbios, na proximidade da casa de Cassi, veio a residir um casal. A mulher era moça, fruída de carnes, alta, louçã¹, grandes olhos negros, um tipo do Sul, ao que parece do Rio Grande. O marido, que era oficial de Marinha, maquinista, era amorenado, tirando a mulato, baixo, sempre triste, curvado e pensativo. [...] Não se sabe como, Cassi conseguiu conhecer a gaúcha e seduzi-la. Mal o marido saía, ele se metia em casa da moça com violão e tudo. A vizinhança murmurava contra aquela pouca-vergonha. Fosse de que fonte fosse, o marido veio a saber e um dia, de revólver em punho, furioso, fora de si, louco, totalmente louco, penetrava na casa e alvejou a mulher com dois tiros de revólver, de cujos ferimentos veio a morrer horas depois. Após ter alvejado mortalmente a mulher, correu em perseguição de Cassi, que, descalço, de calças e em mangas de camisa, saltava cercas e muros, para se pôr fora do alcance do marido indignado.

Entregando-se à prisão, o oficial maquinista contou toda a sua desdita e o causador dela. O delegado mandou procurar Cassi e conseguiu pilhá-lo² à noite. Os agentes deram uma batida nos matos, e o galã fugitivo foi preso e recolhido à enxovia³.

BARRETO, Lima. *Clara dos Anjos*. São Paulo: Penguin Classics Companhia das Letras, 2012, p. 120-121 (cap. III).

Vocabulário de apoio:

1. **Louçã**: cheio de frescor e brilho, agradável à vista; belo, viçoso.
2. **Pilhá-lo**: prendê-lo.
3. **Enxovia**: parte térrea ou subterrânea das prisões, úmida e escura, que, outrora, abrigava os presos por crimes graves ou de alta periculosidade.

Nesse fragmento, a denúncia social do romance centra-se em um caso de

- A) racismo.
- B) feminicídio.
- C) corrupção política.
- D) negligência policial.

QUESTÃO 07

Quem seria esse Cassi? Quem era Cassi?

Cassi Jones de Azevedo era filho legítimo de Manuel Borges de Azevedo e Salustiana Baeta de Azevedo. O Jones é que ninguém sabia onde ele o fora buscar, mas usava-o, desde os vinte e um anos, talvez, conforme explicavam alguns, por achar bonito o apelido inglês. O certo, porém, não era isso. A mãe, nas suas crises de vaidade, dizia-se descendente de um fantástico Lorde Jones, que fora cônsul da Inglaterra em Santa Catarina; e o filho julgou de bom gosto britanizar a firma com o nome do seu problemático e fidalgo avô.

BARRETO, Lima. *Clara dos Anjos*. São Paulo: Penguin Classics Companhia das Letras, 2012, p. 83-84 (cap. II).

O narrador, ao apresentar a origem de "Jones", em Cassi Jones, revela um posicionamento

- A) irônico, ao criticar o filho e a mãe por terem forjado um parente inglês para justificar o nome.
- B) compreensivo, ao justificar a adoção do nome britânico como forma de distinção social.
- C) imparcial, ao relatar a vaidade do personagem em relação à sua ascendência inglesa.
- D) favorável, ao concordar que as coisas estrangeiras são melhores do que as nacionais.

QUESTÃO 08

Texto I

Amor é fogo que arde sem se ver,
é ferida que dói, e não se sente;
é um contentamento descontente,
é dor que desatina sem doer.

É um não querer mais que bem querer;
é um andar solitário entre a gente;
é nunca contentar-se de contente;
é um cuidar que ganha em se perder.

É querer estar preso por vontade;
é servir a quem vence, o vencedor;
é ter com quem nos mata, lealdade.

Mas como causar pode seu favor
nos corações humanos amizade,
se tão contrário a si é o mesmo Amor?

CAMÕES, Luís Vaz de. *Lírica: redondilhas e soneto*. Rio de Janeiro / Ediouro: São Paulo: Publifolha, 1997, p. 99.

Texto II

O verdadeiro estado amoroso supõe um estado de semiloucura correspondente, de obsessão, determinando uma desordem emocional que vai da mais intensa alegria até a mais cruciante dor, que dá entusiasmo e abatimento, que encoraja e entibia; que faz esperar e desesperar, isso tudo, quase a um tempo, sem que a causa mude de qualquer forma.

BARRETO, Lima. *Clara dos Anjos*. São Paulo: Penguin Classics Companhia das Letras, 2012, p. 172. (cap. VI).

Vocabulário de apoio:

1. **Cruciante**: que aflige; tortura.
2. **Entibiar**: ficar sem força; desanimar.

As palavras do narrador da obra *Clara dos Anjos* (Texto II) associam-se ao poema de Camões (Texto I) pelo modo como ambos

- A) descrevem o amor, por meio de ironias, para enaltecê-lo.
- B) idealizam o amor, por meio de metáforas, para ressaltar sua nobreza.
- C) criticam o amor, por meio de comparações, para evidenciar sua loucura.
- D) caracterizam o amor, por meio de antíteses, para enfatizar a ambiguidade do sentimento.

QUESTÃO 09

Pôs-se a chorar silenciosamente. No seio da noite, um apito de locomotiva ecoou como um gemido; as árvores como que estremeçeram; por sobre um capinzal próximo, um pirilampo emitia a sua luz de prata azulada; por cima da casa, morcegos silenciosos esvoaçavam; ao longe, as montanhas tinham aspectos sinistros, de gigantes negros que montavam sentinela; tudo era silêncio, e, em vão, ela apurava o ouvido e reforçava o seu poder de visão, para ver se daquele mistério todo saía qualquer resposta sobre o seu destino – ou se via o caminho para a sua salvação...

BARRETO, Lima. *Clara dos Anjos*. São Paulo: Penguin Classics Companhia das Letras, 2012, p. 270 (cap. X).

Nos trechos sublinhados, o autor, para conferir maior dramaticidade aos sentimentos de Clara, utiliza a figura de linguagem

- A) comparação.
- B) metonímia.
- C) antítese.
- D) ironia.

As questões (10) e (11) referem-se ao fragmento de texto a seguir.

– Pois tu não sabes quem sou eu, quem é Leonardo Flores? Pois tu não sabes que a poesia para mim é a minha dor e é a minha alegria, é a minha própria vida? Pois tu não sabes que tenho sofrido tudo, dores, humilhações, vexames, para atingir o meu ideal? Pois tu não sabes que abandonei todas as honrarias da vida, não dei o conforto que minha mulher merecia, não eduquei convenientemente meus filhos, unicamente para não desviar dos meus propósitos artísticos? Nasci pobre, nasci mulato, tive uma instrução rudimentar, sozinho completei-a conforme pude; dia e noite lia e relia versos e autores; dia e noite procurava na rudeza aparente das coisas achar a ordem oculta que as ligava, o pensamento que as unia; o perfume à cor, o som aos anseios de mudez de minha alma; a luz à alegoria dos pássaros pela manhã; o crepúsculo ao ciclo melancólico das cigarras – tudo isto eu fiz com sacrifício de coisas mais proveitosas, não pensando em fortuna, em posição, em respeitabilidade. Humilharam-me, ridicularizaram-me, e eu, que sou homem de combate, tudo sofri resignadamente. Meu nome afinal soou, correu todo este Brasil ingrato e mesquinho; e eu fiquei cada vez mais pobre, a viver de uma aposentadoria miserável, com a cabeça cheia de imagens de ouro e a alma iluminada pela luz imaterial dos espaços celestes. O fulgor do meu ideal me cegou. [...] A Arte só ama a quem a ama inteiramente, só e unicamente; e eu precisava amá-la, porque ela representava, não só a minha Redenção, mas toda a dos meus irmãos, na mesma dor. Louco?! [...]

BARRETO, Lima. *Clara dos Anjos*. São Paulo: Penguin Classics Companhia das Letras, 2012, p. 211-213 (cap. VII).

QUESTÃO 10

Nesse fragmento, o poeta Leonardo Flores, personagem do romance *Clara dos Anjos*, revela sua

- A) paixão pela poesia e uma indiferença em relação a sua posição social.
- B) dedicação à poesia e uma angústia diante das belezas naturais do Brasil.
- C) concepção sobre o significado da poesia e uma crítica ao desprezo da sociedade pela arte.
- D) história pessoal das grandes conquistas sociais e uma admiração pela política brasileira.

Parte II

QUESTÃO 11

Nesse fragmento de texto, o poeta Leonardo Flores emprega um recurso linguístico muito comum, sobretudo, no contexto literário e em algumas regiões do Brasil. Esse recurso linguístico está localizado no emprego de

- A) segunda pessoa verbal: “tu não sabes”.
- B) advérbios: “convenientemente; unicamente”.
- C) adjetivos: “pobre, mulato, rudimentar, sozinho”.
- D) pronomes possessivos de 1ª pessoa: “meu nome afinal souu”.

QUESTÃO 12

A Revolta da Vacina

Em meados de 1904, chegava a 1.800 o número de internações devido à varíola no Hospital São Sebastião. Mesmo assim, as camadas populares rejeitavam a vacina, que consistia no líquido de pústulas de vacas doentes. Afinal, era esquisita a ideia de ser inoculado com esse líquido. E ainda corria o boato de que quem se vacinava ficava com feições bovinas.

Fragmento de texto retirado da Agência Fiocruz de notícias. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br>>. Acesso em: 16 jan.2021.

No texto, as expressões sublinhadas asseguram o encadeamento de ideias que equivalem, respectivamente, às relações de sentido de

- A) reformulação; surpresa; opinião.
- B) contraste; conclusão; acréscimo.
- C) relevância; recapitulação; justificativa.
- D) continuidade; afirmação; exemplificação.

QUESTÃO 13

E se rolasse uma vacina contra a morte?

A vida eterna seria um tédio? Não necessariamente. Até porque ela não seria realmente eterna. Mas o mundo estagnaria sem o poder de inovação dos jovens.

MARTON, Fábio. "E se rolasse uma vacina contra a morte?". Disponível em: <<https://super.abril.com.br/ideias/e-se-rolasse-uma-vacina-contra-a-morte/>>. Acesso em: 18 jan. 2021.

Nessa notícia, o título em forma de pergunta revela a intenção do autor de

- A) estimular a resposta de seu leitor, convidando-o a escrever um texto para essa pergunta.
- B) aproximar-se do leitor ao incitá-lo à reflexão, usando, para isso, uma linguagem coloquial.
- C) apresentar um tom professoral, evidenciando seu domínio e conhecimento sobre o assunto.
- D) questionar o próprio conteúdo da notícia, mostrando-se cético em relação ao tema noticiado.

QUESTÃO 14



Charge de Adão Iturrusgarai. Disponível em: <umbrasil.com/charges/charge26/12/2018>. Acesso em: 18 jan.2021.

Do jogo de opostos entre “otimista” e “pessimista”, infere-se que a charge faz uma crítica à

- A) situação do tratamento da água no país.
- B) equivalência de sentimentos entre gêneros frente à vida.
- C) tentativa de valorizar as condições do saneamento básico.
- D) maneira imparcial como as pessoas encaram os problemas.

As questões (15) e (16) referem-se ao texto a seguir.

Cortiços: o mercado habitacional de exploração da pobreza

Parece inacreditável a constatação de que os problemas que existiam nos cortiços no início do século 20, conforme estudos e jornais da época, sejam os mesmos dos dias de hoje. Dentre eles, destacam-se a grande concentração de pessoas em pequenos espaços; um único cômodo como moradia; ambientes com falta de ventilação e iluminação; uso de banheiros coletivos; instalações de esgotos danificados; falta de privacidade; e o fato de comporem um mercado de locação habitacional de alta lucratividade.

Além desses aspectos, os cortiços mantêm as características de estarem, predominantemente, localizados nos bairros centrais da cidade, apresentarem diversas situações de ilegalidades e os seus moradores terem salários insuficientes para acessarem moradias adequadas. Os cortiços, diferentemente das favelas e de outras moradias precárias, quase não são visíveis na paisagem urbana, porque, em geral, são edificações que foram utilizadas como moradias unifamiliares, mas que atualmente abrigam dezenas de famílias. Logicamente, tornam-se visíveis sempre quando há interesse do capital imobiliário na região onde os cortiços estão instalados, porque seus moradores são os primeiros a serem expulsos.

KOHARA, Luiz. "Cortiços: o mercado habitacional de exploração da pobreza". Disponível em: <www.cartamaior.com.br/templates/editoria/direitos-humanos/corticicos-o-mercado-habitacional-de-exploracao-da-pobreza/5/25899>. Acesso em: 16 jan. 2021.

QUESTÃO 15

O objetivo desse fragmento de artigo de opinião é

- A) comparar as diferentes culturas no subúrbio.
- B) descrever as qualidades da paisagem urbana.
- C) avaliar a ocupação dos cortiços no espaço urbano.
- D) divulgar a lucratividade no mercado habitacional.

QUESTÃO 16

A palavra sublinhada no texto que evidencia posicionamento do autor sobre a questão dos cortiços no Brasil é

- A) grande.
- B) danificados.
- C) predominantemente.
- D) logicamente.

QUESTÃO 17

O 6, o 9 e o culto à ignorância

O mais valioso que aprendi em um curso de Ciências Humanas nem foi a existência e o respeito às formas de ver, mas justamente o ato de problematizá-las, entender que tudo o que temos é resultado de processos históricos mais ou menos longos, e que tudo que temos, portanto, tem um referencial e só pode ser apreendido com alguma clareza a partir dele. Assim, o 6 ou o 9 não está ali entre os dois sujeitos aleatoriamente, há um referencial para ele. Se, por exemplo, se tratar de um estacionamento numerado, na vaga anterior estará escrito um 5 ou um 8 e, na posterior, um 7 ou um 10. Somente com base nos referenciais em que circulam as coisas do mundo é que podemos fugir do simplismo de considerar tudo como uma “questão de opinião”. Há de se dizer de onde vêm, com quais outras coisas se trava relação, com quais oposições foi contrastado. Quem “acha”, não sabe. O conhecimento das coisas se dá pelo adensamento do olhar, pelo conflito das visões, pela listagem dos elementos relacionais, e não pelo culto ao perspectivismo raso.

É preciso reafirmar que a pluralidade de ideias, o pluralismo como um todo deve ser sempre festejado. O que não se pode é cair na ignorância por esporte. Pretensão de saber sem referencial.

BORGES, W. C. "O 6, o 9 e o culto à ignorância". Disponível em: <<https://revistacult.uol.com.br/home/o-6-o-9-e-o-culto-a-ignorancia/>>. Acesso em: 18 jan.2021.

Nesse texto, o uso da exemplificação como estratégia argumentativa atendeu ao propósito de

- A) simplificar a tese do direito à opinião própria.
- B) contestar a necessidade do pluralismo de visões de mundo.
- C) comprovar a importância do conhecimento na defesa de uma ideia.
- D) criticar a existência de diferentes modos de ver as questões sociais.

QUESTÃO 18

Como o Brasil lida hoje com o passado da escravidão?

[...] Há um resíduo de preconceito que está se manifestando hoje de forma mais explícita do que no passado. Os brasileiros criaram mitos a respeito da escravidão, até mesmo para mascarar a importância do tema na nossa história. Tem essa lenda de que o Brasil é uma democracia racial, que nossa escravidão foi patriarcal, benévola. Ao fazer a pesquisa, você percebe que a escravidão foi tão violenta quanto em qualquer outro lugar onde houve cativo. O Brasil é uma sociedade de castas, e essa estrutura, hierarquização por classes, é fruto desse processo. [...]

Fragmento de entrevista com Laurentino Gomes. Disponível em: <<https://www.terra.com.br/noticias/brasil/legado-da-escravidao-precisa-ser-combatido-no-brasil-diz-laurentino->>>. Acesso em: 30 jan. 2021.

No texto, a ideia defendida é a de que

- A) o preconceito racial é recente na sociedade brasileira.
- B) a sociedade brasileira renega seu passado escravagista.
- C) a escravidão foi patriarcal e benévola.
- D) o país é uma democracia racial.

QUESTÃO 19

Chefiava os protestantes um americano, mr. Quick Shays, homem tenaz e cheio de uma eloquência bíblica, que devia ser magnífica em inglês; mas que, no seu duvidoso português, se tornava simplesmente pitoresca. Era Shays Quick ou Quick Shays daquela raça curiosa de ianques fundadores de novas seitas cristãs. De quando em quando, um cidadão protestante dessa raça que deseja a felicidade de nós outros, na terra e no céu, à luz de uma sua interpretação de um ou mais versículos da Bíblia, funda uma novíssima seita, põe-se a propagá-la e logo encontra dedicados adeptos, os quais não sabem muito bem por que foram para tal novíssima religiãozinha e qual a diferença que há entre esta e a de que vieram.

BARRETO, Lima. *Clara dos Anjos*. São Paulo: Penguin Classics Companhia das Letras, 2012, p. 70 (cap. I).

Considere as seguintes afirmações sobre as formas linguísticas sublinhadas no fragmento:

- I. O adjetivo “pitoresca” designa o modo gramaticalmente correto, embora carregado de sotaque, do uso da língua portuguesa feito pelo americano.
- II. O uso do pronome possessivo “sua” em “uma sua interpretação” revela que o sentido atribuído aos versículos bíblicos referia-se aos interesses do mr. Quick Shays.
- III. O pronome oblíquo átono “a” em “propagá-la” refere-se ao substantivo “Bíblia”.
- IV. O uso do diminutivo em “religiãozinha” exprime uma ironia do narrador, que critica a criação de inúmeras religiões como forma de manipular o povo.

Estão corretas apenas as afirmativas

- A) I e IV.
- B) II e III.
- C) II e IV.
- D) I, II e III.

QUESTÃO 20



Disponível em: <<https://www.gerarmemes.com.br/meme/562562-aula-sobre-meme-sei>>. Acesso em: 20 jan. 2021.

Nesse meme, o emprego da forma verbal "SEI..." se associa a outros recursos expressivos utilizados na composição desse gênero textual com o objetivo de sugerir

- A) convicção.
- B) indiferença.
- C) insegurança.
- D) desconfiança.

QUESTÃO 21

Na figura a seguir, distribua, sem repetir, os números naturais de 1 a 9, entre os nove quadrados de forma que o resultado da soma dos números de cada linha, de cada coluna e de cada uma das duas diagonais seja o mesmo.

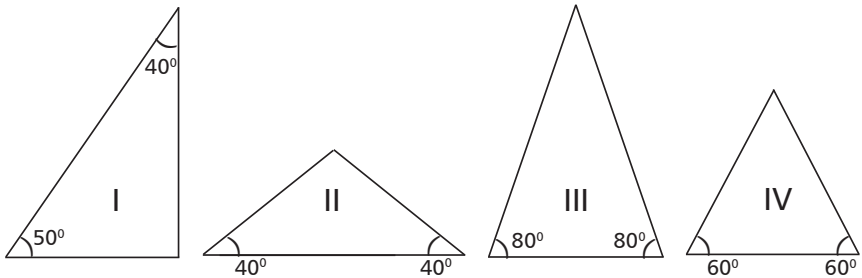
		6
3		
4		

Considerando as posições dos números 3, 4 e 6, já apresentadas, o número que deve ocupar o quadrado destacado é igual a

- A) 2
- B) 5
- C) 8
- D) 9

QUESTÃO 22

Os pais de um bebê resolveram revestir uma área retangular de um canto do quarto do filho com um piso emborrachado de peças triangulares. Para o encaixe das peças na quantidade necessária à área a ser revestida, decidiram utilizar somente peças de mesmo formato, sem cortes, sobreposições, dobras ou desperdícios. Em uma loja, viram quatro modelos de peças disponíveis (I, II, III e IV), conforme representadas a seguir:

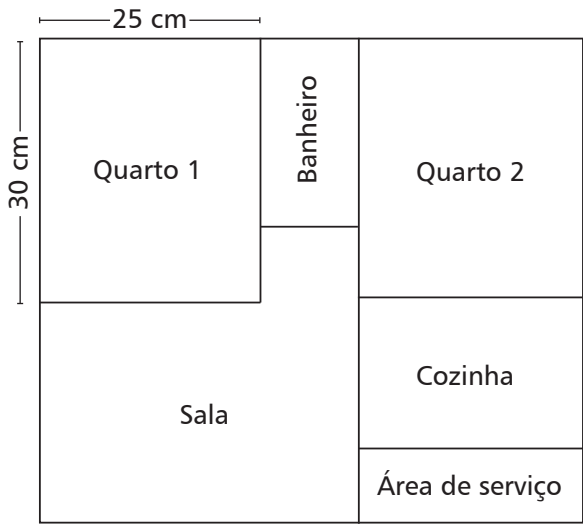


O único modelo de peça capaz de atender aos objetivos dos pais do bebê é o

- A) I.
- B) II.
- C) III.
- D) IV.

QUESTÃO 23

Considere o esboço da planta baixa de um apartamento de dois dormitórios idênticos:



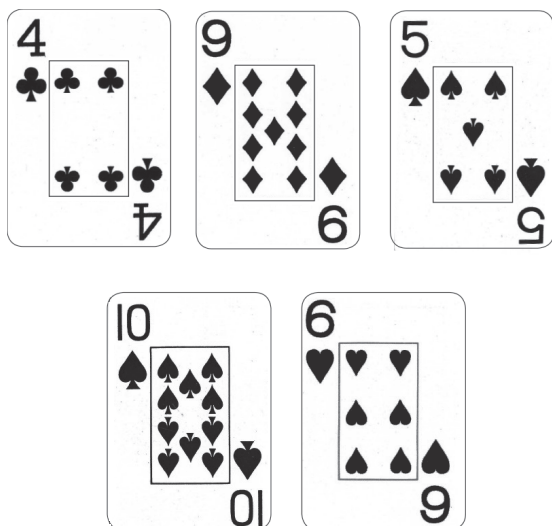
Esse apartamento possui formato de quadrado e todos os cômodos, com exceção da sala, são retangulares. A área da cozinha e da área de serviço, somadas, equivalem à área do quarto 2. Levando em conta o tamanho real do apartamento, a distância entre os dois quartos é de 1 m e a área do banheiro é 2 m².

A área real da sala “em L”, em metros quadrados, é de

- A) 9,5
- B) 11,5
- C) 12,5
- D) 14,5

QUESTÃO 24

As cartas de um baralho tradicional possuem características para facilitar a visualização dos jogadores. A ideia é de que elas possam ser lidas de “cabeça para baixo”, isto é, não é necessário rotacionar uma carta em 180° para que ela possa ser compreendida. De fato, algumas cartas são idênticas se vistas em posições distintas, por meio de uma rotação. Considere a figura a seguir composta por cinco cartas:



O número de cartas dessa figura que exibirão exatamente a mesma imagem após uma rotação de 180° é

- A) 1
- B) 2
- C) 3
- D) 4

QUESTÃO 25

Dentre os alunos de uma turma, considere M o conjunto daqueles que gostam de Matemática, G o conjunto dos que gostam de Geografia e P o conjunto dos alunos que gostam de Português.

Assim, o conjunto dos alunos que não gostam de Geografia, mas gostam de Matemática ou de Português é, corretamente, representado por

A) $G - (M \cup P)$

B) $G - (M \cap P)$

C) $(M \cap P) - G$

D) $(M \cup P) - G$

QUESTÃO 26

Eduardo desejava comprar uma televisão em uma loja virtual no final do mês de novembro de 2021 e, antes de efetuar a compra, realizou uma pesquisa na internet. Ele verificou que o preço da televisão oscilou ao longo desse mês: no dia 10 era 30% maior em relação ao preço que constava no site no dia 1º e, no dia 30, o preço era 30% menor do que o praticado no dia 10.

Eduardo, ao comparar o preço da televisão no dia 30 de novembro de 2021 com o do dia 1º do mesmo mês e ano, concluiu corretamente que

- A) houve um desconto de 9%.
- B) houve um acréscimo de 9%.
- C) houve um desconto de 30%.
- D) não houve desconto e nem acréscimo.

QUESTÃO 27

Um restaurante vende pizzas no formato circular em 4 tamanhos diferentes. Na tabela a seguir, são apresentados os preços dessas pizzas, conforme o diâmetro de cada uma delas.

Diâmetro da pizza	Preço (em reais)
20 cm	20,00
30 cm	40,00
40 cm	60,00
50 cm	120,00

A opção de menor custo, por cm^2 de pizza, é aquela cujo diâmetro, em cm, mede

- A) 20
- B) 30
- C) 40
- D) 50

QUESTÃO 28

Augusto e Bernardo decidiram abrir uma empresa em sociedade, investindo uma quantia total de R\$ 120 000,00. Augusto participou com R\$ 40 000,00 e Bernardo com o valor restante. Os sócios combinaram que, ao final de um ano, todo o lucro seria repartido entre os dois da seguinte forma: 50% seriam divididos em duas partes iguais, uma para cada um dos sócios, e a outra metade do lucro seria distribuída em partes diretamente proporcionais ao investimento inicial de cada um.

Respeitando o que foi combinado entre os sócios, se, ao final de um ano de funcionamento, essa empresa obteve um lucro total de R\$ 30 000,00, então, o lucro destinado a Bernardo, em reais, foi igual a

- A) 10 000,00
- B) 12 500,00
- C) 17 500,00
- D) 20 000,00

QUESTÃO 29

Considere m o número natural dado por

$$m = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot \dots \cdot 32 \cdot 33 \cdot 34 \cdot 35$$

ou seja, m é o produto dos números naturais de 1 a 35. Assim, o número m termina com

- A) 6 zeros consecutivos.
- B) 7 zeros consecutivos.
- C) 8 zeros consecutivos.
- D) 9 zeros consecutivos.

QUESTÃO 30

Considere as situações I, II e III a seguir, referentes a eventos que podem ocorrer em uma determinada região de Belo Horizonte no próximo domingo:

- I. Choverá pela manhã.
- II. Choverá pela manhã e fará sol à tarde.
- III. Choverá pela manhã ou fará sol à tarde.

Sendo X , Y e Z as probabilidades de ocorrerem as situações I, II e III, respectivamente, é correto afirmar que

- A) $X \leq Y \leq Z$
- B) $Y \leq X \leq Z$
- C) $X \leq Z \leq Y$
- D) $Z \leq X \leq Y$

QUESTÃO 31

A lei da gravitação universal, proposta por Isaac Newton no século XVII, explica alguns fenômenos naturais, como, por exemplo, o efeito das marés nos oceanos e o movimento dos planetas ao redor do Sol. Essa lei fornece a intensidade da força gravitacional F , entre dois corpos considerados, quando são relacionadas as suas massas M e m e a distância d entre os centros desses dois corpos, conforme representação matemática a seguir:

$$F = G \cdot \frac{Mm}{d^2}$$

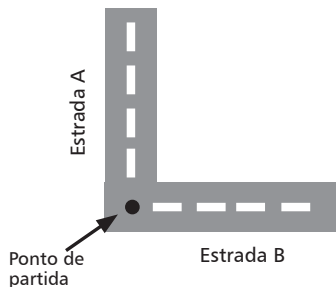
Nessa representação, G é uma constante. Considerando a força gravitacional calculada entre dois corpos a certa distância, quando se dobra a distância entre eles, a força gravitacional fica

- A) duas vezes maior.
- B) duas vezes menor.
- C) quatro vezes maior.
- D) quatro vezes menor.

QUESTÃO 32

Corredores de rua utilizam o conceito de ritmo para controlar o desenvolvimento da corrida, que é medido em minuto/quilômetro (min/km). Por exemplo, um corredor que apresenta um ritmo de 3 min/km percorre 1 km a cada 3 minutos.

Considere que os corredores, Andreia e Samuel, participam de uma corrida, partindo de um mesmo ponto e instante percorrendo estradas distintas. Os dois mantêm um ritmo constante durante uma corrida de 24 minutos; Andreia a 4min/km e Samuel a 3 min/km. Ambos percorrem trajetórias retilíneas e perpendiculares entre si, como mostra a figura.

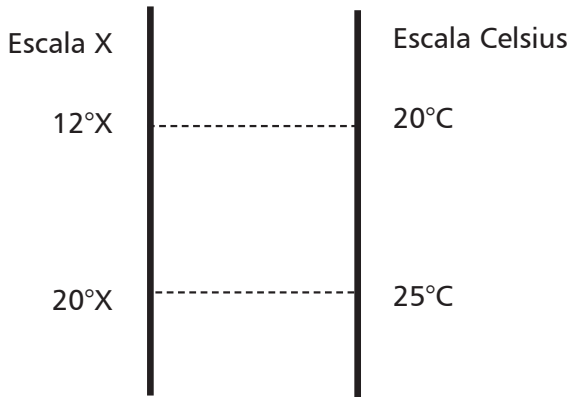


Ao final da corrida, o segmento de reta que liga esses corredores tem, em km, comprimento igual a

- A) 6
- B) 8
- C) 10
- D) 14

QUESTÃO 33

Considere uma escala linear X de temperatura cuja correspondência com os valores na escala Celsius está representada na figura a seguir.



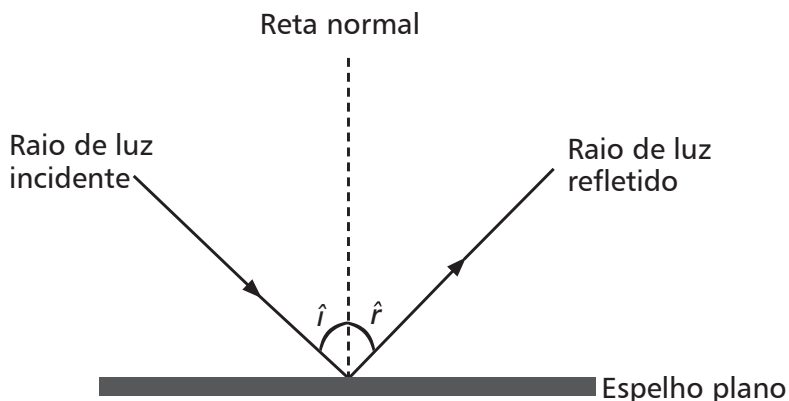
Usando um termômetro graduado na escala X, Pedro registra a temperatura de 0°X para um objeto. Nessas condições, a temperatura desse objeto correspondente na escala Celsius ($^{\circ}\text{C}$) é igual a

- A) 7,5
- B) 10
- C) 12,5
- D) 15

QUESTÃO 34

Quando um raio de luz incidente atinge uma superfície plana e polida, como, por exemplo, um espelho, ele é refletido conforme representado na figura 01 a seguir.

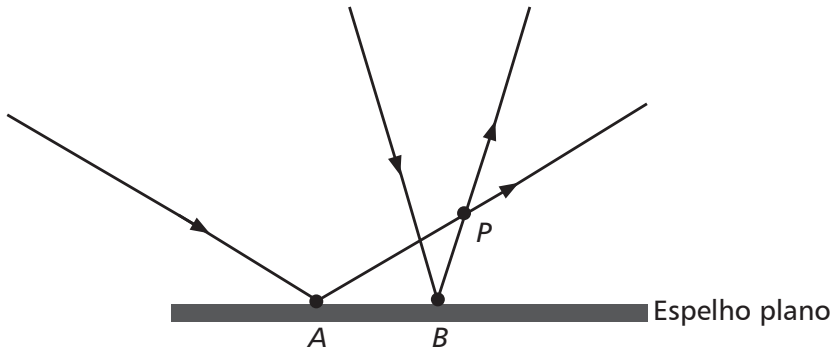
FIGURA 01



Nessas condições, verifica-se uma importante lei física na qual o ângulo de incidência \hat{i} , entre o raio incidente e a reta normal, perpendicular ao plano do espelho, é igual ao ângulo de reflexão \hat{r} , entre o raio de luz refletido e a mesma reta normal.

Com base nessa lei, considere dois raios refletidos em um mesmo espelho plano proveniente de duas fontes de luz distintas, como mostrado na figura 02 a seguir.

FIGURA 02

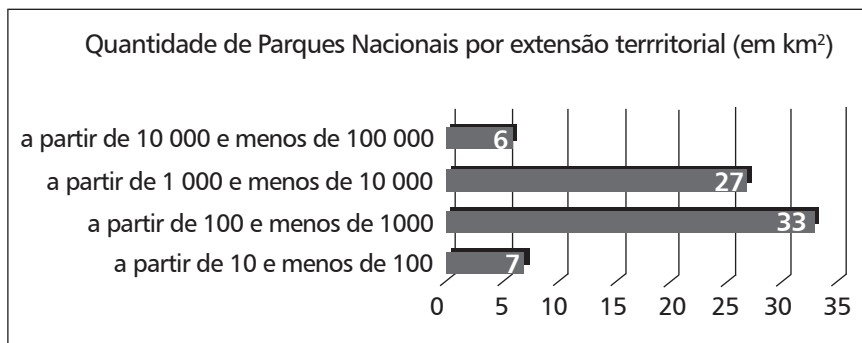


Nessa figura, os ângulos de incidência nos pontos A e B medem em graus, respectivamente, x e y , e P é o ponto de interseção dos respectivos raios refletidos. Dessa forma, a medida, em graus, do ângulo \widehat{APB} é igual a

- A) $x - y$
- B) $2x - y$
- C) $x - 2y$
- D) $2x - 2y$

QUESTÃO 35

O Brasil possui atualmente 334 Unidades de Conservação Federais (UCs) dentre florestas, reservas e parques. Os 73 Parques Nacionais podem ser agrupados de acordo com sua extensão territorial, conforme o gráfico:



Disponível em: <<https://www.gov.br/icmbio/pt-br>>. Acesso em: 08 jan. 2021. (adaptado)

Com base nos dados desse gráfico, é correto afirmar que a área total dos 73 parques nacionais, em quilômetros quadrados é, no mínimo, igual a

- A) 730
- B) 90 370
- C) 903 700
- D) 7 300 000

QUESTÃO 36

Suponha que, nos testes para desenvolvimento de uma vacina para prevenção da COVID-19, um laboratório adotou a seguinte metodologia: 10 mil voluntários receberam doses da vacina (grupo teste) e outros 10 mil receberam um placebo* (grupo controle), de forma que voluntários e pesquisadores não sabiam quem eram os integrantes de cada grupo. Como resultado, observou-se que, dos 20 mil voluntários acompanhados na pesquisa, 200 deles contraíram a doença, sendo que 190 faziam parte do grupo controle e 10, do grupo teste.

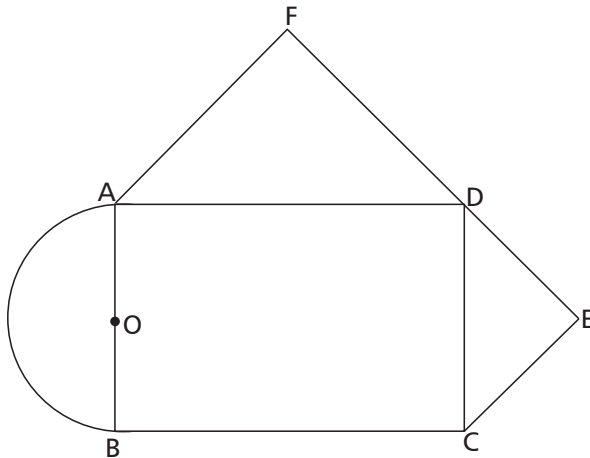
* Placebo é uma substância neutra sem efeito farmacológico usada em pesquisas.

De acordo com os resultados dessa pesquisa, é correto afirmar que

- A) a pessoa do grupo teste fica imune à doença após receber uma dose da vacina.
- B) os grupos pesquisados têm a mesma chance de contrair a doença, pois há infectados nos dois grupos.
- C) uma pessoa dentre os voluntários, se for escolhida ao acaso, tem mais chances de estar infectada do que de não estar.
- D) as pessoas do grupo teste passaram a ter menos chances de se infectarem do que as pessoas do grupo controle.

QUESTÃO 37

O proprietário de um hotel, pensando em alinhar seus custos com as demandas da sustentabilidade, instalou painéis fotovoltaicos no telhado para gerar energia a ser utilizada no próprio estabelecimento. O diagrama, a seguir, mostra a disposição do telhado visto de cima. Nele, é possível observar um semicírculo de centro O , um retângulo $ABCD$ de dimensões $AB=60$ m e $BC=90$ m, dois triângulos isósceles e retângulos em F e E , respectivamente.

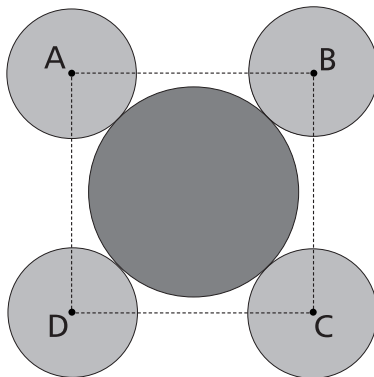


Considere que não houve desperdício de espaço na instalação. Assim, usando como estimativa, $\pi=3$, a área total do telhado em que foram instalados esses painéis, em m^2 , é igual a

- A) 6 650
- B) 9 675
- C) 10 700
- D) 11 945

QUESTÃO 38

Ana deve utilizar bolinhas de isopor em um trabalho escolar para representar uma molécula de uma substância conforme o modelo atômico de Dalton. Nesse modelo, cada átomo é considerado uma esfera maciça e indivisível. Para construir a representação plana da molécula dessa substância, Ana comprou um disco de raio R e quatro discos de raio r . Após construir a representação da molécula, ela notou que os discos menores eram tangentes ao disco maior e que, ligando seus centros, obtinha-se um quadrado ABCD, conforme a figura.



Nesse modelo representado por Ana, a medida do lado do quadrado é dada por

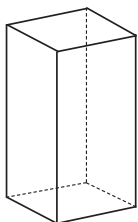
- A) $R - r\sqrt{2}$
- B) $R + r\sqrt{2}$
- C) $\sqrt{2}(R - r)$
- D) $\sqrt{2}(R + r)$

QUESTÃO 39

A densidade é uma propriedade específica de cada tipo de material. Objetos feitos com o mesmo material e estando sob as mesmas condições de temperatura e pressão, ainda que tenham formatos diferentes, possuem a mesma densidade. Matematicamente, a densidade (d) é obtida por meio da relação $d = \frac{m}{v}$, onde m é a massa do objeto e v é o seu volume.

A seguir, temos quatro sólidos maciços, todos feitos a partir de uma mesma substância e postos sob mesma pressão e temperatura, tendo, dessa forma, a mesma densidade.

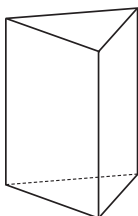
Objeto I
Prisma reto de base quadrada e volume v_1



Objeto II
Cilindro circular reto de volume v_2



Objeto III
Prisma reto de base triangular e volume v_3



Objeto IV
Prisma reto de base retangular e volume v_4



Sabendo-se que $v_3 < v_4 < v_1 < v_2$, o objeto que apresenta a maior massa é o

A) I

B) II

C) III

D) IV

QUESTÃO 40

Segundo a Lei das Proporções Constantes, uma determinada substância composta sempre é formada pelos mesmos elementos químicos numa mesma proporção em massa. A água, por exemplo, é uma substância composta formada por hidrogênio e oxigênio de modo que, em cada 9 gramas de água, temos 1 grama de hidrogênio e 8 gramas de oxigênio. No quadro a seguir, são apresentados dados referentes à decomposição de duas amostras (I e II) de água.

Amostra	Água	Hidrogênio	Oxigênio
I	27 gramas	x gramas	y gramas
II	z gramas	w gramas	56 gramas

Considerando a Lei das Proporções Constantes e os dados do quadro, é correto afirmar que

- A) y é divisível por 5.
- B) x é um número par.
- C) w é um número primo.
- D) z é um quadrado perfeito.

Quadro de Respostas (rascunho)

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

- O candidato que sair com o caderno de provas e/ou folha de respostas do local de aplicação de provas será automaticamente eliminado do processo seletivo.
- O caderno de provas e o gabarito serão disponibilizados no endereço www.vestibular.cefetmg.br, a partir das 20 horas do dia 24 de janeiro de 2022.
- O resultado preliminar estará disponível no endereço www.vestibular.cefetmg.br, a partir das 20 horas do dia 07 de fevereiro de 2022.
- As informações sobre matrícula devem ser consultadas no Edital 115/21, disponível no endereço www.vestibular.cefetmg.br.

COPEVE
CEFET-MG
Coordenação de Processos Seletivos


CEFET-MG
CENTRO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA
DE MINAS GERAIS