



PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDINÓPOLIS

ESTADO DE SÃO PAULO

CONCURSO PÚBLICO

065. PROVA OBJETIVA

PROFESSOR PEB II – MATEMÁTICA

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas, este caderno, contendo 50 questões objetivas e um tema de redação a ser desenvolvido, e a folha de redação para transcrição do texto definitivo.
- ◆ Confira seus dados impressos na capa deste caderno e nas folhas de respostas e de redação.
- ◆ Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala para a devida substituição deste caderno.
- ◆ A folha de redação deverá ser assinada apenas no local indicado; qualquer identificação ou marca feita pelo candidato no verso da folha de redação, que possa permitir sua identificação, acarretará a atribuição de nota zero à redação.
- ◆ Redija o texto definitivo e preencha a folha de respostas com caneta de tinta preta. Os rascunhos não serão considerados na correção. A ilegibilidade da letra acarretará prejuízo à nota do candidato.
- ◆ A duração das provas objetiva e redação é de 4 horas, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas e para a transcrição do texto definitivo.
- ◆ Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorridas 2 horas do início das provas.
- ◆ Deverão permanecer em cada uma das salas de prova os 3 últimos candidatos, até que o último deles entregue suas provas e assine o termo respectivo.
- ◆ Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de redação, a folha de respostas e este caderno.
- ◆ Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO.

Nome do candidato _____

RG _____

Inscrição _____

Prédio _____

Sala _____

Carteira _____

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia a tira de Dik Browne a seguir para responder às questões 01 e 02:



(Disponível em: https://www.instagram.com/hagar_ohorrivel/)

01. Considerando o recurso visual e o diálogo de Hagar com o sábio, é correto afirmar que o efeito de sentido de humor decorre

- (A) da explicação do sábio para convencer Hagar de que vale a pena pagar pela revelação do segredo.
- (B) da manifestação de interesse de Hagar em ter sucesso financeiro com o conselho que o sábio lhe der.
- (C) da informação implícita de que Hagar é um dos tipos crédulos que garantem o sucesso do sábio.
- (D) do efeito, em Hagar, da atitude do sábio, que lhe apresenta um preço considerado exorbitante.
- (E) do sentido equivocado que o sábio atribui à pergunta de Hagar, à qual responde sucintamente.

02. Assinale alternativa em que o enunciado do texto está reescrito de acordo com a norma-padrão de regência e de crase.

- (A) Apresente à pessoas muito crédulas um serviço que elas possam pagar.
- (B) Ofereça à certas pessoas crédulas um serviço do qual não consigam recusar.
- (C) Faça à quem o consultar uma oferta de serviço de que ninguém se escuse.
- (D) Pessoas crédulas não têm força de resistir àquela boa proposta que oferecer.
- (E) À princípio, você deve convencer aos crédulos de que podem ter sucesso.

Leia o texto a seguir para responder às questões de 03 a 08:

A subjetividade do tribunal racial

A ex-oficial de chancelaria Flávia Goes de Medeiros foi exonerada do Itamaraty há poucas semanas por não ter sido considerada apta a se beneficiar do sistema de cotas, por meio do qual ingressou na instituição por concurso em 2024. O futuro da sra. Medeiros no serviço público está em discussão na Justiça, mas seu caso lança nova luz sobre o velho problema das tais “bancas de heteroidentificação”, verdadeiros tribunais raciais que, pautados por critérios absolutamente subjetivos, determinam, com base no olhar, quem é preto ou pardo o suficiente para ser digno de reparação histórica.

A Lei nº 15.142/2025 determina que podem concorrer a 30% das vagas reservadas no serviço público aqueles que se autodeclararem pretos ou pardos, conforme os critérios utilizados pelo IBGE. Porém, o mesmo diploma legal estabelece que essa autodeclaração deve ser submetida a um procedimento de confirmação. Em outras palavras: o Estado que afirma confiar na palavra do cidadão para fins censitários é o mesmo que, no que concerne aos concursos públicos, demonstra não ter tanta confiança assim.

É no meio dessa confusão que as tais bancas de heteroidentificação, encarregadas de avaliar os traços fenotípicos dos candidatos, têm espaço de sobra para praticar uma espécie de “achismo” racial, chamemos assim. Não há parâmetros objetivos capazes de definir a partir de que tom de pele ou traço facial alguém deixou de ser negro. O resultado é este a que assistimos na administração e nas universidades públicas: a prevalência das percepções individuais dos membros dos tribunais raciais sobre critérios verificáveis de admissão, como, por exemplo, a condição socioeconômica dos postulantes.

Como bem observou ao Estadão o professor Wilson Gomes, da Universidade Federal da Bahia, causa espanto a normalização, no Brasil, de uma polícia racial encarregada de examinar o tamanho do nariz ou dos lábios de uma pessoa, o tipo de cabelo, a tonalidade da pele e outros traços distintivos para decidir quem tem direito a se beneficiar de uma política pública. A descrição do professor Gomes pode soar desconfortável para muitos, mas é exatamente isso o que tem ocorrido.

É óbvio que fraudes existem e têm de ser combatidas. Mas isso não justifica a institucionalização de um sistema que confere enormes poderes a terceiros para arbitrar identidades raciais que, repita-se, a lei autoriza que sejam autodeclaradas.

O País precisa debater sem paixões a existência dessas bancas de heteroidentificação. Na República, a vigência de políticas públicas não pode depender da avaliação pessoal de servidores incapazes de oferecer o que a própria Constituição exige deles: objetividade.

(Disponível em: <https://www.estadao.com.br/opiniao>, 02.06.2026. Adaptado)

03. Publicado sob a rubrica “Opinião”, o texto expressa pontos de vista associados a argumentos. Assinale a alternativa em que se expressa um ponto de vista associado ao respectivo argumento, em conformidade com o sentido do texto.

- (A) A exoneração de Flávia Goes de Medeiros está sendo discutida na justiça por inaptidão para entrar no sistema de cotas definido por lei.
- (B) As bancas de heteroidentificação atuam como tribunais raciais por haver interferência de juízos pessoais na apreciação das autodeclarações dos candidatos.
- (C) A Lei nº 15.142/2025 reserva 30% das vagas no serviço público a quem se declara preto ou pardo por decisão do IBGE, ao fixar as características raciais.
- (D) As bancas julgam com base nas condições socioeconômicas dos candidatos por seguirem a letra fria da lei e atentarem para o limite de 30% das vagas.
- (E) É confusa a tomada de decisões das bancas com base em traços fenotípicos por ter o candidato deixado de apresentar o documento que comprova o que declarou.

04. No quarto parágrafo, a matéria do jornal cita a opinião do professor Wilson Gomes, da Universidade Federal da Bahia. Esse recurso textual tem o objetivo de

- (A) convalidar a postura das bancas de heteroidentificação, por associação com as opiniões do professor citado.
- (B) preservar a idoneidade do jornal, evitando que seja acusado de veicular fatos que carecem de prova consistente.
- (C) apaziguar a polêmica em torno do assunto, deslocando a questão identitária do centro das atenções do leitor.
- (D) comprovar a conveniência de a matéria se ater a opiniões que divirjam das suas, a fim de estimular o debate em torno do tema.
- (E) ratificar o ponto de vista do jornal, mediante menção a uma fonte abalizada pela credencial acadêmica.

05. Assinale a alternativa em que o emprego e a colocação dos pronomes estão de acordo com a norma-padrão.

- (A) O candidato já aprovado em provas tem seus traços fenotípicos examinados por uma banca de heteroidentificação que deixa ele assumir ou não o cargo.
- (B) A oficial de chancelaria não foi considerada apta a se beneficiar do sistema de cotas; exoneraram-na, por isso, há poucas semanas.
- (C) Bancas de heteroidentificação têm espaço de sobra para praticar uma espécie de “achismo” racial e efetivamente praticam-no.
- (D) Existe uma polícia racial que examina o tamanho do nariz ou dos lábios de uma pessoa, o tipo de cabelo etc.; e o pior é que lhe normalizaram.
- (E) Há 30% das vagas no serviço público reservadas aos que se autodeclararem pretos ou pardos, mas essa autodeclaração submeterá-se a confirmação.

06. A passagem do texto em que se identifica emprego de palavra(s) em sentido figurado é:

- (A) O futuro da sra. Medeiros no serviço público está em discussão na Justiça, mas seu caso lança nova luz sobre o velho problema das tais “bancas de heteroidentificação”...
- (B) A Lei nº 15.142/2025 determina que podem concorrer a 30% das vagas reservadas no serviço público aqueles que se autodeclararem pretos ou pardos...
- (C) Porém, o mesmo diploma legal estabelece que essa autodeclaração deve ser submetida a um procedimento de confirmação.
- (D) Não há parâmetros objetivos capazes de definir a partir de que tom de pele ou traço facial alguém deixou de ser negro.
- (E) Mas isso não justifica a institucionalização de um sistema que confere enormes poderes a terceiros para arbitrar identidades raciais...

07. Observe o emprego das aspas nas passagens:

... o velho problema das tais “bancas de heteroidentificação”... (1º parágrafo)

... têm espaço de sobra para praticar uma espécie de “achismo” racial, chamemos assim. (3º parágrafo)

É correto afirmar que as aspas, nas respectivas passagens, sugerem a intenção de

- (A) fazer citação direta; sinalizar emprego de gíria.
- (B) citar expressão técnica; expressar dúvida.
- (C) provocar estranhamento; marcar precisão do termo.
- (D) conferir ênfase; destacar a escolha do termo.
- (E) destacar importância; reconhecer impropriedade do termo.

08. Considere as seguintes passagens:

... por não ter sido considerada **apta** a se beneficiar do sistema de cotas... (1º parágrafo)

... parâmetros objetivos **capazes de** definir... (3º parágrafo)

... o Estado que afirma **confiar na** palavra... (2º parágrafo)

Assinale a alternativa em que as expressões destacadas estão expressas por seus respectivos antônimos e de acordo com a norma-padrão de regência.

- (A) insuficiente de; incapazes de; desacreditar na.
- (B) inepta para; ineficazes para; descrever da.
- (C) inabilitada a; impossíveis em; suspeitar da.
- (D) incompetente para; difíceis para; prejudicar da.
- (E) merecedora para; impróprios a; descredenciar da.

09. Assinale a alternativa redigida em conformidade com a norma-padrão de concordância verbal.

- (A) Afirma-se que prevalece na avaliação percepções individuais dos que compõe as bancas.
- (B) Destina-se exatamente 30% das vagas a candidatos que se autodeclara negro ou pardo.
- (C) Dado as condições legais, não faz sentido critérios adicionais envolvendo análise subjetiva.
- (D) O problema da análise feita pela banca são os estereótipos culturais que a leva a cometer erros.
- (E) Estabelecidos critérios na lei, resta questionar as razões que fazem duvidar das autodeclarações.

10. A alternativa em que os verbos estão conjugados de acordo com a norma-padrão é:

- (A) Parecia óbvio que existissem fraudes; e era necessário haver quem se dispõe a combatê-las.
- (B) É óbvio que, se existirem fraudes, será preciso identificar os que se proporem a combatê-las.
- (C) Sendo óbvio que existiam fraudes, por que a autoridade não interviu para combatê-las?
- (D) Se as autoridades previrem que haverá fraudes, devem agir de pronto para impedi-las.
- (E) Se a imprensa vir com informações sobre fraudes, será necessário apurar a os fatos.

11. Alcântara (2022) entende que o período da pandemia foi também ocasião de reflexão sobre a adoção das tecnologias de informação e comunicação (TICs) pelas escolas.

A autora afirma que, assim como historicamente já ocorreu com a lousa, os livros didáticos e materiais individuais de escrita, a introdução desses novos materiais e instrumentos tecnológicos na rotina escolar

- (A) tem o potencial de alterar a própria concepção de escola, assim como suas formas de organização e funcionamento.
- (B) representa barreira determinante à qualificação da educação pública, cada vez mais massificada e menos individual.
- (C) apenas acrescenta um recurso didático à prática pedagógica, sendo o material incapaz de provocar mudanças culturais na escola.
- (D) comprova haver nas escolas uma marcada oposição entre os proponentes de práticas inovadoras e os docentes, que se agarram a práticas tradicionais.
- (E) pode erradicar por completo a produção de desigualdades no interior da sala de aula, o que atesta para seu caráter revolucionário.

12. Tendo por referência a definição classificatória de Bonamino e Sousa (2012) para as avaliações da educação em larga escala, as avaliações de terceira geração são aquelas que

- (A) evitam tanto quanto possível provocar consequências diretas sobre escolas e currículos.
- (B) concentram seus instrumentos em questões discursivas, substituindo os itens objetivos das gerações anteriores.
- (C) utilizam critérios ligados ao ensino, e não à aprendizagem, para analisar a qualidade da escola.
- (D) são aplicadas exclusivamente em meio digital, agilizando o processo de coleta e análise.
- (E) integram políticas de responsabilização forte, com mecanismos de sanções ou recompensas em função dos resultados.

13. De acordo com Hernández e Ventura (2017), a definição do tema é o ponto de partida na organização do projeto de trabalho.

Assinale a alternativa que expressa corretamente a perspectiva dos autores acerca dessa etapa do projeto.

- (A) Recomenda-se defini-lo em relação às demandas que os alunos propõem, levando em conta uma organização curricular baseada nos interesses dos estudantes.
- (B) É prerrogativa da supervisão escolar, cuja perspectiva ampliada permite a identificação e a proposição de temas adequados a cada faixa etária e ciclo de escolarização.
- (C) Deve-se evitar a conexão entre os projetos novos e os anteriores, de modo a preservar o caráter de surpresa e novidade para os estudantes.
- (D) Os temas dos projetos devem opor-se ao currículo oficial, pois, caso fossem vinculados a ele, seriam incapazes de engajar os estudantes.
- (E) O professor deve escolher temas sobre assuntos que as crianças não conhecem, mas apresentá-lo de tal modo que elas sintam ter participado da decisão.

14. Mendes, Almeida e Toyoda (2011) descrevem um processo conjunto desenvolvido entre uma rede municipal de ensino e uma universidade federal. Nele, a comunidade acadêmica oferecia ajuda aos professores da rede, que voluntariamente compartilhavam problemas relacionados à inclusão escolar que poderiam ser trabalhados coletivamente. As autoras descrevem esse processo como um intercâmbio entre quem ajuda e quem é ajudado, de modo que o professor está a todo momento livre para aceitar ou rejeitar as soluções recomendadas durante a atividade.

Esse relato apresenta um exemplo do que as autoras denominam

- (A) supervisão escolar.
- (B) ensino mútuo.
- (C) consultoria colaborativa.
- (D) observação não participante.
- (E) pesquisa amostral.

15. Paulilo (2017), ao debater o fracasso escolar, mobiliza a perspectiva do importante educador e político brasileiro Anísio Teixeira.

Segundo o autor, Teixeira defende que a reprovação é um indicador de

- (A) qualidade do ensino, já que a escola tem o dever de selecionar os estudantes mais capazes, com base em parâmetros de alto desempenho.
- (B) falha da instituição e do sistema escolar, já que a escola tem o dever de ensinar a todos e assegurar o preparo para a vida comum dos cidadãos.
- (C) desestruturação familiar, já que o aluno oriundo de contextos disfuncionais apresenta déficits em sua performance acadêmica.
- (D) fatores individuais, já que a escola oferece as mesmas oportunidades a todos e deve evidenciar as limitações próprias de cada aluno.
- (E) justiça meritocrática, já que a escola deve efetivamente pautar a progressão escolar no esforço e nos resultados objetivos apresentados.

16. Entre as características dos multiletramentos que Rojo (2012) apresenta como unânimes para os estudos do campo, está o fato de os multiletramentos

- (A) seguirem a lógica de propriedade e o respeito à autoria, em conformidade com as relações de poder estabelecidas.
- (B) apresentarem-se como estáticos e unilaterais, devido ao afastamento gerado pelas tecnologias de comunicação contemporâneas.
- (C) favorecerem uma interação crescentemente competitiva perante o individualismo das sociedades capitalistas.
- (D) dependerem da distribuição controlada da informação, no que as mídias tradicionais, como o jornal e a televisão, são protagonistas.
- (E) serem híbridos, fronteiros e mestiços no que diz respeito às linguagens, aos modos, às mídias e às culturas.

17. Hoffmann (2011) afirma a existência de uma “dicotomia educação e avaliação”. Na perspectiva da autora, essa dicotomia é

- (A) uma conquista dos movimentos educacionais progressistas, pautados em evidências científicas.
- (B) uma consequência da crescente influência do construtivismo sobre as práticas escolares.
- (C) um avanço da cultura escolar, enquanto consciência da necessidade de objetividade nos processos avaliativos.
- (D) uma falácia, pois toda ação educativa deve ser constantemente avaliada pelo professor.
- (E) um erro analítico, ao tratar esses dois termos equivalentes como fenômenos distintos.

18. Diante da multiplicidade de interpretações sobre o conceito de currículo, Silva (2016) resgata as contribuições de Sacristán para delimitá-lo como a expressão da função socializadora e cultural da escola.

Para Sacristán, segundo o autor, o desenvolvimento de currículos escolares é

- (A) uma prerrogativa exclusiva da escola e de seus agentes.
- (B) uma produção que ocorre no âmbito político.
- (C) um produto técnico que, como tal, deve ser ideologicamente isento.
- (D) uma tradução das necessidades individuais de cada aluno.
- (E) um processo normativo centralizado nas instâncias reguladoras.

19. A partir de sua compreensão sobre os saberes docentes e a formação profissional de professores, Tardif (2012) defende o que denomina “epistemologia da prática profissional”.

Trata-se de uma perspectiva a respeito da docência que implica o estudo do conjunto

- (A) dos saberes realmente utilizados pelos profissionais em seu espaço de trabalho cotidiano para desempenhar todas as suas tarefas.
- (B) dos conceitos e das teorias científicas, que determinam a atuação dos professores, tornando-a abstrata e artificial.
- (C) dos sujeitos diretamente envolvidos no processo de ensino e aprendizagem em sala de aula, ou seja, professores e estudantes.
- (D) das regras de atuação externamente impostas ao professor, seja pela unidade escolar em que trabalha, seja pelo Estado.
- (E) dos movimentos pedagógicos historicamente predominantes, desde o ensino tradicional até o construtivismo e a neurociência.

20. Veiga (2009) afirma que o papel de liderar o processo de construção, execução e avaliação do projeto político-pedagógico (PPP)

- (A) acaba sendo extinto quando se adota uma perspectiva efetivamente democrática.
- (B) é uma atribuição específica dos supervisores de ensino e das secretarias de educação.
- (C) deve ser preferencialmente exercido por agentes externos ao corpo gestor da escola.
- (D) cabe aos responsáveis pela coordenação pedagógica e pela orientação educacional.
- (E) tende a ter maior qualidade técnico-política quando exercido por consultores especializados.

21. Entre as diretrizes relacionadas a sequências de ensino-aprendizagem dentro do paradigma das competências, Zabala e Arnau (2020) defendem que as atividades partam de situações significativas e funcionais.

Para os autores, isso se deve ao caráter

- (A) episódico do ensino de competências, possibilitando que ele integre a metodologia pedagógica especificamente quando for desejável maior motivação estudantil.
- (B) disciplinar do ensino de competências, possibilitando que estas emergam preferencialmente do domínio factual dos saberes de cada campo de conhecimento.
- (C) procedimental do ensino de competências, possibilitando que um procedimento possa ser aprendido junto à capacidade de usá-lo quando necessário.
- (D) abstrato do ensino de competências, possibilitando que o trabalho a ser realizado seja flexível e evitando a delimitação objetiva do objeto de estudo.
- (E) simplificado do ensino de competências, possibilitando que todos os estudantes alcancem os resultados previstos a partir das soluções transmitidas pelo professor.

22. O conceito piagetiano de “pensamento egocêntrico”, conforme exposto por La Taille (in La Taille; Oliveira; Dantas, 1992), define-se

- (A) pela capacidade da criança de manter, ao longo de uma conversa, a coerência de suas definições e afirmações.
- (B) pela tendência de crianças pequenas de elegerem o ponto de vista próprio como absoluto.
- (C) por uma hipertrofia do “eu” e, portanto, por um comportamento autonomamente regulado.
- (D) por um traço patológico de personalidade, sendo verificável em indivíduos incapazes de sentir empatia.
- (E) pela capacidade da criança de aplicar a si própria as regras que regulam o comportamento do outro.

23. Em relação às políticas avaliativas, o Decreto nº 12.686/2025, em seu art. 4º, assume como um dos objetivos da Política Nacional de Educação Especial Inclusiva assegurar

- (A) a isonomia nas avaliações, por meio de instrumentos padronizados para todos os estudantes.
- (B) a dispensa das avaliações a estudantes acolhidos pelo Atendimento Educacional Especializado, exceto quando optarem pelo contrário.
- (C) a garantia de adaptações razoáveis, nos diferentes níveis, etapas e modalidades educacionais.
- (D) a priorização de testes objetivos como instrumento de avaliação do público-alvo da Educação Especial.
- (E) a concessão obrigatória de pontuação extra aos alunos com deficiência, proporcionalmente às barreiras impostas por cada caso.

24. Considerando as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos (Resolução nº 01/2012), é correto afirmar que a Educação em Direitos Humanos articula-se a diferentes dimensões, entre as quais está o fortalecimento de práticas que envolvem

- (A) o reconhecimento das desigualdades como fator inevitável na globalização.
- (B) a predileção pelo conceito de igualdade em lugar do de equidade social.
- (C) a redução da diversidade, por ser produto de discriminações sociais.
- (D) a reparação das diferentes formas de violação de direitos.
- (E) o florescimento de uma civilização mais homogênea e, portanto, tolerante.

25. A indisciplina de crianças e adolescentes pode ser um desafio tanto dentro quanto fora da escola.

Em suas ações diante desse contexto, educadores devem respeitar as determinações do Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069/1990), que, em seu art. 17, estabelece

- (A) a prerrogativa exclusiva dos pais no uso do constrangimento como sanção perante ao comportamento inadequado.
- (B) o dever de observância da proporcionalidade no uso da violência como forma de correção da indisciplina.
- (C) o controle adulto sobre imagem, identidade, espaços e objetos pessoais das crianças, devido à carência de autonomia na infância.
- (D) a proibição de repreensão da criança e do adolescente por parte de adultos, por quaisquer que sejam os meios.
- (E) o direito ao respeito, que consiste na inviolabilidade da integridade física, psíquica e moral da criança e do adolescente.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26. Para representar a posição dos números na reta real, são utilizadas marcações gráficas (pequenos traços perpendiculares ao traço da reta real). Considere uma reta real graduada, por meio desses traços, em milésimos da unidade. Desconsiderando os extremos desse intervalo, o número de traços, indicativos de milésimos, que há entre o número 2,357 e o número 3,1 é igual a

- (A) 741.
- (B) 742.
- (C) 743.
- (D) 752.
- (E) 753.

27. O número 1.073 é um número composto. Um dos números primos que compõem esse número é o

- (A) 7.
- (B) 17.
- (C) 23.
- (D) 29.
- (E) 31.

28. Um site que promove cursos online oferece o curso Culinária Vegana, outro chamado Melhores Destinos de Viagem e um terceiro de Finanças Pessoais. Houve um período de promoção que cobrava o preço de dois cursos para quem comprasse os três. 56 pessoas compraram o curso Culinária Vegana, 62 pessoas compraram o Melhores Destinos de Viagem e 78 pessoas compraram o curso de Finanças Pessoais.

Sabe-se que o número total de pessoas que compraram esses cursos foi 122 e que não houve qualquer pessoa que comprasse apenas dois desses cursos. Desse modo, é correto afirmar que, considerando as pessoas que compraram apenas um dos cursos, a diferença entre a soma dos números daquelas pessoas que compraram os dois cursos menos vendidos e o número de pessoas que compraram o curso mais vendido é igual a

- (A) 3.
- (B) 5.
- (C) 12.
- (D) 26.
- (E) 40.

29. Dados da sequência numérica G para valores de n , números naturais maiores do que 2:

$$G = \begin{cases} g_1 = 5 \\ g_2 = 12 \\ g_{(n)} = 3 \cdot g_{(n-1)} - 2 \cdot g_{(n-2)} \end{cases}$$

O primeiro elemento dessa sequência, que é um número maior do que 500, ocupa a posição de número

- (A) 5.
(B) 6.
(C) 7.
(D) 8.
(E) 9.
30. A seguir estão o termo geral da progressão aritmética $K_n = 17 + (n - 1) \cdot (-4)$ e da progressão geométrica $M_n = \frac{1}{81} \cdot (-3)^{n-1}$. As duas progressões apresentam elementos que são números positivos e negativos. Há um número negativo que é um elemento que pertence às duas progressões. Esse elemento está localizado em posições diferentes de cada sequência, e em posições menores do que 15.
- A soma dos números que representam as posições desse elemento comum dessas progressões é
- (A) 18.
(B) 19.
(C) 20.
(D) 21.
(E) 22.
31. Em uma loja de ferromodelismo, há três pistas nas quais circulam miniaturas dos trens. Em uma delas, o trem completa uma volta a cada 8 segundos, em outra, a cada 9 segundos e, na terceira, a cada 12 segundos. Suponha que os três trens iniciem seus percursos ao mesmo tempo. Após quanto tempo eles completarão suas respectivas voltas ao mesmo tempo pela quarta vez?
- (A) 4 minutos e 12 segundos.
(B) 4 minutos e 24 segundos.
(C) 4 minutos e 36 segundos.
(D) 4 minutos e 48 segundos.
(E) 5 minutos.

32. Três jardineiros preparam 1.152 m^2 de um terreno para a colocação de placas de grama, trabalhando 6 horas por dia durante 4 dias. A área total a ser preparada é 5.632 m^2 . Para que o restante do terreno esteja pronto para a colocação das placas de grama em mais 5 dias de trabalho, foram contratados outros 4 jardineiros.

Considerando que todos os jardineiros possuem a mesma eficiência, a jornada diária de trabalho necessária para cumprir esse prazo é de

- (A) 9 horas.
- (B) 8 horas.
- (C) 7 horas.
- (D) 6 horas.
- (E) 5 horas.

33. Regina aplicou 1 milhão de reais em um fundo que lhe rendia juros de $1,1\%$ ao mês, em regime de juros simples, durante 3 meses. Sérgio também aplicou, durante 3 meses, 1 milhão de reais em um fundo que lhe rendia juros de 1% ao mês, em regime de juros compostos.

Considerando apenas os juros originados por essas taxas, o maior rendimento superou o outro em um valor igual a

- (A) R\$ 3.601,30.
- (B) R\$ 3.301,00.
- (C) R\$ 3.030,10.
- (D) R\$ 2.970,00.
- (E) R\$ 2.699,00.

34. A expressão algébrica:

$$\frac{3}{(x^2 - 4x + 3) \cdot (x + 2)}$$

resulta em

- (A) valores positivos para qualquer valor de x maior do que 2.
- (B) zero quando x for igual a 1.
- (C) valores negativos se x estiver no intervalo entre -2 e 1 .
- (D) algum valor, seja positivo, negativo ou zero, para qualquer valor de x .
- (E) valores negativos para qualquer valor de x menor do que -5 .

35. Considere a função:

$$f(x) = 2x^3 - 5$$

A expressão algébrica correspondente à sua função inversa é:

(A) $f^{-1}(x) = \sqrt[3]{x} + \frac{5}{2}$

(B) $f^{-1}(x) = \sqrt[3]{2x + 5}$

(C) $f^{-1}(x) = \sqrt[3]{\frac{x+5}{2}}$

(D) $f^{-1}(x) = \frac{\sqrt[3]{x+5}}{2}$

(E) $f^{-1}(x) = \sqrt[3]{\frac{x+2}{5}}$

36. A partir do sistema de equações lineares:

$$\begin{cases} 5a + 3b - 2c = 80 \\ 2a - b + 3c = 45 \\ a + 2b - 7c = -55 \end{cases}$$

o valor da expressão numérica:

$$2a + 2b + 2c$$

é igual a

(A) 100.

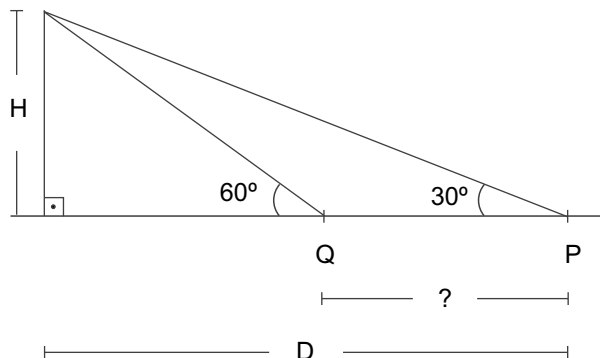
(B) 90.

(C) 80.

(D) 70.

(E) 45.

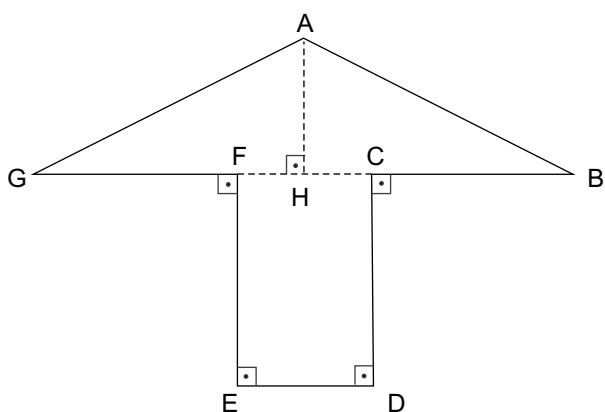
37. Considere a figura a seguir fora de escala:



A partir das informações dadas na figura, a distância entre o ponto P e o ponto Q , em função da distância D , é igual a

- (A) $D/6$
- (B) $D/4$
- (C) $D/3$
- (D) $2D/3$
- (E) $3D/4$

38. Na figura ABCDEFG, fora de escala, o triângulo ABG é isósceles com o segmento AB igual ao segmento AG . A área desse triângulo é 40 cm^2 maior do que a área do retângulo $CDEF$. Os segmentos BC , DE e FG medem 10 cm e os segmentos CD e AH medem $x \text{ cm}$.



O perímetro do polígono $ABCDEFG$ é igual a

- (A) 80 cm .
- (B) 82 cm .
- (C) 84 cm .
- (D) 86 cm .
- (E) 88 cm .

39. A razão entre a área de um quadrado circunscrito a uma circunferência de raio R e a área de um quadrado inscrito nessa mesma circunferência é
- (A) $6/5$.
 - (B) $4/1$.
 - (C) $4/3$.
 - (D) $3/2$.
 - (E) $2/1$.
40. Há dois pontos de intersecção da circunferência de centro $(2; 2)$ e raio 2 , e a reta que passa pelos pontos $(0; -1)$ e $(6; 2)$. Um desses pontos de intersecção pertence ao eixo das abscissas, e a ordenada do outro ponto de intersecção é um valor entre
- (A) $0,3$ e $0,5$.
 - (B) $0,5$ e $0,7$.
 - (C) $0,7$ e $0,9$.
 - (D) $0,9$ e $1,1$.
 - (E) $1,1$ e $1,3$.
41. Considere os anagramas distintos que utilizam todas as letras da palavra CÁLCULO. Supondo que seja elaborada uma lista desses anagramas, em ordem alfabética, é correto afirmar que o anagrama CALCULO ocupa a posição de número
- (A) 192.
 - (B) 194.
 - (C) 195.
 - (D) 196.
 - (E) 197.

42. Uma família pretende realizar um passeio no domingo. Esse passeio só acontecerá se esses três eventos independentes ocorrerem:

- 1) o domingo for um dia ensolarado;
- 2) todos os convidados virem;
- 3) o mecânico entregar o carro em condições.

A probabilidade de o mecânico entregar o carro em condições é 50%, a probabilidade de todos os convidados virem é de 60%, e a previsão mostra que a probabilidade de um dia ensolarado no domingo é de 30%. A probabilidade desse passeio não ocorrer é igual a

- (A) 91%
- (B) 72%
- (C) 35%
- (D) 14%
- (E) 9%

43. O número -2 é raiz, com multiplicidade 2, desta equação polinomial de grau 4:

$$x^4 + 5x^3 - 4x^2 - 44x - 48 = 0$$

A soma das outras duas raízes dessa equação é

- (A) - 12.
- (B) - 3.
- (C) - 1.
- (D) 1.
- (E) 7.

44. A tabela mostra a quantidade vendida dos quatro produtos mais vendidos em uma loja, exceto a quantidade vendida do produto L, que aparece encoberto.

QUANTIDADE DE UNIDADES VENDIDAS DOS PRODUTOS	
PRODUTO	UNIDADES VENDIDAS
J	195
K	180
L	
M	570

Com os dados dos quatro produtos, foi construído um gráfico de setores circulares. É conhecida a medida de cada um dos ângulos centrais de cada setor. A diferença entre a medida do ângulo central do setor referente ao produto M e a medida do ângulo central referente ao produto L é igual a 44° .

Com essas informações, é correto afirmar que a quantidade de unidades vendidas do produto L é igual a

- (A) 380.
- (B) 392.
- (C) 400.
- (D) 405.
- (E) 412.

... indivíduos costumam ensinar trinômio de 2º grau dando como exemplo a trajetória de um projétil de canhão. Mas estou quase certo que não dizem, nem sequer sugerem, que aquele belíssimo instrumental matemático, que é o trinômio de 2º grau, é o que dá a certos indivíduos — artilheiros profissionais, que provavelmente foram os melhores alunos de matemática da sua turma — a capacidade de dispararem uma bomba mortífera de um canhão para atingir uma população de gente, de seres humanos, carne e osso, emoções e desejos, e matá-los, destruir suas casas e templos, destruir árvores e animais que estejam por perto, poluir qualquer lagoa ou rio que esteja nos arredores. A mensagem implícita acaba sendo: aprenda bem o trinômio do 2º grau e você será capaz de fazer isso. Somente quem faz um bom curso de matemática tem suficiente base teórica para apontar canhões sobre populações.

(Ubiratan D'ambrósio. *Etnomatemática – elo entre as tradições e a modernidade*, 2015. Adaptado)

O exemplo dado por D' Ambrósio tem como intenção

- (A) mostrar a necessidade da eliminação de certos conteúdos de matemática dos cursos.
- (B) exemplificar um bom conteúdo para estimular os melhores alunos de uma turma.
- (C) mostrar como o ensino do trinômio de 2º grau pode dar boa base teórica aos alunos.
- (D) destacar as consequências do ensino de matemática com base teórica insuficiente.
- (E) defender a ideia de um ensino matemático relacionado à educação para a paz.

46. De acordo com a BNCC, para despertar interesse dos alunos e criar contexto significativo ao ensino-aprendizagem de matemática, o professor deve lançar mão de recursos, tais como “malhas quadriculadas, ábacos, jogos, calculadoras, planilhas eletrônicas e softwares de geometria dinâmica” e também incluir no planejamento de suas aulas

- (A) as listas de exercícios graduados.
- (B) a prática constante da tabuada.
- (C) a história da matemática.
- (D) o cálculo mental avançado.
- (E) a resolução escalonada de problemas.

47. “Nesse sentido, eles procuram refletir de forma equilibrada os diferentes tipos de capacidades e as três dimensões dos conteúdos (conceitos, procedimentos e atitudes) de modo que o professor possa identificar assuntos que necessitam ser retomados e organizar novas situações que possibilitem sua efetiva aprendizagem.”

(PCN. <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/pcn/matematica.pdf>. Adaptado)

Nesse trecho reproduzido dos PCN, a expressão “eles” refere-se a

- (A) exercícios propostos.
- (B) planejamentos de aula.
- (C) conteúdos curriculares.
- (D) critérios de avaliação.
- (E) assuntos retomados.

48. Os autores Giraldo, Caetano e Mattos (*Recursos computacionais no ensino de matemática*, 2013) avaliam que, no ensino da matemática, as planilhas eletrônicas

- (A) possuem maior precisão e oferecem muito mais recursos que as calculadoras.
- (B) impossibilitam a visualização e o tratamento de dados numéricos com mais casas decimais.
- (C) oferecem a possibilidade de manusear os dados das atividades de forma pouco dinâmica.
- (D) não geram registro das operações e funções matemáticas empregadas no problema.
- (E) usam símbolos que obedecem às mesmas regras com que os alunos lidam desde os anos iniciais.

49. — Qual é a incógnita?

- O comprimento da diagonal de um paralelepípedo.
- Quais são os dados?
- O comprimento, a largura e a altura do paralelepípedo.
- **Adote uma notação adequada.** Qual a letra que deve denotar a incógnita?
- x .

(George Polya. *A arte de resolver problemas: um novo aspecto do método matemático*, 2006)

Nesse diálogo entre professor e aluno para a resolução de um problema, as expressões destacadas em negrito exemplificam abordagens que Polya nomeou como

- (A) cálculo e medição.
- (B) familiarização e cálculo.
- (C) indagação e sugestão.
- (D) familiarização e medição.
- (E) indagação e familiarização.

50. Segundo a BNCC, a avaliação deve ser formativa de processo, portanto, também, no ensino de matemática, deve contar com uma etapa de

- (A) comprovação de conhecimentos aprofundados.
- (B) classificação de desafios matemáticos.
- (C) realização de cálculos complexos.
- (D) prova sobre letramento matemático.
- (E) autoavaliação desenvolvida pelo aluno.

REDAÇÃO

TEXTO 1

Mais de 30 anos após a criação do ECA (Estatuto da Criança e do Adolescente), o Brasil adapta a legislação a um novo contexto histórico: a vida digital. Com impactos diretos para escolas, famílias e o cotidiano de crianças e adolescentes, o ECA Digital inaugura um novo marco na regulação das plataformas e na proteção de direitos no ambiente online.

Essa atualização se tornou necessária porque o uso da internet por crianças e adolescentes cresceu muito. Segundo a edição de 2024 da pesquisa TIC Kids Online Brasil, 83% das crianças e adolescentes que usam a internet no país já têm contas em plataformas como WhatsApp, Instagram, TikTok e YouTube, mesmo quando esses serviços não são pensados especificamente para esse público.

(Ana Luísa D'Maschio. *O que é o ECA Digital e como ele impacta o cotidiano escolar*. Disponível em: <https://porvir.org>, 20.01.2026. Adaptado)

TEXTO 2



(Fred Santana. Disponível em: <https://revistacenarium.com.br>, 17.03.2026. Adaptado)

TEXTO 3

A Lei nº 15.211, mais conhecida como ECA Digital, já está valendo. Entretanto, as *big techs* ainda corriam para adotar as medidas mais elementares previstas na legislação na véspera de sua vigência. Segundo a avaliação de especialistas, as iniciativas das empresas de tecnologia representavam apenas uma ínfima parte de tudo o que elas ainda precisavam fazer. Não será fácil: as mudanças impostas pelo ECA Digital enfrentam forte resistência das companhias estrangeiras, haja vista que impactam seu modelo de negócios. É evidente que as plataformas precisam estruturar ambientes mais seguros. Mas existe uma linha tênue entre o que cabe a elas e o que deve ser acompanhado pelos pais. Ferramentas de supervisão parental, como vincular a conta do filho a um responsável, já são realidade em alguns serviços, mas ainda inexistentes em outros.

O ponto é que, sem o acompanhamento ativo da família, qualquer sistema acaba falhando. A plataforma pode impedir anúncios direcionados ou bloquear certos conteúdos, mas dificilmente conseguirá substituir o papel de supervisão que cabe aos pais. O risco é que, ao transferirmos totalmente essa responsabilidade para empresas de tecnologia, acabemos criando uma sensação de falsa segurança.

(Estadão. *O ECA Digital começa mal*. Disponível em: www.estadao.com.br, 19.03.2026. Adaptado)

TEXTO 4

Especialistas já apontam fragilidades no novo ECA Digital. Há quem veja excesso de transferência de responsabilidade às famílias, como se pais e mães, sozinhos, pudessem enfrentar plataformas bilionárias movidas por um lucro inescrupuloso, alimentado justamente pela exposição precoce e pelo engajamento tóxico. Outros alertam para a timidez das sanções, a vagueza de conceitos e a ausência de mecanismos claros e eficientes de fiscalização. Protege-se a infância no discurso, mas preserva-se, na prática, a inércia estatal e o conforto econômico de quem lucra com o risco. Leis não fracassam sozinhas: fracassam quando o Estado não fiscaliza, não pune e não educa.

(Oscar Bessi. *ECA Digital: uma nova "Lei Maria da Penha", ótima sem mudar nada?* Disponível em: www.correiopovo.com.br, 11.02.2026. Adaptado)

Com base nos textos apresentados e em seus próprios conhecimentos, escreva um texto dissertativo-argumentativo, empregando a norma-padrão da língua portuguesa, sobre o tema:

OS DESAFIOS DO ECA DIGITAL PARA GARANTIR A SEGURANÇA DE CRIANÇAS E DE ADOLESCENTES NA INTERNET

REDAÇÃO

Os rascunhos não serão considerados na correção.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	

NÃO ASSINE ESTA FOLHA

