

PROCESSO SELETIVO 2026

1º Semestre · Ensino Técnico Integrado

Caderno de questões: Cursos Técnicos Integrados

07/12/2025

ATENÇÃO!

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

INSTRUÇÕES

Caderno de Questões:

1. Ao receber este caderno de provas, verifique se a prova está completa, com todas as folhas e questões. Caso não esteja, comunique imediatamente ao fiscal de sala.
2. Para cada questão há apenas uma alternativa a ser marcada. Leia atentamente a questão e assinale apenas uma alternativa. A interpretação das questões faz parte da prova; os aplicadores não podem fornecer nenhum tipo de informação ou explicação sobre o conteúdo das questões.
3. Caso haja alguma discordância com relação à(s) questão(ões) da prova, cabe ao candidato apresentar recurso, conforme orientações e cronograma disponíveis no Edital.
4. A contracapa deste caderno de provas serve de rascunho ao candidato para conferência do gabarito, após a prova.
5. Esta prova **possui 24 páginas. Confira o caderno e o número de páginas antes de iniciar a prova.**

Folha de resposta:

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

Disciplinas	Questões	Pontos
Língua Portuguesa	01 a 25	50
Matemática	26 a 50	50
Total	50	100

OBSERVAÇÕES

A folha de respostas não deve ser dobrada, amassada, rasgada ou rasurada. Ela deverá ser preenchida corretamente. Não haverá substituição dela.

😊 BOA PROVA! 😊

Nome do candidato: _____

Inscrição: _____

LÍNGUA PORTUGUESA (Questões de 01 a 25)

As questões 01 a 06 se referem ao texto I.

Texto I

O futuro no passado

Luís Fernando Veríssimo

Poucas previsões para o futuro feitas no passado se realizaram. O mundo se mudava do campo para as cidades, e era natural que o futuro idealizado então fosse o da cidade perfeita. Mas o helicóptero não substituiu o automóvel particular e só recentemente começou-se a experimentar carros que andam sobre faixas magnéticas nas ruas, liberando seus ocupantes para a leitura, o sono ou o amor no banco de trás. As cidades não se transformaram em laboratórios de convívio civilizado, como previam, e sim na maior prova da impossibilidade da coexistência de desiguais.

A ciência trouxe avanços espetaculares nas lides de guerra, como os bombardeios com precisão cirúrgica que não pouparam civis, mas não trouxe a democratização da prosperidade antevista. Mágicas novas como o cinema prometiam ultrapassar os limites da imaginação. Ultrapassaram, mas para o território da banalidade espetacular. A TV foi prevista, e a energia nuclear intuída, mas a revolução da informática não foi nem sonhada. As revoluções na medicina foram notáveis, certo, mas a prevenção do câncer ainda não foi descoberta. Pensando bem, nem a do resfriado. A comida em pílulas não veio — se bem que a *nouvelle cuisine* chegou perto. Até a colonização do espaço, como previam os roteiristas do "Flash Gordon", está atrasada. Mal chegamos a Marte, só para descobrir que é um imenso terreno baldio. E os profetas da felicidade universal não contavam com uma coisa: o lixo produzido pela sua visão. Nenhuma previsão incluía a poluição e o aquecimento global.

Mas assim como os videntes otimistas falharam, talvez o pessimismo de hoje divirta nossos bisnetos. Eles certamente falarão da Aids, por exemplo, como nós hoje falamos da gripe espanhola. A ciência e a técnica ainda nos surpreenderão. Estamos na pré-história da energia magnética e por fusão nuclear fria.

É verdade que cada salto da ciência corresponderá a um passo atrás, rumo ao irracional. Quanto mais perto a ciência chegar das últimas revelações do Universo, mais as pessoas procurarão respostas no misticismo e refúgio no tribal. E quanto mais a ciência avança por caminhos nunca antes sonhados, mais leigo fica o leigo. A volta ao irracional é a birra do leigo.

Fonte: <https://oglobo.globo.com/cultura/noticia/2025/08/30/leia-10-cronicas-de-luis-fernando-verissimo-publicadas-no-globo.ghtml>.
Acesso em 24/09/2025 (Adaptado).

QUESTÃO 01

Localizada no 2º parágrafo do texto, a palavra ***lides*** tem o sentido de:

- a) Tecnologias.
- b) Técnicas.
- c) Combates.
- d) Táticas.

QUESTÃO 02

Assinale o trecho constante no texto I em que há a ocorrência de uma personificação:

- a) "A TV foi prevista, e a energia nuclear intuída, mas a revolução da informática não foi nem sonhada".
- b) "Mágicas novas como o cinema prometiam ultrapassar os limites da imaginação".
- c) "Nenhuma previsão incluía a poluição e o aquecimento global".
- d) "Poucas previsões para o futuro feitas no passado se realizaram".

QUESTÃO 03

Considere o trecho “Mal chegamos a Marte, só para descobrir que é um imenso terreno baldio”. Sobre a concordância verbal estabelecida entre os elementos frasais é correto afirmar que:

- a)** De acordo com a norma padrão da língua portuguesa escrita, o verbo descobrir deveria estar conjugado na primeira pessoa do plural.
- b)** Conforme a norma padrão da língua portuguesa escrita, a concordância relativa à pessoa do verbo descobrir neste contexto é opcional.
- c)** Segundo a norma padrão da língua portuguesa escrita, neste contexto frasal, o verbo descobrir é impessoal, devendo permanecer no modo infinitivo.
- d)** Considerando a norma padrão da língua portuguesa escrita, neste contexto frasal, o verbo descobrir é copulativo, devendo ser conjugado no modo imperativo.

QUESTÃO 04

Releia o trecho:

“As revoluções na medicina foram notáveis, certo, **mas** a prevenção do câncer ainda não foi descoberta.”

A palavra em negrito pode ser substituída, sem prejuízo de sentido e mantendo-se a norma padrão da Língua Portuguesa escrita, nesse contexto, pela expressão:

- a)** Embora.
- b)** Agora.
- c)** Mais.
- d)** Entretanto.

QUESTÃO 05

Considere o trecho:

“Mas assim como os videntes otimistas falharam, talvez o pessimismo de hoje divirta nossos bisnetos. **Eles** certamente falarão da Aids, por exemplo, como nós hoje falamos da gripe espanhola.”

A palavra em negrito se refere ao termo:

- a)** Bisnetos.
- b)** Os videntes.
- c)** Nossos bisnetos.
- d)** Os videntes otimistas.

QUESTÃO 06

No que diz respeito à flexão de gênero, escolha a alternativa em que verifica-se o mesmo tipo de formação morfológica observado em “**os videntes**”:

- a)** Os colegas.
- b)** Os cônjuges.
- c)** Os peixes.
- d)** Os filhos.

Texto II

ADULTIZAÇÃO...



Fonte: <https://blogdaftm.com.br/charge-adultizacao/> Acesso em 18/09/2025. (Adaptada).

QUESTÃO 07

A vírgula serve para separar elementos na frase, marcar pausas e organizar as ideias, o que ajuda a tornar o texto mais claro e compreensível. Sendo assim, o uso da vírgula na expressão "Obrigado, moço" é importante, pois:

- a) demarca a supressão de um termo.
- b) separa elementos de uma enumeração.
- c) isola o vocativo dos demais termos da frase.
- d) destaca o aposto dos demais termos da frase.

QUESTÃO 08

Na charge, a criança responde que só quer "ser criança, enquanto ainda sou criança". Nesse trecho, a linguagem é predominantemente:

- a) denotativa, pois apresenta uma linguagem acadêmica.
- b) conotativa, pois critica a perda precoce da infância.
- c) conotativa, pois há termos técnicos ligados ao marketing digital.
- d) denotativa, pois a criança apenas informa que está na fase infantil.

QUESTÃO 09

A palavra "adultização", presente no título da charge, é formada por um processo de derivação. Assinale a alternativa que melhor descreve a sua formação:

- a) É um verbo conjugado no indicativo e flexionado na terceira pessoa do plural, que deriva da palavra "adulto".
- b) É um adjetivo derivado por sufixação, utilizado para criticar um comportamento inadequado para crianças.
- c) É um neologismo, sem classe gramatical, formado por aglutinação entre as palavras "adulto" e "ação".
- d) É um substantivo derivado por sufixação, formado a partir do radical "adult-" com os sufixos "-izar" e "-ção".

QUESTÃO 10

Na charge, aparecem as palavras "engajamento" e "redes". Assinale a alternativa em que ambas estão classificadas corretamente.

- a)** "Engajamento" é uma palavra derivada por acréscimo de afixos, já "redes" é uma palavra simples.
- b)** "Redes" é uma palavra composta por aglutinação e "engajamento" é uma palavra composta por sufixação.
- c)** "Redes" é uma palavra derivada por acréscimo de afixos, já "engajamento" é uma palavra simples.
- d)** "Engajamento" é uma palavra composta por aglutinação e "redes" é derivada por sufixação.

As questões 11 e 12 se referem ao texto III.

Texto III

Naquele lugar, a guerra tinha morto a estrada. Pelos caminhos só as hienas se arrastavam, focinhando entre cinzas e poeiras. A paisagem se mesticara de tristezas nunca vistas, em cores que se pegavam à boca. Eram cores sujas, tão sujas que tinha perdido toda a leveza, esquecidas da ousadia de levantar asas pelo azul. Aqui, o céu se tornara impossível. E os viventes se acostumaram ao chão, em resignada aprendizagem da morte.

COUTO, Mia. *Terra Sonâmbula*. São Paulo: Companhia das Letras, 2007, p. 9. (Adaptado).

QUESTÃO 11

A linguagem poética e literária se caracteriza por explorar e criar novas possibilidades de sentidos na língua. Considerando o texto III, é correto afirmar que se trata de uma linguagem prioritariamente:

- a)** literal, pois retrata a realidade triste e sofrida da guerra exatamente como ela é.
- b)** figurada, já que busca amenizar o sofrimento da guerra focando na natureza.
- c)** literal, pois mostra com exatidão os fatos e o estilo do jornalismo-literário do autor.
- d)** figurada, utilizada para explorar e descrever poeticamente um cenário de guerra.

QUESTÃO 12

No trecho "Pelos caminhos só as hienas se arrastavam, focinhando entre cinzas e poeiras", o verbo "**focinhando**", criado a partir do substantivo focinho, produz o sentido no texto de que as hienas:

- a)** parecem distraídas com as cinzas e poeiras do caminho, por serem curiosas e brincalholas.
- b)** continuam farejando a esperança de sobrevivência, mesmo diante da destruição observada.
- c)** estavam se alimentando das cinzas, a partir de um comportamento natural e instintivo.
- d)** marcavam o caminho, com o próprio corpo, o que era necessário pelo contexto de guerra.

As questões 13 a 15 se referem ao texto IV.

Texto IV



Fonte: <https://www.tumblr.com/tirasarmandinho/119270452914/tirinha-original> (Adaptado). Acesso em: 19 de set. de 2025.

QUESTÃO 13

No trecho da tirinha, o vocábulo "**ridícula**" recebe acento gráfico porque se trata de uma palavra:

- a) paroxítona, terminada em vogal da classe aberta "a".
- b) oxítona, cuja última sílaba é a parte mais forte da palavra.
- c) proparoxítona, em que a antepenúltima sílaba é a tônica.
- d) monossílaba tônica, acentuada por regra de tonicidade.

QUESTÃO 14

Na fala: "Dinho, você viu a blusa que o Beto está usando?", o uso do termo "**Dinho**" é classificado sintaticamente como:

- a) Aposto.
- b) Vocativo.
- c) Predicativo.
- d) Complemento nominal.

QUESTÃO 15

Na tirinha apresentada, os dois personagens dialogam sobre a blusa de "*Beto*". Considerando os efeitos de sentido, conclui-se que:

- a) O comentário final de Dinho demonstra neutralidade, pois ele evita se posicionar diante da provocação inicial
- b) O recurso cômico é construído pela descrição detalhada da blusa, que se torna o foco principal do enredo da tirinha.
- c) O diálogo evidencia uma inversão irônica, em que a verdadeira "coisa ridícula" é a prática de debochar, não a roupa.
- d) O humor da tirinha nasce do fato de o segundo personagem concordar com a crítica à blusa e reforçar o ataque ao colega.

As questões 16 e 17 se referem ao texto V**Texto V**

Todas as manhãs, a chegada dos estudantes ao Colégio Elite era uma algazarra total. Naquela terça-feira, a excitação era muito maior, pois o desaparecimento do Bronca não era coisa que se conseguisse manter em segredo, embora o diretor do colégio tivesse tentado abafar o escândalo de todas as maneiras. Os Karas tinham passado todo o dia anterior investigando secretamente, e a polícia também tinha feito a sua parte. Por todos os lados, policiais fardados e à paisana espalhavam-se como se o Elite estivesse para ser atacado por um exército.

Fonte: Bandeira, Pedro. A Drogaria da Obediência. São Paulo: Moderna, 1984.

QUESTÃO 16

No trecho “embora o diretor do colégio tivesse tentado abafar o escândalo de todas as maneiras”, o conectivo “embora” introduz uma oração que transmite a ideia de:

- a) Concessão, indicando que a ação de tentar abafar não impediu a divulgação da notícia.
- b) Condição, sugerindo que o desaparecimento só teria repercussão se o diretor permitisse.
- c) Causa, mostrando que o escândalo ocorreu justamente em razão da atitude do diretor.
- d) Finalidade, revelando a intenção clara do diretor em manter segredo sobre o ocorrido.

QUESTÃO 17

Leia novamente o trecho abaixo:

“Os Karas tinham passado todo o dia anterior investigando secretamente, e a polícia também tinha feito a sua parte.”

O uso da vírgula antes da conjunção “e” ocorre nesse caso porque:

- a) indica que a segunda oração é explicativa e reforça a primeira, funcionando como aposto.
- b) marca a enumeração de ações realizadas pelos mesmos sujeitos ao longo do dia.
- c) sinaliza inversão da ordem direta, deslocando o objeto antes do verbo principal.
- d) separa orações que possuem sujeitos diferentes, indicando pausa necessária.

QUESTÃO 18

Leia o texto abaixo:

Por que papagaios têm fama de pet de pirata?

A fama começou com o livro *A Ilha do Tesouro*, um clássico infanto-juvenil de 1883. Na história, o pirata Long John Silver anda com o papagaio Capitão Flint no ombro. O animal (que supostamente tem 200 anos de idade) repete a frase “peças de oito” – uma referência à moeda espanhola da época. Os personagens têm um fundo de verdade: para começar, essas aves são nativas dos climas tropicais, como o da América Central. Os europeus viam esses animais como espécies exóticas, que podiam ser vendidas a colecionadores ou cientistas. O explorador e pirata William Dampier já mencionava papagaios falantes na costa do Caribe no século 17, e acredita-se que até Cristóvão Colombo tenha presenteado a Rainha Isabel da Espanha com as aves no século 15. Em resumo, transportar pássaros nos navios que exploravam o Novo Mundo não era incomum. Além disso, papagaios eram pets de baixa manutenção para os marinheiros. Além de comerem menos que um gato ou cachorro, sua dieta é composta basicamente de frutas e sementes – comidas fáceis de armazenar no navio. E, caso decidissem se livrar do animal, bastava vendê-lo em algum porto. Sempre havia interessados – o que garantia moedas extras aos pernas-de-pau.

Fonte: <https://super.abril.com.br/coluna/oraculo/por-que-papagaios-tem-fama-de-pet-de-pirata/> (Adaptado). Acesso em: 19 de set de 2025.

A fama de papagaios como animais de estimação de piratas tem explicações culturais. Considerando o texto, qual é a relação histórica dessa ave com os piratas?

- a)** Papagaios eram fáceis de manter nos navios e podiam ser vendidos em portos, garantindo lucro aos marinheiros.
- b)** O navegador Cristóvão Colombo trouxe papagaios da África para a América, influenciando a tradição pirata.
- c)** A fama surgiu principalmente por obras literárias, como *A Ilha do Tesouro*, sem relação com práticas históricas.
- d)** Os papagaios eram comuns na Europa e acompanhavam piratas por sua habilidade em caçar ratos a bordo.

As questões de 19 e 20 se referem ao texto VI.

Texto VI

Poeminha do contra
Mário Quintana

Todos esses que aí estão
Atravancando meu caminho,
Eles passarão...
Eu passarinho!

Fonte: <https://poetisarte.com/autores/mario-quintana/poeminha-do-contra/> Acesso em 18/09/2025. (Adaptada)

QUESTÃO 19

No poema, o verbo “**atravancando**” poderia ser substituído, sem prejuízo de sentido, por:

- a)** possibilitando.
- b)** acompanhando.
- c)** negando.
- d)** impedindo.

QUESTÃO 20

Considerando a leitura do texto, o uso do diminutivo no título se justifica porque:

- a)** o poema é composto de poucos versos.
- b)** o poema não atende à norma porque não tem rima.
- c)** o autor considera seu texto pouco importante ou irrelevante.
- d)** o autor afirma não se importar com o pensamento dos seus leitores.

As questões 21 e 22 se referem ao texto VII**Texto VII**

Fonte: https://www.researchgate.net/figure/Figura-3-Propaganda-social-da-Fundacao-SOS-Mata-Atlantica_fig2_385359572. Acesso em 18/09/2025.

QUESTÃO 21

Conforme a norma padrão da língua portuguesa, o *slogan* da propaganda está reescrito corretamente em:

- a)** “Se quer continuar a respirar. Comece a preservar”.
- b)** “Se quer continuar a respirar, comece a preservar”.
- c)** “Comece a preservar; se quiser continuar a respirar”.
- d)** “Comece a preservar: se quiser continuar a respirar”.

QUESTÃO 22

A figura de linguagem que fundamenta a intencionalidade da construção da propaganda é:

- a) Hipérbole.
- b) Sinestesia.
- c) Metáfora.
- d) Personificação.

QUESTÃO 23

O panfleto a seguir foi construído por uma empresa que atua na seleção de trabalhadores para grandes empresas. O texto se fundamenta no jogo de sentido entre dois termos, observe:

Você sabe a diferença? O gênero muda... e o sentido também!




O cabeça →

significa o líder, o chefe, quem comanda.

Ex.: Ele foi considerado o cabeça da quadrilha.

A cabeça →

parte do corpo, ou ainda raciocínio, pensamento.

Ex.: Ela bateu a cabeça na porta.

Na nossa empresa, você é o **cabeça** das decisões, mas sempre cuidamos de **sua cabeça** para que esteja em paz.


LÍNGUA VIVA
COMUNICAÇÃO E TREINAMENTOS

Fonte: elaborada pela autora, com ajuda da IA.

Na Língua Portuguesa, os substantivos sofrem flexão de gênero, número e grau, o que poderá levar à mudança de sentido, como no panfleto.

Assinale a alternativa em que a flexão de gênero do substantivo destacado **NÃO** acarretará em mudança de sentido:

- a) A capital perdeu um grande investidor.
- b) A cliente não entendeu o orçamento.
- c) A guia foi paga pelo gerente da loja.
- d) A testemunha incriminou o réu.

As questões 24 e 25 se referem ao texto VIII

Texto VIII



Fonte: https://www.google.com/search?scas_evs=5bcfae1adc017. Acesso em 14 set. 2025 (Adaptado).

QUESTÃO 24

Marque a alternativa correta em relação ao uso dos adjetivos na tirinha:

- a) o adjetivo “agradabilíssima” está no superlativo analítico, a fim de dar maior intensidade ao termo “leitura”.
- b) o termo “difícilimos” caracteriza tanto “temas” quanto “crônicas”, razão pela qual o adjetivo está flexionado no plural.
- c) o adjetivo “veríssimo” na tirinha apresenta apenas o sentido de “muito vero”, realçando a resposta dada ao menino.
- d) a presença dos adjetivos “agradabilíssimo” e “veríssimo” emprestam um tom mais formal e culto ao texto em que são empregados.

QUESTÃO 25

No último quadro da tirinha, o efeito de humor é decorrente da:

- a) duplicidade de sentido do termo.
- b) continuidade da dúvida do garoto.
- c) impossibilidade de sentido do termo.
- d) imprevisibilidade da resposta do homem

MATEMÁTICA (Questões de 26 a 50)

QUESTÃO 26

João aprendeu a calcular o volume de um paralelepípedo retângulo na aula de Matemática. Certo dia, ele encontrou uma pedra com formato irregular e decidiu descobrir seu volume usando esse conhecimento. Para isso, pegou um recipiente em forma de paralelepípedo retângulo, com 30 cm de comprimento, 40 cm de largura e 20 cm de altura, e o encheu de água até certo nível, conforme a figura 1.

Ao colocar a pedra no recipiente, ela ficou completamente submersa e o nível da água subiu 5 cm, como indicado na figura 2.

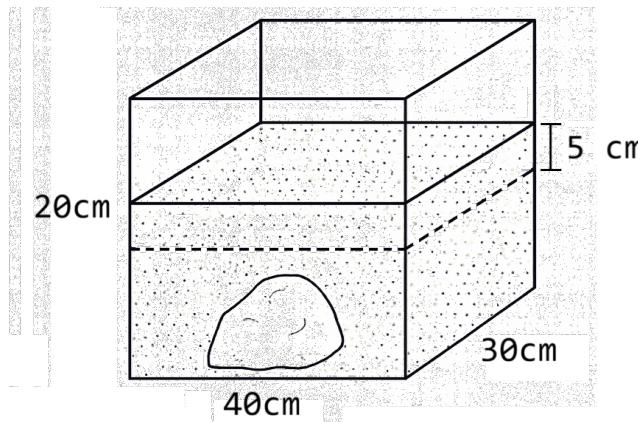
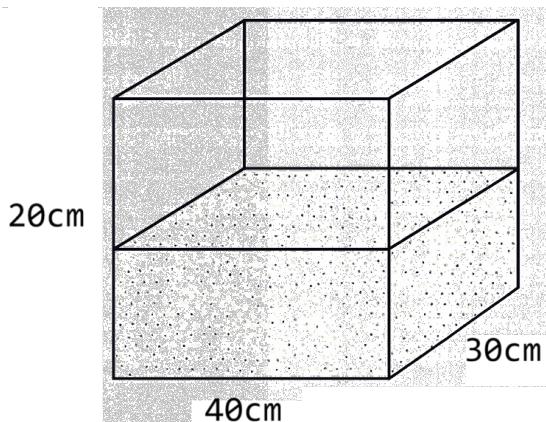


FIGURA 1

FIGURA 2

Com base nessas informações, qual é o volume aproximado da pedra, em cm^3 :

- a) 2000 cm^3 .
- b) 4000 cm^3 .
- c) 6000 cm^3 .
- d) 8000 cm^3 .

QUESTÃO 27

Durante uma atividade no Laboratório de Ensino de Matemática do IFSULDEMINAS, os alunos receberam diferentes quadriláteros para analisar suas propriedades. O professor anotou no quadro as seguintes informações:

- I – Se os lados de um quadrilátero são congruentes, então ele é um quadrado.
- II – Se dois lados opostos de um quadrilátero são congruentes, então ele é um retângulo.
- III – Se dois lados opostos de um quadrilátero são congruentes e paralelos, então ele é um paralelogramo.

Com base na definição de quadriláteros, está correto apenas o que consta indicado em:

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

QUESTÃO 28

Uma loja permite que o cliente escolha cores diferentes para personalizar seu tênis. As opções disponíveis estão na tabela abaixo:

Partes do tênis	Opções de cores
Cadarço	Vermelho, Azul, Preto
Solado	Branco, Preto, Cinza, Marrom
Tecido	Preto, Branco, Cinza, Azul, Vermelho

Ao escolher uma cor para cada parte, quantos modelos diferentes de tênis podem ser montados?

- a) 12.
- b) 36.
- c) 48.
- d) 60.

QUESTÃO 29

Uma plataforma de *streaming* permite que o usuário monte uma *playlist* com 3 músicas distintas a partir de um catálogo de 10 músicas disponíveis. Quantas *playlists* diferentes podem ser montadas, considerando que a ordem das músicas importa?

- a) 1200.
- b) 1000.
- c) 720.
- d) 120.

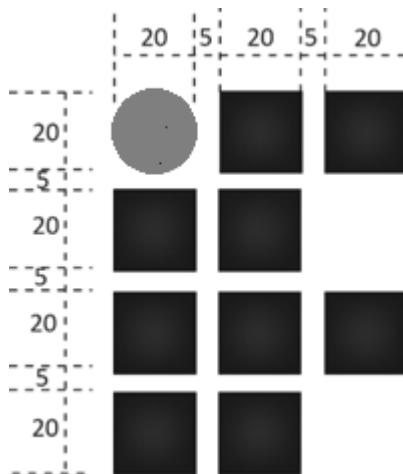
QUESTÃO 30

Durante uma aula de matemática, os alunos discutiam sobre apostas em jogos eletrônicos. O professor ressalta que as chances de ganhar são extremamente baixas, mostrando como é importante ter consciência antes de apostar. Em um desses jogos, o jogador deve acertar uma sequência de 4 símbolos que aparecem na tela. Cada posição da sequência pode ser preenchida com qualquer um dos 10 símbolos disponíveis, e os símbolos podem se repetir. O prêmio máximo só é pago se o jogador acertar a sequência exatamente igual à sorteada. Com base nessas informações, qual é a probabilidade de ganhar com apenas uma tentativa?

- a) 1 chance em 1000.
- b) 1 chance em 2520.
- c) 1 chance em 5040.
- d) 1 chance em 10000.

QUESTÃO 31

Um arquiteto representou em uma maquete, em escala, a disposição de bancos de uma área de convivência do IFSULDEMINAS fazendo referência à logomarca dos institutos federais, conforme mostra o desenho a seguir. Cada banco foi representado por um quadrado de lado 20 cm, e a fonte foi representada por um círculo de diâmetro também 20 cm. O espaçamento entre cada figura é de 5 cm.



Qual é a área total ocupada pelos bancos e pela fonte na maquete, desconsiderando os espaços vazios?

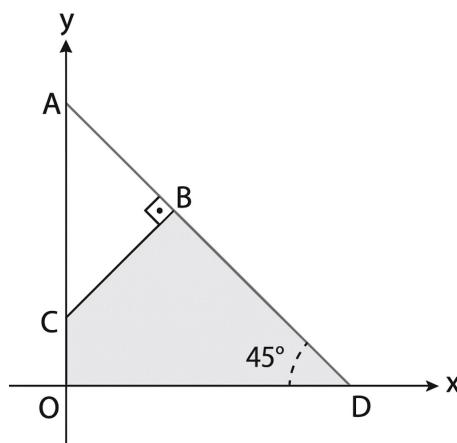
Considere $\pi=3$.

- a) 4000 cm^2 .
- b) 3900 cm^2 .
- c) 3600 cm^2 .
- d) 3500 cm^2 .

QUESTÃO 32

Na figura:

- A e C são pontos do eixo y;
- D é um ponto do eixo x;
- B está no segmento AD e O é a origem;
- $\underline{AC}=4$;
- $D=(5,0)$;
- o ângulo ADO mede 45° .

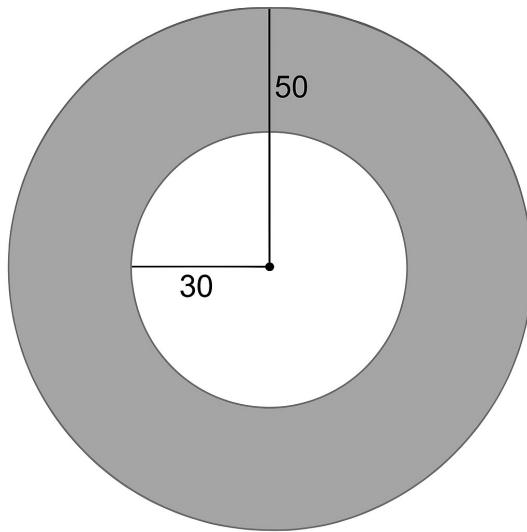


A área do quadrilátero OCBD destacado é, em unidades de área, igual a:

- a) 16,5.
- b) 12,5.
- c) 8,5.
- d) 4.

QUESTÃO 33

Em um centro esportivo, a pista de atletismo (região cinza), em formato de coroa circular, é delimitada por duas circunferências concêntricas: a interna, com raio de 30 metros, e a externa, com raio de 50 metros, conforme indicado a seguir:



Qual é o maior comprimento de um único trajeto em linha reta que um atleta pode percorrer dentro dessa pista?

- a)** 100 metros.
- b)** 80 metros.
- c)** 60 metros.
- d)** 40 metros.

QUESTÃO 34

Uma pesquisa foi realizada para saber o número de livros lidos no último mês por um grupo de 30 estudantes. A tabela a seguir mostra a distribuição dos dados:

Número de livros lidos	Frequência (número de estudantes)
0	4
1	5
2	6
3	8
4	4
5	3

Assinale a alternativa que apresenta corretamente a média aritmética do número de livros lidos no último mês pelos estudantes abordados na pesquisa.

- a)** 3.
- b)** 2,5.
- c)** 2,4.
- d)** 2.

QUESTÃO 35

Buscando ganhar tempo em sua rotina, José registrou, por meio de um aplicativo de transportes, a duração de suas viagens até o trabalho em diferentes horários do dia. Ele constatou que o tempo gasto variava conforme o momento em que fazia a solicitação. Com isso, elaborou o gráfico a seguir:

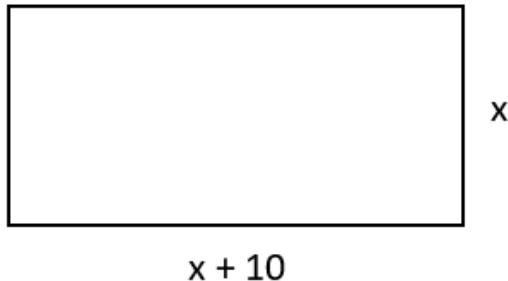


Sabendo que deverá estar no trabalho no máximo às 9h40min, José deverá solicitar um motorista no aplicativo até, no máximo:

- a) 7:40.
- b) 7:50.
- c) 8:00.
- d) 8:10.

QUESTÃO 36

Um terreno retangular de área 231 m^2 tem o comprimento excedendo em 10 metros a largura, conforme apresentado na figura abaixo. Desta forma, qual equação podemos formar para representar essa situação?



$$x + 10$$

- a) $x^2 - 10x - 231 = 0$.
- b) $x^2 + 10x - 231 = 0$.
- c) $x^2 + 10x + 231 = 0$.
- d) $x^2 - 10x + 231 = 0$.

QUESTÃO 37

Um investidor aplicou R\$100.000,00 durante 12 meses a uma taxa de 1% ao mês em juros compostos e, ao final, obteve R\$12.682,50 de rendimento. Se a mesma aplicação tivesse sido feita em juros simples, pelo mesmo período, quanto menor teria sido o rendimento no regime de juros simples em relação ao regime de juros compostos?

- a) R\$ 682,50.
- b) R\$12.682,50.
- c) R\$12.000,00.
- d) R\$24.682,50.

QUESTÃO 38

O gráfico abaixo apresenta a variação do índice de inflação dos alimentos no Brasil entre janeiro/2021 e meados de julho/2025, com intervalos semestrais.



Extraído de <https://pt.tradingeconomics.com/brazil/food-inflation> com adaptações. Acesso em 28/09/2025.

Com base no gráfico do índice de inflação dos alimentos no Brasil, entre 2021 e 2025, analise as afirmações a seguir:

- I - O ano de 2023 foi marcado pela maior queda do período, atingindo o menor valor da série histórica.
- II - Após atingir o mínimo em 2023, o índice voltou a subir de forma contínua.
- III - O valor máximo de todo o período ocorreu em 2021, chegando a 15 pontos.
- IV - Entre julho de 2021 e julho de 2022, o índice manteve-se estável, sem apresentar oscilações no período.

Estão corretas apenas as afirmações:

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

QUESTÃO 39

Os professores da área de Agronomia do IFSULDEMINAS realizaram uma pesquisa sobre o crescimento de uma espécie de feijão. Durante a observação, notaram que:

- no 7º dia, a altura do feijão correspondia a 9 cm;
- no 21º dia, a altura do feijão correspondia a 11 cm;
- o crescimento do feijão é considerado linear até o 100º dia.

Com base nessas informações, qual era a altura do feijão no 98º dia:

- 60 cm.
- 44 cm.
- 22 cm.
- 20 cm.

QUESTÃO 40

Em um jogo de futebol, um jogador fez um lançamento espetacular que acabou gerando um gol. A jogada chamou tanta atenção que a mídia esportiva destacou o feito durante dias, descrevendo o lance como um dos mais bonitos do campeonato. Nos comentários dos jornalistas, repetia-se a ideia de que a bola percorreu uma grande distância e atingiu uma altura surpreendente antes de cair no gramado.

Matematicamente, a trajetória da bola pode ser representada por uma parábola, dada pela seguinte função real:

$$f(x) = -\frac{1}{49}x^2 + 2x$$

onde:

- f(x)** representa a altura da bola em relação ao gramado (em metros) e
x a distância horizontal percorrida a partir do ponto de lançamento (também em metros).

De acordo com esse modelo, qual foi a altura máxima atingida pela bola?

- 49 m.
- 0m.
- 98m.
- 147m.

QUESTÃO 41

Uma pessoa investe R\$15.000,00 a juros simples de 0,5% ao mês, com o objetivo de obter R\$300,00 apenas em juros. Quanto tempo será necessário para que isso aconteça?

- 0,4 mês.
- 0,25 mês.
- 6 meses.
- 4 meses.

QUESTÃO 42

Considere os polinômios:

$$A = cx^2 - cy^2 \text{ e}$$

$$B = x^2 - 2xy + y^2$$

sabendo que $x \neq y$, a forma simplificada da expressão A/B é dada por:

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

QUESTÃO 43

Ao lançar uma pedra em um lago, Carlos observou que ela descrevia trajetórias em forma de parábola, com saltos cada vez menores até afundar. A primeira dessas parábolas, correspondente ao trecho entre o primeiro e o segundo contato da pedra com a água, é descrita pela seguinte função real:

$$f(x) = -x^2 + 19x - 88$$

em que x representa a distância horizontal, em metros, entre a posição de Carlos e o ponto onde a pedra toca a água.



Fonte: Imagem criada utilizando IA.

Com base nessa função, a distância entre o primeiro e o segundo ponto de contato da pedra com a água é:

- a)** 69m.
- b)** 19m.
- c)** 9m.
- d)** 3m.

QUESTÃO 44

Uma das ondas de frio mais intensas do ano atingiu o Brasil em junho, provocando uma sequência de madrugadas geladas e temperaturas mínimas históricas. O fenômeno se destacou especialmente nos estados do Sul e Sudeste, onde o relevo elevado e a menor urbanização facilitaram a perda de calor durante a noite. Monte Verde, distrito de Camanducaia, no sul de Minas Gerais, marcou $-2,2^{\circ}\text{C}$ na madrugada do dia 25 de junho. A região é um dos principais destinos turísticos de inverno do Sudeste e, com as temperaturas negativas, atraiu ainda mais visitantes durante o mês de junho.

Confira a seguir a lista com as dez cidades mais frias do Brasil em 2025, considerando os dados registrados até 26 de junho deste ano.

CIDADE	TEMPERATURA
Urupema - SC	$-8,0^{\circ}\text{C}$
General Carneiro - PR	$-7,8^{\circ}\text{C}$
Palmas - PR	$-5,2^{\circ}\text{C}$
Serafina Corrêa - RS	$-3,6^{\circ}\text{C}$
Vacaria - RS	$-3,5^{\circ}\text{C}$
Lages - SC	$-3,2^{\circ}\text{C}$
Monte Verde - MG	$-2,2^{\circ}\text{C}$
Campos do Jordão - SP	$-0,6^{\circ}\text{C}$
Curitiba - PR	$-0,3^{\circ}\text{C}$
São Miguel Arcanjo - SP	$0,0^{\circ}\text{C}$

Adaptado de: <https://clickpetroleoegas.com.br/brasil-congelante-veja-as-10-cidades-mais-frias-de-2025-e-a-capital-que-surpreendeu-com-minima-negativa-afch/>
Acesso em: 17/09/2025 (Adaptado).

Observamos na tabela um uso comum dos números racionais negativos, para o registro de temperaturas abaixo de zero. Considerando as informações e os dados apresentados, assinale a afirmativa correta:

- a) A diferença entre as temperaturas das duas cidades mais frias da lista é de 8°C .
- b) A diferença entre as temperaturas das duas cidades menos frias da lista é de $-0,6^{\circ}\text{C}$.
- c) A cidade de Monte Verde (MG) registrou uma temperatura de $5,8^{\circ}\text{C}$ a mais que a cidade de Urupema (SC).
- d) A cidade de Monte Verde (MG) registrou uma temperatura de $0,6^{\circ}\text{C}$ a menos que a cidade de Campos do Jordão (SP).

QUESTÃO 45

No Sistema Internacional de Unidades (SI), a unidade de medida oficial para capacidade é o metro cúbico (m^3). No entanto, no dia a dia utilizamos muito a unidade do litro, que é equivalente a 1 decímetro cúbico ($1 \text{ l} = 1 \text{ dm}^3$). Sabemos também que 1 metro equivale a 10 decímetros ($1 \text{ m} = 10 \text{ dm}$).

Nas contas de água, por exemplo, o consumo vem registrado em metros cúbicos.

Adaptado de: <https://www.preparaenem.com/matematica/relacao-entre-decimetro-cubico-litro.htm> (acesso em: 19/9/2025).

Num mês em que o consumo de uma casa foi de 39m^3 , quantos litros de água foram consumidos?

- a) 39000 litros.
- b) 3900 litros.
- c) 390 litros.
- d) 39 litros.

As questões 46 e 47 se referem ao texto IX

Texto IX

A aplicação do vestibular do IFSULDEMINAS demanda uma logística muito grande que envolve diversos setores como transporte, recrutamento de pessoal (monitores, aplicadores, elaboradores de provas, corretores de redação) e serviços gráficos.

A gráfica que cuidou da impressão dos materiais de divulgação deste ano tinha rolos de papel com medidas de 120, 180 e 240 centímetros de comprimento para as impressões. Um dos problemas de otimização encontrados foi desenvolver a impressão de um cartaz cortando os papeis em pedaços iguais, os maiores possíveis, de forma a não haver perdas e sobras.

Fonte: elaboração do autor.

QUESTÃO 46

Considerando as informações, qual o comprimento máximo que terá cada pedaço de papel?

- a) 60cm.
- b) 40cm.
- c) 30cm.
- d) 10cm.

QUESTÃO 47

No contexto indicado, quantos pedaços de papel serão obtidos com cada rolo, respectivamente de 120, 180 e 240 cm?:

- a) 2, 3 e 5.
- b) 2, 3 e 4.
- c) 4, 6 e 8.
- d) 4, 6 e 10.

QUESTÃO 48

Os números racionais têm duas representações conhecidas e equivalentes, na forma de fração ou na forma de número decimal. No caso dos números decimais, temos ainda dois tipos:

$$0,5 = \frac{1}{2} - \text{decimal exato}$$

e

$$0,33333\dots = \frac{1}{3} - \text{dízima periódica}$$

Assinale a alternativa que apresenta corretamente a fração geratriz da dízima periódica 1,444...:

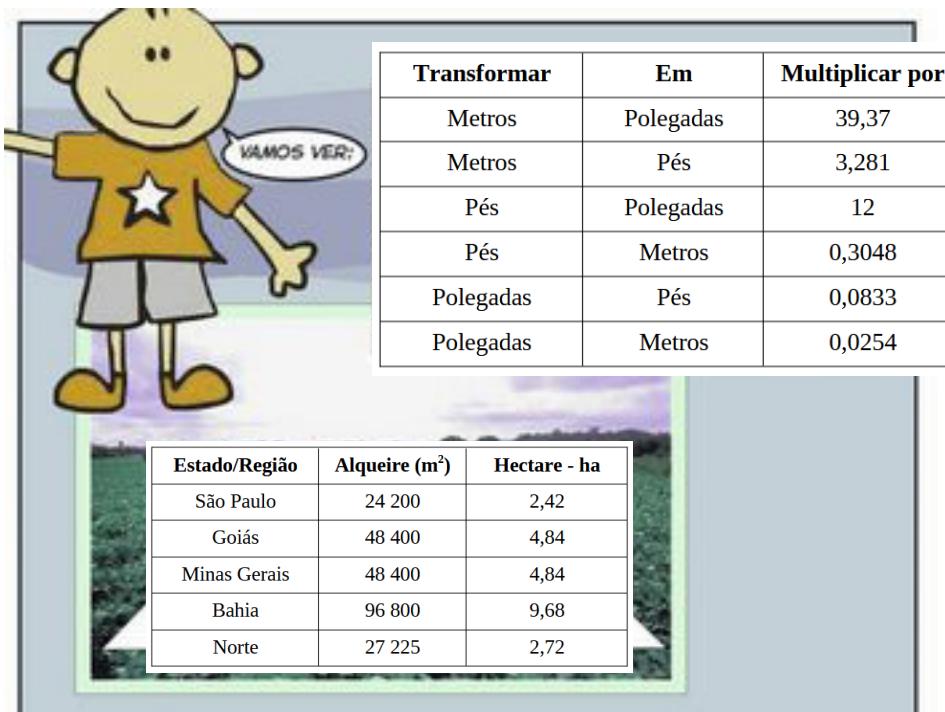
- a) 13/9.
- b) 13/10.
- c) 14/9.
- d) 14/10.

As questões 49 e 50 se referem ao texto X

Texto X

Das diversas unidades de medida de comprimento conhecidas, a unidade oficial no Sistema Internacional de Unidades (SI) é o metro e seus múltiplos e submúltiplos.

No infográfico a seguir são apresentadas várias unidades de medida usadas para situações específicas, como a medição de terrenos.



Fonte: <https://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=27926> (Acesso em: 17-09-2025).

QUESTÃO 49

Uma determinada propriedade rural de dimensão retangular com medidas 2000 e 400 metros será vendida ao preço de R\$ 8000,00 por alqueire mineiro. Considerando uma casa decimal como aproximação, o valor a ser pago pela propriedade e a quantidade de hectares que essa propriedade possui são, respectivamente:

- a) R\$800.000,00 e 8 ha.
- b) R\$800.000,00 e 80 ha.
- c) R\$132.000,00 e 8 ha.
- d) R\$132.000,00 e 80 ha.

QUESTÃO 50

As TVs são comercializadas por tamanhos, que são dados em polegadas. Quando falamos de uma TV de 50 polegadas, por exemplo, queremos dizer que a diagonal de sua tela mede 50 polegadas. Considerando a correspondência entre as unidades de medida, quanto mede, em centímetros, a diagonal desta TV?

- a) 100 cm.
- b) 125 cm.
- c) 120 cm.
- d) 127 cm.

RASCUNHO PARA O GABARITO

Língua Portuguesa

01. A B C D
02. A B C D
03. A B C D
04. A B C D
05. A B C D
06. A B C D
07. A B C D
08. A B C D
09. A B C D
10. A B C D
11. A B C D
12. A B C D
13. A B C D
14. A B C D
15. A B C D
16. A B C D
17. A B C D
18. A B C D
19. A B C D
20. A B C D
21. A B C D
22. A B C D
23. A B C D
24. A B C D
25. A B C D

Matemática

26. A B C D
27. A B C D
28. A B C D
29. A B C D
30. A B C D
31. A B C D
32. A B C D
33. A B C D
34. A B C D
35. A B C D
36. A B C D
37. A B C D
38. A B C D
39. A B C D
40. A B C D
41. A B C D
42. A B C D
43. A B C D
44. A B C D
45. A B C D
46. A B C D
47. A B C D
48. A B C D
49. A B C D
50. A B C D

Informações aos candidatos:

1) Para acompanhar as publicações do Vestibular 2026/1º semestre, acesse:
<https://portal.ifsuldeminas.edu.br/index.php/vestibular-proen>;

2) Para entrar em contato com o IFSULDEMINAS sobre o Vestibular 2026/1º semestre, envie mensagem para o e-mail **vestibular@ifsuldeminas.edu.br** ou **(35) 3449-6189**.