

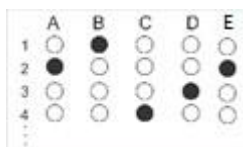
Caderno de Provas

Edital Nº. 026/2025 –
CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS

Data: ____/____/____

INSTRUÇÕES GERAIS PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA

- ☒ Use apenas caneta esferográfica de tinta azul ou preta.
- ☒ Escreva a data, a sua assinatura e o seu número de inscrição no espaço indicado nesta capa.
- ☒ O candidato receberá 1 (uma) **Folha de Respostas** para responder às questões de múltipla escolha.
- ☒ A prova terá duração máxima de 3 (três) horas e 30 (trinta) minutos, incluindo o tempo para responder a todas as questões do **Caderno de Provas** e preencher a **Folha de Respostas**.
- ☒ Antes de retirar-se definitivamente da sala, entregue a **Folha de Respostas** e o **Caderno de Provas** ao fiscal.
- ☒ Este **Caderno de Provas** contém, respectivamente, 20 (vinte) questões de Língua Portuguesa e 20 (vinte) questões de Matemática.
- ☒ Se o **Caderno de Provas** contiver alguma imperfeição gráfica que impeça a leitura, comunique isso imediatamente ao Fiscal de Sala, para que seja efetuada, de imediato, a troca do Caderno.
- ☒ Cada questão de múltipla escolha apresenta apenas **uma** resposta correta. Para a marcação da alternativa escolhida na **Folha de Respostas**, pinte completamente o campo correspondente conforme a figura a seguir:



- ☒ Os rascunhos e as marcações feitas neste **Caderno de Provas** não serão considerados para efeito de avaliação.
- ☒ Interpretar as questões faz parte da avaliação, portanto, não é permitido solicitar esclarecimentos aos Fiscais.
- ☒ O preenchimento da **Folha de Respostas** é de sua inteira responsabilidade.

ASSINATURA DO CANDIDATO

NÚMERO DE INSCRIÇÃO

Língua Portuguesa

Questões: 01 a 20

Texto 1 – O Tomate (Luis Fernando Veríssimo)

Cristóvão Colombo examinou o tomate que o indígena acabava de lhe dar e exclamou:

— Um pomo d'oro!

O tomate reluzindo ao sol da América recém-descoberta pareceu ao almirante uma maçã selvagem. Colombo perguntou ao indígena para que servia aquilo.

— Saladas — respondeu o nativo. — Refogados. Molhos.

Colombo pensou na sua avó italiana, que cozinhava o espaguete que Marco Polo trouxera do Oriente, mas sempre reclamava que faltava alguma coisa. Colombo descobrira, além da América, o que faltava na macarronada da *nonna*. O índio quis saber o que Colombo lhe daria em troca do tomate, e Colombo lhe deu uma miçanga.

Que outras novidades o índio tinha para oferecer? A batata. Colombo teve uma premonição de fritas, *noisettes* e *rotis*, botou a batata na algibeira e deu em troca um espelhinho.

O que mais? O fruto do cacauero, de onde sairia o chocolate, com importante repercussão na história do mundo, principalmente da Suíça e da Bahia. E Colombo trocou o cacau por outro espelhinho.

O que mais? Fumo. Em breve todos estariam experimentando as delícias do tabaco, e o novo hábito se espalharia. Como um brinde, o índio incluiu no pacote a planta da coca, que daria um barato ainda maior.

O que mais? Milho. Aipim. Papagaios. E essa argola que você tem no nariz. É de ouro? Manda. E Colombo ordenou a seus homens que recolhessem todas as argolas de ouro que encontrassem e, se fosse preciso, trouxessem os narizes junto. Em troca, ofereceu mais contas, que o índio recusou. Ofereceu mais miçangas. Moedinhas. Chaveiros. Vales-transporte. O índio recusou tudo.

E como era impossível derrotar os invasores pelas armas, o índio amaldiçoou Colombo, e praguejou. Que a batata tornasse a sua raça obesa, o chocolate enchesse suas artérias de colesterol, o fumo lhe desse câncer, a cocaína o enlouquecesse, e o ouro destruísse a sua alma.

E que o tomate se transformasse em ketchup.

Fonte: <https://oglobo.globo.com/opiniaao/o-tomate-19815273>. Acesso em 05.12.2025.

Questão 01 - O texto "O Tomate" revisita o evento histórico da chegada de Colombo à América, inserindo elementos contemporâneos (como "ketchup", "colesterol" e "vales-transporte") em uma narrativa de escambo. Considerando essa construção, que combina fatos históricos com invenção, crítica e humor, o gênero textual e o propósito comunicativo predominantes são, respectivamente:

A) **Notícia**, com o propósito de informar o público sobre descobertas históricas pouco conhecidas.

B) **Receita culinária**, com a função de listar os ingredientes nativos que se tornaram importantes na cozinha italiana.

C) **Crônica argumentativa**, utilizando o humor para defender a ideia de que o chocolate é prejudicial à saúde.

D) **Relato histórico descritivo**, cujo objetivo é detalhar as trocas feitas entre indígenas e europeus de maneira objetiva.

E) **Crônica literária/satírica**, que utiliza a tipologia narrativa para produzir um efeito de sentido reflexivo e de crítica à ganância dos colonizadores e às consequências modernas da exploração.

Questão 02 - No momento de sua impotência frente aos invasores, o índio pragueja contra Colombo: "*Que a batata tornasse a sua raça obesa, o chocolate enchesse suas artérias de*

colesterol, o fumo lhe desse câncer, a cocaína o enlouquecesse, e o ouro destruísse a sua alma".

A figura de linguagem caracterizada pelo exagero intencional das consequências negativas é a:

- A) Metonímia, pois a parte (o tomate) é usada para representar o todo (a colonização).
- B) Eufemismo, pois suaviza a brutalidade das intenções destrutivas do nativo.
- C) Ironia, já que o índio deseja, na verdade, o bem-estar e a saúde dos invasores.
- D) Paradoxo, pois une ideias contraditórias como "saúde" e "doença" no mesmo enunciado.
- E) Hipérbole, que consiste no emprego de um exagero expressivo na descrição para sublinhar a catástrofe ou o julgamento moral contra os invasores.

Questão 03 - Ao receber o tomate, Colombo imediatamente o liga ao seu contexto cultural: *"Colombo pensou na sua avó italiana, que cozinhava o espaguete que Marco Polo trouxera do Oriente, mas sempre reclamava que faltava alguma coisa"*. Neste contexto satírico, a intertextualidade que evoca a história de Marco Polo e a comida italiana é utilizada pelo autor para:

- A) Documentar a origem precisa do espaguete, provando a importância das expedições de Marco Polo para o Oriente.
- B) Mostrar que Colombo era um viajante mais importante que Marco Polo, pois descobriu o tomate antes.
- C) Criar uma analogia entre a viagem de Marco Polo (que trouxe a massa) e a de Colombo (que trouxe o molho), celebrando a expansão marítima europeia como um sucesso culinário.
- D) Ridicularizar, por meio da ironia, a busca obsessiva dos invasores europeus por ouro e riqueza, em detrimento do valor cultural e prático dos recursos locais.

E) Criticar a falta de preparo de Marco Polo, que não havia percebido que o tomate seria um complemento necessário para o espaguete.

Questão 04 - No trecho, após receber o tomate, *"Colombo perguntou ao indígena para que servia **aquilo**."* No contexto do excerto, o termo que *"aquilo"* retoma, garantindo a articulação do sentido, é:

- A) o espaguete
- B) a miçanga
- C) o sol da América
- D) o tomate
- E) a maçã selvagem.

Questão 05 - *"...E **como** era impossível derrotar os invasores pelas armas, o índio amaldiçoou Colombo, e praguejou"*. Considerando o trecho acima, a conjunção *"como"*, que articula a primeira oração com a ação de "amaldiçoar", estabelece uma relação de:

- A) Concessão, indicando uma ideia contrária inesperada.
- B) Causa ou Justificativa, explicando o motivo que levou o indígena a optar pela maldição.
- C) Condição, apresentando uma circunstância necessária para que a maldição ocorresse.
- D) Adição, apenas somando duas ações independentes do indígena.
- E) Finalidade, mostrando o objetivo da maldição.

Questão 06 - No contexto da crítica implícita à troca desigual de riquezas, o conjunto das palavras listadas: *miçanga, espelhinho, moedinhas, chaveiros*, pode ser classificado semanticamente sob qual termo ou campo hiperônimo mais adequado?

- A) Artefatos religiosos.
- B) Tesouros recém-descobertos.
- C) Instrumentos de navegação.
- D) Produtos alimentícios processados.

E) Bens de pouco valor ou bugigangas.

Questão 07 - Analisando a palavra "vales-transporte" em relação ao seu processo de formação e flexão nominal, assinale a alternativa **CORRETA**:

- A) É formada por derivação parassintética.
- B) É um substantivo simples, e seu plural é formado apenas pela flexão do último elemento.
- C) O processo de formação é a derivação regressiva.
- D) É um substantivo composto por justaposição, formado por dois substantivos (vale + transporte), e o plural segue a regra de flexionar apenas o primeiro elemento.
- E) O termo "vales-transporte" é, na verdade, um verbo no infinitivo com um objeto direto.

Questão 08 - Considere o seguinte trecho: "*Colombo perguntou **ao indígena** para que servia aquilo*". Em uma análise sintática da oração principal ("*Colombo perguntou **ao indígena...***"), a expressão destacada em negrito desempenha a função de:

- A) Objeto Direto, pois o verbo "perguntar" é transitivo direto.
- B) Complemento Nominal, por completar o sentido do nome "Colombo".
- C) Objeto Indireto, e a preposição "a" introduz a pessoa a quem a pergunta foi dirigida.

D) Adjunto Adverbial de Lugar, indicando onde a pergunta foi feita.

E) Aposto Explicativo, pois retoma e explica o sujeito "Colombo".

Questão 09 - O autor utiliza no texto o diminutivo em duas ocasiões ("espelhinho" e "moedinhas") e o aumentativo em uma ("macarronada"). Em qual alternativa a palavra retirada do texto está flexionada no grau aumentativo sintético de forma correta e coerente com a norma-padrão?

- A) Tomate - tomatão.
- B) Coisa – coisa grande.
- C) Miçanga - miçanguinha.
- D) Chocolate - chocolatezarrão.
- E) Milho – milho grande.

Questão 10 - O autor utiliza no texto o diminutivo em duas ocasiões ("espelhinho" e "moedinhas") e o aumentativo em uma ("macarronada"). Em qual alternativa a palavra retirada do texto está flexionada no grau aumentativo sintético de forma correta e coerente com a norma-padrão?

- A) Tomate - tomatão.
- B) Coisa – coisa grande.
- C) Miçanga - miçanguinha.
- D) Chocolate - chocolatezarrão.
- E) Milho – milho grande.

Texto 2 – Notícias falsas são 70% mais compartilhadas do que as verdadeiras

Um tweet da agência de notícias norte-americana Associated Press, em 2013, divulgou a notícia que o então presidente Barack Obama havia ficado ferido em uma explosão. Rápido a notícia se espalhou. De nada adiantou a agência afirmar que a conta havia sido hackeada: apesar da notícia não aparecer em mais nenhum lugar, em minutos US\$ 130 bilhões sumiram das bolsas de valores do país.

O poder das notícias falsas é grande, mas a essa altura não é novidade para ninguém. Foi utilizado sistematicamente, inclusive, para ajudar a eleger o presidente Donald Trump, em 2016. “Definir o que é verdadeiro ou falso se tornou uma estratégia política comum, substituindo debates baseados em fatos mutuamente acordados”, afirma um estudo feito por pesquisadores do MIT publicado na revista Science. **Eles** perceberam que os estudos atuais sobre as **famigeradas** notícias falsas (ou “fake news”) se limitam a analisar rumores únicos com o objetivo de aprimorar sistemas de detecção de mentiras para reduzir a sua propagação. Nenhuma pesquisa, no entanto, havia se dedicado a entender a diferença da dispersão entre notícias falsas e verdadeiras.

Para isso, pegaram a base de dados de seis sites de checagem de fatos, selecionando as informações com pelo menos 95% de concordância entre eles sobre a veracidade ou não de determinada notícia. Acabaram com 126 mil rumores, espalhados por 3 milhões de usuários mais de 4,5 milhões de vezes.

“As notícias falsas se difundiram de maneira significativamente mais rápida, profunda e ampla do que os fatos verdadeiros”, concluíram. Enquanto as *fake news* mais influentes atingiram de mil a 100 mil pessoas, as verdadeiras raramente foram difundidas para mais que mil pessoas. A verdade, por sua vez, leva seis vezes mais tempo para atingir um grupo de 1,5 mil pessoas.

Quando a notícia falsa se trata de política, a dispersão é ainda mais intensa. Elas atingem 20 mil pessoas quase três vezes mais rápido que os outros tipos de notícias falsas atingem 10 mil. Quando estimaram a probabilidade de uma notícia ser compartilhada, viram que as falsas têm 70% mais chances de serem compartilhadas que as verdadeiras.

Você deve estar pensando que isso é culpa dos “bots”, robôs que se passam por humanos para dispersar notícias, quase sempre falsas, de forma automática. Porém, quando colocaram um algoritmo para filtrar notícias originadas por robôs ou *retweets* de robôs, encontraram os mesmos resultados.

A explicação, segundo os pesquisadores pode ser bem simples: novidades atraem a atenção humana. Elas contribuem para a tomada de decisão e encorajam o compartilhamento de informações porque a novidade atualiza o entendimento do mundo.

Eles testaram essa hipótese, na tentativa de definir se as notícias falsas tinham um senso maior de “novidade” do que as verdadeiras. Para isso, selecionaram cinco mil usuários do Twitter que haviam postado informações falsas ou verdadeiras e extraíram 25 mil tweets aleatórios ao quais foram expostos 60 dias antes.

Depois, colocaram um computador para mensurar quão novas eram as informações a partir da comparação das palavras que aparecem nas postagens com as informações que haviam sido expostas. Descobriram que as notícias falsas continham mais novidade. Afinal, eram novidades inventadas.

Quando categorizaram as *hashtags* de 32 mil *tweets* por sentimentos, como raiva, medo, confiança ou alegria, perceberam que as notícias falsas estavam mais ligadas à surpresa, confirmando a hipótese da novidade, e desgosto. Já a verdade estava ligada à tristeza, antecipação, alegria e confiança.

“Notícias falsas podem levar à má alocação de recursos durante ataques terroristas ou desastres naturais, ao desalinhamento de investimentos nos negócios e a eleições mal-informadas”, defendem os pesquisadores. Elas se dispersam de forma mais perversa que a verdade no meio online. “O comportamento humano contribui mais para a diferença na dispersão das notícias verdadeiras e falsas que qualquer robô”, concluem.

Fonte: <https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/noticia/2018/03/noticias-falsas-sao-70-mais-compartilhadas-do-que-verdadeiras.html>.

Acesso em: 05.12.2025

Questão 11 – Dentre as afirmações abaixo, qual delas representa a principal **conclusão ou tese** dos pesquisadores, baseada na interpretação dos dados coletados na pesquisa exposta no texto?

- A) As notícias falsas sobre política atingem 20 mil pessoas quase três vezes mais rápido que outros tipos de notícias falsas atingem 10 mil.
- B) As notícias falsas têm 70% mais chances de serem compartilhadas do que as verdadeiras.

C) Para atingir um grupo de 1,5 mil pessoas, a verdade leva seis vezes mais tempo que a mentira.

D) As notícias falsas mais influentes atingiram de mil a 100 mil pessoas, enquanto as verdadeiras raramente foram difundidas para mais que mil pessoas.

E) O comportamento humano contribui mais para a diferença na dispersão das notícias verdadeiras e falsas que qualquer robô.

Questão 12 – No segundo parágrafo, o texto faz referência às “*famigeradas notícias falsas (ou ‘fake news’)*”. A escolha do adjetivo “*famigeradas*” – que significa notório ou de má fama – antes de “notícias falsas” tem o principal efeito de sentido de:

- A) Diminuir o impacto das notícias falsas, tratando-as com leveza e ironia, pois o termo sugere que elas são apenas bem conhecidas.
- B) Reforçar o caráter exclusivamente político das notícias falsas, visto que o termo é introduzido após a menção a Donald Trump.
- C) Atribuir uma conotação pejorativa ao objeto de estudo, enfatizando que o fenômeno das notícias falsas é negativo, amplamente reconhecido e merece atenção.
- D) Classificar o texto como de cunho científico, pois “famigerado” é um termo técnico específico utilizado em pesquisas de comunicação.
- E) Indicar uma relação de intertextualidade, sugerindo que o termo foi retirado de um outro estudo conhecido sobre o tema.

Questão 13 – Qual dos fatores listados abaixo foi identificado pela pesquisa como a principal razão para que as *fake news* sejam mais compartilhadas, superando o impacto da tecnologia?

- A) A tristeza e a antecipação, sentimentos que a pesquisa ligou à difusão das notícias verdadeiras, mas que são mais propícios ao compartilhamento.
- B) A alta concordância de 95% entre os sites de checagem, o que garantia a credibilidade e a rápida aceitação das notícias falsas por parte do público.
- C) A necessidade de desmentir rapidamente os boatos, como ocorreu com a *Associated Press*, levando as pessoas a compartilharem o desmentido como forma de prevenção.
- D) O caráter político das informações, já que as notícias sobre política são as que mais atraem a atenção dos usuários e dos *bots*.

E) A atração humana pela novidade, pois as notícias falsas, sendo inventadas, continham um senso maior de novidade e estavam mais ligadas à surpresa e ao desgosto.

Questão 14 – No segundo parágrafo, ao apresentar o estudo, o texto utiliza o pronome pessoal reto “Eles” na frase: “*Eles perceberam que os estudos atuais sobre as famigeradas notícias falsas...*”. A qual termo ou expressão antecedente o pronome “Eles” se refere?

- A) As “*fake news*”, pois são o assunto principal da pesquisa.
- B) Donald Trump e os presidentes.
- C) Os estudos atuais sobre notícias falsas.
- D) Os pesquisadores do MIT.
- E) Os sites de checagem de fatos.

Questão 15 – No início do parágrafo, o texto menciona: “*Acabaram com 126 mil rumores, espalhados por 3 milhões de usuários...*”. Considerando o contexto do estudo sobre a veracidade de notícias na internet, o termo “**rumores**” pode ser substituído, mantendo o sentido original na frase, por qual das palavras abaixo?

- A) Conclusões.
- B) Comprovantes.
- C) Informações.
- D) Algoritmos.
- E) Tweets.

Questão 16 – No trecho: “*Eles testaram essa hipótese, na tentativa de definir se as notícias falsas tinham um senso maior de ‘novidade’ do que as verdadeiras.*”, o elemento coesivo “*essa hipótese*” retoma, por substituição e articulação de sentido, a ideia principal expressa na frase imediatamente anterior que fala:

- A) sobre o desalinhamento de investimentos e eleições mal-informadas.



- B) que o comportamento humano contribui mais para espalhar *fake news* que os robôs.
- C) que a verdade leva seis vezes mais tempo para atingir 1,5 mil pessoas.
- D) que as notícias falsas estavam ligadas à surpresa e ao desgosto.
- E) que novidades atraem a atenção humana.

Questão 17 – O trecho "Para isso, **pegaram** a base de dados... selecionando as informações... **Acabaram** com 126 mil rumores..." refere-se a quem? Qual é a pessoa e o número em que os verbos *pegaram* e *acabaram* estão flexionados?

- A) 1ª pessoa do singular.
- B) 3ª pessoa do singular.
- C) 3ª pessoa do plural.
- D) 1ª pessoa do plural.
- E) 2ª pessoa do plural.

Questão 18 - No trecho: "A verdade, por sua vez, **leva** seis vezes mais tempo para atingir um grupo de 1,5 mil pessoas.", o verbo "levar" está flexionado na 3ª pessoa do singular. Se reescrevermos a frase para o sujeito "Os fatos verdadeiros", qual seria a flexão correta do verbo "**levar**" no **Pretérito Perfeito**?

- A) Levavam.
- B) Levam.
- C) Levaram.
- D) Levariam.
- E) Levem.

Questão 19 - Considerando a estrutura do texto, que inicia com um fato (o caso Obama), apresenta dados de pesquisa do MIT e termina

com as conclusões dos pesquisadores, qual é a tipologia textual predominante e sua finalidade comunicativa?

- A) Narrativa, pois conta a história cronológica do surgimento das *fake news* no Twitter.
- B) Descritiva, pois detalha as características físicas dos robôs (*bots*) que espalham notícias.
- C) Injuntiva, pois estabelece regras e instruções sobre como combater a desinformação online.
- D) Dissertativa-Argumentativa, pois apresenta uma tese (o problema da *fake news*), utiliza dados científicos como argumento e chega a uma conclusão sobre o comportamento humano.
- E) Expositiva, pois apenas expõe informações sobre o tema, sem apresentar uma opinião ou tese a ser defendida.

Questão 20 – No trecho "A verdade, por sua vez, leva seis vezes mais tempo para atingir um grupo de 1,5 mil pessoas.", o período é composto. Qual das alternativas abaixo apresenta um período **simples** retirado do texto?

- A) "Você deve estar pensando que isso é culpa dos 'bots'".
- B) "Novidades atraem a atenção humana."
- C) "Quando a notícia falsa se trata de política, a dispersão é ainda mais intensa."
- D) "De nada adiantou a agência afirmar que a conta havia sido hackeada."
- E) "Eles perceberam que os estudos atuais sobre as famigeradas notícias falsas... se limitam a analisar rumores únicos com o objetivo de aprimorar sistemas de detecção de mentiras para reduzir a sua propagação."

Matemática

Questões: 21 a 40

Questão 21 - Luiz e seus quatro filhos herdaram uma fazenda de 65 hectares que, conforme o testamento, deveria ser dividida da seguinte maneira: As terras seriam divididas igualmente em hectares entre os filhos de Luiz, e ele ficaria com o resto dessa divisão. A respeito desse problema, assinale a alternativa correta:

- A) Luiz não ficará com nenhum hectare, pois, contando com ele, são 5 herdeiros: 65 dividido por 5 é igual a 13 e essa divisão é exata.
- B) Luiz herda 5 hectares, pois 60 dividido pelos quatro filhos tem 15 como resultado. Assim, Luiz fica com a sobra de 5 hectares.

C) O número de hectares que Luiz herdará é obrigatoriamente menor que 4 e maior ou igual a zero.

D) Como 65 não é divisível por 4, Luiz não herdará nenhum hectare.

E) Luiz poderá herdar um número maior que 4 hectares. Para isso, basta que o resto da divisão de 65 por 4 seja maior que 4.

Questão 22 - Renato dividiu dois números inteiros positivos em sua calculadora e obteve como resultado a dízima periódica 0,1454545... Se a divisão tivesse sido feita na outra ordem, ou seja, o maior dos dois números dividido pelo menor deles, o resultado obtido por Renato na calculadora teria sido:

- A) 5,22.
- B) 6,25.
- C) 6,875.
- D) 6,888.
- E) 6.

Questão 23 - Numa prova constituída de dois problemas, 300 alunos acertaram somente um dos problemas, 260 acertaram o segundo, 100 alunos acertaram os dois e 210 erraram o primeiro. O total de alunos que fizeram essa prova foi:

- A) 450.
- B) 425.
- C) 400.
- D) 475.
- E) 500.

Questão 24 - Sabe-se que a distância real, em linha reta, de uma cidade A, localizada no estado de São Paulo, a uma cidade B, localizada no estado de Alagoas, é igual a 2.000 km. Um estudante, ao analisar um mapa, verificou com sua régua que a distância entre essas duas cidades, A e B, era 8 cm. Os dados nos indicam que o mapa observado pelo estudante está na escala de:

- A) 1 : 250.
- B) 1 : 2.500.
- C) 1 : 25.000.

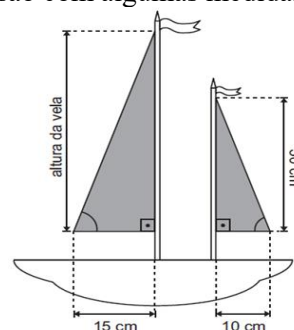
D) 1 : 250.000.

E) 1 : 25.000.000.

Questão 25 - Em uma sala de aula, o professor de História percebeu que $\frac{5}{7}$ da turma atingiram notas na média ou acima da média na prova. Sabendo que 6 estudantes não conseguiram atingir a média esperada, então a quantidade de estudantes que se saíram bem no exame foi de:

- A) 10 estudantes.
- B) 15 estudantes.
- C) 17 estudantes.
- D) 21 estudantes.
- E) 24 estudantes.

Questão 26 - Para fazer as velas de sua miniatura de veleiro, um artesão contratou os serviços de uma costureira. Ele solicitou que elas fossem produzidas em tecido de forma que os triângulos representados em cinza no desenho abaixo fossem semelhantes. O desenho abaixo representa o projeto do veleiro desse artesão com algumas medidas indicadas.



Qual é a altura, em centímetros, da maior vela dessa miniatura de veleiro?

- A) 20.
- B) 35.
- C) 40.
- D) 45.
- E) 55.

Questão 27 - Um técnico em edificações percebe que necessita de 9 pedreiros para construir uma casa em 20 dias. Trabalhando com a mesma eficiência, quantos pedreiros são necessários para construir uma casa do mesmo tipo em 12 dias?

- A) 6.

- B) 12.
- C) 15.
- D) 18.
- E) 21.

Questão 28 - Para produção de um determinado tipo de peça em uma empresa, 5 máquinas com produtividades idênticas produzem 260 peças em 5 dias, operando 4 horas por dia. Sabendo que duas máquinas deram defeito, qual será a quantidade de peças produzidas durante 10 dias se as máquinas restantes operarem durante 10 horas?

- A) 780.
- B) 800.
- C) 850.
- D) 900.
- E) 920.

Questão 29 - “A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que o consumo diário de sal de cozinha não exceda 5 g. Sabe-se que o sal de cozinha é composto por 40% de sódio e 60% de cloro”.

Disponível em: <http://portal.saude.gov.br>. Acesso em: 29 fev. 2012 (adaptado).

Qual é a quantidade máxima de sódio proveniente do sal de cozinha, recomendada pela OMS, que uma pessoa pode ingerir por dia?

- A) 2.000 mg.
- B) 2.500 mg.
- C) 3.000 mg.
- D) 5.000 mg.
- E) 12.500 mg.

Questão 30 - Uma conta de energia foi paga com atraso de um dia. Na conta em específico, é explicado que, em contas pagas com atraso, uma multa de 5% incidirá sobre o seu valor. Sabendo que o valor pago foi de R\$ 378,00, então o valor da conta sem atraso era de:

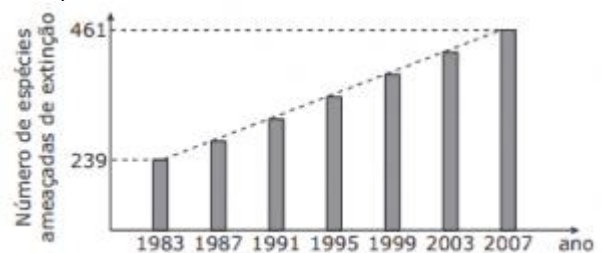
- A) R\$ 314,40.
- B) R\$ 359,10.

- C) R\$ 360,00.
- D) R\$ 374,40.
- E) R\$ 304,00.

Questão 31 - Carlos trabalha como disc-jóquei (dj) e cobra uma taxa fixa de R\$ 100,00, mais R\$ 20,00 por hora, para animar uma festa. Daniel, na mesma função, cobra uma taxa fixa de R\$ 55,00, mais R\$ 35,00 por hora. O tempo máximo de duração de uma festa, para que a contratação de Daniel não fique mais cara que a de Carlos, é:

- A) 6 horas.
- B) 5 horas.
- C) 4 horas.
- D) 3 horas.
- E) 2 horas.

Questão 32 - O gráfico a seguir, obtido a partir de dados do Ministério do Meio Ambiente, mostra o crescimento do número de espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção.



Se mantida, pelos próximos anos, a tendência de crescimento mostrada no gráfico, o número de espécies ameaçadas de extinção em 2011 será igual a:

- A) 465.
- B) 493.
- C) 498.
- D) 538.
- E) 699.

Questão 33 - Em relação ao gráfico da função $f(x) = -x^2 + 4x - 3$, pode-se afirmar:

- A) é uma parábola de concavidade voltada para cima.
- B) seu vértice é o ponto V(2, 1).
- C) intercepta o eixo das abscissas em P(-3, 0) e Q(3, 0).

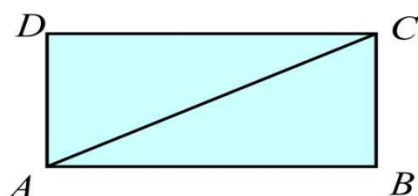
D) o seu eixo de simetria é o eixo das ordenadas.

E) intercepta o eixo das ordenadas em $R(0, 3)$.

Questão 34 - Para um principiante em caminhada, foi estipulado o seguinte plano de treinamento para 3 dias: No primeiro dia percorrer 0,75 km, no segundo dia percorrer 8.000 dm e no terceiro dia percorrer 85.000 cm. Quanto esse principiante irá caminhar, em metros, nesses três dias?

- A) 2.200.
- B) 2.400.
- C) 2.500.
- D) 2.600.
- E) 3.000.

Questão 35 - O pátio de esportes do Instituto Federal – Campus Horizonte é retangular, com 40 m de comprimento e 30 m de largura, representado pelo retângulo ABCD da figura abaixo:



O aluno Alberto caminha do ponto A ao ponto C pela diagonal do retângulo e volta ao ponto de partida pelo mesmo caminho. Quantos metros Alberto percorre para fazer esse trajeto?

- A) 30 m.
- B) 40 m.
- C) 50 m.
- D) 70 m.
- E) 100 m.

Questão 36 - Uma escada de 3 m de comprimento está apoiada no chão e em uma parede vertical. Se a escada forma um ângulo de 30° com a horizontal, a distância do topo da escada ao chão é de:

- A) 0,5 m.
- B) 1 m.
- C) 1,5 m.
- D) 1,7 m.
- E) 2 m.

Questão 37 - Um terreno possui formato de um trapézio, com bases medindo 15 metros e 20 metros e a altura medindo 10 metros. Se a metade desse terreno será utilizada para a construção de uma casa, então a área construída desse terreno é de:

- A) 175,0 m².
- B) 105,5 m².
- C) 87,5 m².
- D) 82,5 m².
- E) 78,0 m².

Questão 38 - No projeto da casa de Karina há o desenho de uma área de lazer no formato de um quadrado, com 8 metros de lado. Nessa área de lazer haverá uma piscina circular com 4 metros de diâmetro, e a área restante será utilizada para a construção de um espaço de confraternização. Nessas condições, a área do espaço de confraternização medirá: (Use $\pi = 3$.)

- A) 52 m².
- B) 64 m².
- C) 32 m².
- D) 26 m².
- E) 18 m².

Questão 39 - O valor da conta de energia de Sebastião variou muito nos três primeiros meses de 2025. Em janeiro, Sebastião pagou R\$ 148,50; em fevereiro, R\$ 98,00 e em março, R\$ 65,50. Qual foi, em reais, o valor mensal médio da conta de energia de Sebastião no primeiro trimestre de 2025?

- A) 100,00.
- B) 101,90.
- C) 102,00.
- D) 103,90.
- E) 104,00.

Questão 40 - A seguir temos os cinco primeiros números de uma sequência que obedece a uma certa lógica: (3, 5, 8, 12, 17, ...) O próximo número na sequência é:

- A) 19.
- B) 20.
- C) 21.
- D) 22.
- E) 23.

FOLHA DE RASCUNHO
